کتابخانه الکترونیکی
http://KetabFarsi.ir

از سری مجموعه کتابهای الکترونیکی دانش و زندگی

کتاب جامع آشنایی با رشته های مختلف

دانشگاهی

و زمینه های شغلی

- آشنایی با بیش از ۲۰۰رشته مختلف
  در ۵ گروه مختلف
- آشنایی با توانایی‌های لازم هر رشته
- آشنایی با موقعیت شغلی در ایران
- آشنایی با درس‌های هر رشته در طول تحصیل
- قابل استفاده برای دانش آموزان،
  داوطلبان کنکور،خانواده ها،افراد کنجکاو و . . .

گردآوری و تنظیم کننده : رضا فریدون نژاد

با سلام ؛

کتاب شماره ۱۲ از **مجموعه دانش و زندگی** ، با عنوان **آشنایی با رشته های مختلف دانشگاهی و زمینه های شغلی** را تقدیم به شما خواننده محترم می نمایم .امیدوارم مورد استفاده شما قرار بگیرد.

کاربران محترم برای دانلود کتابهای تهیه شده توسط اینجانب علاوه بر مراجعه به سایتهای منتخب و معتبر دانلود کتاب ، از این پس می توانند برای دسترسی به کتابها و اطلاع از جدیدترین کتابهای تهیه شده به آدرس وبلاگ **http://dzbook.blogfa.com** مراجعه کرده و از جدیدترین کتابهای تهیه شده مطلع شده و آنها را دانلود نمایند.

نظر شما در مورد کتابهای ارائه شده چیست؟

dzbook.blogfa.com

با آرزوی موفقیت برای شما

رضا فریدون نژاد

مقدمه :

انسان در مسیر زندگی با فراز و نشیب های فراوانی روبه رو می شود که برخی از آنها سرنوشت ساز هستند از جمله آنها می توان به انتخاب رشته تحصیلی و انتخاب شغل اشاره کرد . انتخاب رشته تحصیلی و انتخاب شغل ارتباط بسیار نزدیکی با یکدیگر دارند و نمی توان این دو را جدا از هم در نظر گرفت . انتخاب رشته تحصیلی به شکلی مقدمه انتخاب شغل است به طوری که رشته تحصیلی مدرسه و دانشگاه راه ورود به مشاغل وابسته به آن رشته است .

با توجه به تعاریف و موارد ذکر شده این نکته قابل فهم و درک است که دانشجوی بی علاقه به رشته تحصیلی خود ، مهارت و توانایی لازم برای شغل متناسب با رشته تحصیلی خود را به دست نخواهد آورد و در آینده نیز شغل مورد نظر را با علاقه و رضایت انجام نخواهد داد و در نتیجه سرمایه یک کشور که آن هم سرمایه نیروی انسانی می باشد بدون هیچ بهره وری از بین می رود .

با توجه به اهمیت شغل و ارتباط آن با پیشرفت یک کشور در این کتاب سعی شده رشته های دانشگاه و زمینه های شغلی وابسته به آن برای دانش آموزان و داوطلبان کنکور معرفی شود تا این عزیزان بتوانند با شناخت و آگاهی بهتر رشته های مورد علاقه خود را انتخاب نمایند . این کتاب علاوه بر اینکه برای دانش آموزان و داوطلبان کنکور مفید می باشد،برای خانواده این افراد نیز مفید بوده،تا بتوانند با ارائه اطلاعاتی کاملتر فرزندان یا دوستان خود را بهتر راهنمایی نمایند ، همچنین اطلاعات این کتاب برای تمام افراد کنجکاو و علاقمند به آشنایی با مشاغل گوناگون ، جهت بالا بردن سطح معلومات علمی و عمومی مفید است.

dzbook.blogfa.com

ریاضی

آمار

دیباچه:

چند سال پیش مجله "Science" به دنبال یک نظرخواهی از دانشمندان علوم مختلف ۲۰ کشف و اختراع مهم قرن بیستم را معرفی کرد. که در میان این اختراعات و اکتشافات علم آمار نیز پس از اختراعات مهمی مثل ترانزیستور و کامپیوتر و قبل از لیزر قرار داشت. البته حضور علم آمار در این فهرست چیز عجیبی نیست چون جهان امروز، جهان مدیریت اطلاعات است و بخش عظیم اطلاعات نیز در هر علم، رشته، سازمان یا مرکز شامل اعداد و ارقام می‌شود که در مرحله جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل این اعداد و ارقام علم آمار مورد نیاز است. برای مثال هنگام آزمایش تأثیر یک داروی جدید، انتخاب یک نوع بذر در بین بذرهای مختلف، مقایسه کیفیت دو روش تدریس در آموزش زبان، کنترل کیفیت محصولات، تعیین حق بیمه، پیش‌بینی نرخ ارز، نظرسنجی و پیش‌بینی انتخابات،تعیین نرخ بیکاری، تعیین شاخص هزینه خانوار، تأثیر و رابطه افسردگی بر تحصیل نیاز به تحقیقات آماری داریم.اما علم آمار که حضور بسیار گسترده‌ای در زندگی ما دارد، چیست؟ علم آمار به زبان ساده، پیشگویی براساس اعداد و ارقام است. به عبارت دیگر یک آماردان می‌تواند براساس مجموعه اطلاعات عددی و بر مبنای مدل‌های ریاضی و مدل‌های نظریه احتمال، پیشگویی کند؛ یعنی به یاری اطلاعات گذشته، نحوه رفتار یک فرآیند را پیش‌بینی نماید. از همین رو می‌توان گفت که علم آمار نتیجه‌گیری از جزئیات و یا رسیدن از جزء به کل است. کار علم آمار کمک به تفکر علمی است و آمارشناس کسی است که مشاهده می‌کند و اطلاعاتی به دست می‌آورد و سپس با اطلاعات به دست آمده، اتفاقات و حوادث را پیش‌بینی می‌کند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

در یک نظرخواهی که از ۱۲ استاد و ۱۳۲ دانشجوی آمار دانشگاه‌های کشور انجام گرفته است، ۱۰ استاد و ۹۹ دانشجو، قوی بودن در علم ریاضی را برای موفقیت در رشته آمار ضروری دانسته‌اند. چون مباحثی که در علم آمار مطرح می‌شود با ریاضیات ارتباطی تنگاتنگ دارد و در واقع علم آمار یکی از شاخه‌های مهم از علم ریاضیات است. بنابراین دانشجوی آمار باید در درس ریاضی قوی باشد و ابتکار و توانایی تجزیه و تحلیل و حل مسائل ریاضی را داشته و به آموزش و یادگیری علوم کامپیوتر علاقه‌مند باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

بیشتر سازمان‌های دولتی از آمار برای ارائه ارقام و اعدادی که مربوط به فعالیت‌های واحدهایشان می‌شود، استفاده می‌کنند و چون این کار را چندان تخصصی نمی‌دانند به جای به کارگیری کارشناسان آمار از افرادی بهره می‌برند که آشنایی مختصری با این علم دارند. در حالی که اکثر برنامه‌ریزی‌های زیربنایی کشور را می‌توان با استفاده از روش‌های پیشرفته آمار انجام داد. البته گمنام بودن علم آمار و کاربردهای آن در جامعه، مانع از جذب فارغ‌التحصیلان رشته آمار نشده است بلکه بسیاری از استادان و دانشجویان این رشته معتقد هستند که فارغ‌التحصیلان آمار کمتر با مشکل بیکاری روبرو می‌شوند. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در سازمان برنامه و بودجه، مرکز آمار ایران، بانک‌ها، ادارات بیمه، مراکز صنعتی و کارخانجات ، واحدهای آماری وزارتخانه‌های مختلف همچون جهاد

کشاورزی، کار، بهداشت، اقتصاد و امور دارایی، فرهنگ و ارشاد اسلامی و به طور کلی در هر مرکزی که نیاز به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات دارد، مشغول به کار شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی عمومی، مبانی اقتصاد، مبانی جامعه شناسی ،مبانی جمعیت شناسی ، فیزیک پایه ، آمار و احتمال ، روش‌های آماری، مبانی ریاضی.

دروس تخصصی :

ریاضی برای آمار، جبر خطی برای آمار، آنالیز ریاضی ، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی ، احتمال و کاربرد آن ، آمار ریاضی، روش‌های ناپارامتری ، رگرسیون ، طرح آزمایش‌ها، روش‌های نمونه‌گیری ، فرآیندهای تصادفی ، سری‌های زمانی، زبان‌تخصصی ، روش‌های پیشرفته آماری ، روش‌های چند متغییری گسسته ، روش‌های چند متغییری پیوسته، محاسبات آماری با کامپیوتر، کنترل کیفیت آماری، پروژه.

ادبیات و زبان عربی

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

از همان زمان که ایرانیان دروازه‌های خود را بر روی سپاهیان عرب گشودند و با آغوش باز اسلام را پذیرفتند، بدون هیچ تعصبی و با شور و نشاط و علاقه‌ای فوق‌العاده به فراگیری، ضبط و تدوین زبان و ادبیات عرب پرداختند،زیرا ایرانیان مانند همه مسلمانان پاک نهاد دیگر، زبان عربی را زبان قوم عرب نمی‌دانستند بلکه به این زبان به عنوان زبان قرآن و زبان بین‌المللی اسلام ارج می‌نهادند تا جایی که به گفته بسیاری از مورخان و ادیبان، خدمات ایرانیان به زبان عربی بیش از خود اعراب به این زبان بوده است. مردم کشور ما امروزه بیش از گذشته نیاز به آشنایی با زبان و ادبیات عربی دارند چرا که عربی زبان اول جهان اسلام و زبان فرهنگ و تمدن بیشتر کشورهای مسلمان است و ما برای اتحاد، همدلی و همزبانی با جهان اسلام و بهره‌گیری از منابع اصلی اسلامی و تحقیقاتی که در این زمینه انجام می‌شود همچنین تسلط بر زبان و ادبیات فارسی که از زبان و ادبیات عربی بسیار تأثیر پذیرفته است، باید به زبان و ادبیات عرب مسلط باشیم. از همین رو در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشورمان رشته زبان و ادبیات عربی ارائه می‌شود.

دانشجوی زبان و ادبیات عربی با تاریخ ادبیات عرب، متون مختلف نظم و نثر دوره‌های مختلف، فن ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، علوم بلاغی و عروض و قافیه درزبان و ادبیات عرب آشنا می‌شود. به همین دلیل رشته زبان و ادبیات عربی در دانشگاه‌ها با کتاب عربی که در آموزش و پرورش تدریس می‌شود تا حدودی متفاوت است چون در مدارس، عربی بیشتر درس قواعد و صرف و نحو است و تا حدودی نیز دانش‌آموزان علوم انسانی بلاغت زبان عربی را مطالعه می‌کنند اما در دانشگاه به زبان و ادبیات عربی به عنوان یک رشته تخصصی نگاه می‌شود و دانشجویان با دروس متفاوتی از جمله:

تاریخ ادبیات عرب در دوره‌های مختلف اعم ازتاریخ ادبیات عصر جاهلی، عصر اموی، عصر عباسی، دوره انحطاط و دوره معاصر، متون نظم ونثر در دوره‌های مختلف تاریخی، ادبیات تطبیقی، نامه‌نگاری و خلاصه‌نویسی، مکالمه، انشا و فن ترجمه آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

علاقه و انگیزه در رشته زبان و ادبیات عربی مثل سایر رشته‌ها حرف اول را می‌زند. همچنین دانشجوی زبان و ادبیات عربی باید به ادبیات فارسی و زبان عربی تسلط نسبی داشته باشد و در کنار این توانمندی‌ها اگر به زبان عربی به عنوان زبان وحی نگاه کند، با عشق و علاقه بیشتری رشته تحصیلی خود را ادامه می‌دهد. زبان و ادبیات عربی تنها رشته زبان‌های خارجه است که فقط از داوطلبان گروه علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد. زیرا زبان و ادبیات فارسی و عربی وامدار یکدیگر هستند و این دو زبان چنان درهم آمیخته‌اند که بسیاری از استادان و ادیبان ما معتقدند زبان عربی یک زبان بیگانه نیست و از همین رو در اکثر دانشگاه‌ها رشته زبان و ادبیات عربی در کنار رشته زبان و ادبیات فارسی در دپارتمان دانشکده ادبیات قرار دارد. البته به اعتقاد کارشناسان، زبان عربی باید یک آزمون اختصاصی داشته و داوطلبان تمامی گروه‌های آزمایشی اجازه شرکت در این آزمون را داشته باشند، چون گاهی اوقات یک داوطلب ریاضی و فنی نیز به رشته زبان و ادبیات عربی علاقه‌مند است و مایل است در کنار رشته‌های علوم پایه یا فنی، این رشته را نیز انتخاب کند.

موقعیت شغلی در ایران :

علاوه بر تدریس در آموزش و پرورش و مؤسسات خصوصی یک فارغ‌التحصیل توانمند رشته عربی می‌تواند به پژوهش و تحقیق در زمینه زبان و ادبیات عربی بپردازد. یکی از مهمترین و اساسی‌ترین مراکز جذب فارغ‌التحصیلان این رشته نیز وزارت آموزش و پرورش است. همچنین فارغ‌التحصیلانی که زبان عربی را خوب فرا گرفته‌اند، می‌توانند در آزمون‌های اداره فنی قوه قضائیه شرکت کرده، در صورت موفقیت به عنوان مترجم رسمی دادگستری مجوز تأسیس دارالترجمه را بگیرند. البته دایره این کار بسیار محدود است و هر ساله قوه قضائیه به تعداد محدودی از متقاضیان مجوز می‌دهد. افرادی نیز که مایلند جذب مشاغل آزاد شوند ، می‌توانند به ترجمه کتاب‌های عربی بپردازند. چون بازار کتاب ما نیاز مبرمی به مترجمانی دارد که به زبان عربی و کار ترجمه مسلط باشند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس تخصصی :

آزمایشگاه، صرف ، نحو، ترجمه و تجوید قرآن کریم، روش تحقیق و مأخذشناسی، مکالمه ، تمرین صرف و نحو، متون حدیث، ادب متعهد اهل‌بیت، روزنامه‌ها و مجلات عربی، ادب سیاسی در دوره اسلام، قرائت متون عرفانی ، ادبیات تطبیقی، فن ترجمه، انشاء ، علوم بلاغی ، زبان خارجی تخصصی ، متون نهج‌البلاغه، ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، عروض و قافیه، فقه‌اللغه، قرائت متون تفسیری قرآن کریم ، نامه‌نگاری و خلاصه‌نوسی، نقد ادبی، متون نظم و نثر از سقوط بغداد تا عصر حاضر، تاریخ ادبیات از سقوط بغداد تا عصر حاضر، متون نظم و نثر دوره عباسی اول ، تاریخ ادبیات دوره عباسی اول ، متون نظر و نثر دوره عباسی دوم ، تاریخ ادبیات دوره عباسی دوم، متون نظم و نثر دوره اندلس، متون نظم و نثر دوره معاصر ، تاریخ و ادبیات دوره معاصر ، متون نظم و نثر عربی در ایران از آغاز تا سقوط بغداد، متون نظم و نثر عربی در ایران از سقوط بغداد تا دوره معاصر، تاریخ ادبیات از دوره جاهلی تا پایان دوره اموی ، متون نظم و نثر از جاهلی تا پایان دوره اموی.

امور گمرکی

دیباچه:

نقش مهم و حساس گمرک در حمایت از صنایع و تولیدات داخلی و اجرای مطلوب سیاست‌های تجارت خارجی ایجاب می‌کند که نیروی انسانی سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران با گذراندن دوره‌های آموزشی عالی، دانش و تجربه مورد نیاز گمرک را برای توانایی انجام وظایف محوله و کارآیی مطلوب کسب نمایند. دوره کاردانی امور گمرکی با برنامه‌ای که پاسخگوی نیازهای روز جامعه گمرکی جمهوری اسلامی ایران است، می‌تواند کادر کارآمد و ورزیده گمرکی را در بخش دولتی و بخش خصوصی تربیت کند. در واقع هدف این دوره تربیت افرادی است که بتوانند قسمتی از نیروی انسانی مورد نیاز بخش دولتی را به ویژه در ارتباط با اجرای قانون امور گمرکی و آئین‌نامه اجرایی آن،مقررات صادرات و واردات و دیگر قوانین و مقررات مرتبط با گمرک تأمین‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان دوره کاردانی امور گمرکی قادر به انجام فعالیت‌های زیر خواهند بود:

ارائه خدمت مفید در مشاغل ارزیاب گمرک، مدیر امور گمرکی، کارشناسی امور گمرکی (در صورت کسب تجارب و احراز شرایط) و سایر امور فنی و اجرائی مربوط، جهت اجرای وظایف اصلی گمرک ایران.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی:

اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، ریاضیات پایه، کلیات حقوق، حقوق و مقررات مدنی ، حقوق تجارت، حقوق اساسی و آشنائی با تشکیلات جمهوری اسلامی ایران، مبانی سازمان و مدیریت، مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، مسائل بانکی و اعتبارات اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، اصول بیمه.

دروس تخصصی:

قوانین و مقررات گمرکی، طبقه‌بندی کالا، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف‌سنجی و مصنوعات آنها، سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، آشنایی با صنعت حمل و نقل، مقررات عمومی صادرات و واردات، زبان انگلیسی متون تخصصی، سازمان و وظایف گمرک.

تکنولوژی ماشینهای کشاورزی

دیباچه:

تسطیح و تهیه زمین، کاشت، برداشت و نگهداری محصولات زراعی و باغی و دامی نیازمند به ماشین‌آلات مختلف و متعددی است که کاربرد آنها نیروی انسانی ماهر و کارآیی را می‌خواهد. این نیروی انسانی، خلاء موجود در بین زارعین و مهندسین ماشین‌های کشاورزی را پر می‌کند. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در وزارت جهاد کشاورزی، مراکز خدمات کشاورزی روستایی و عشایری، شرکت‌های کشت و صنعت واحدهای تولیدی کشاورزی فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

رسم فنی، گیاه‌شناسی عمومی، ریاضیات، فیزیک الکتریسته و مغناطیس

دروس اصلی:

زراعت عمومی، باغبانی عمومی، خاکشناسی عمومی، روش‌های آبیاری، مقدمات ترویج و آموزش کشاورزی، مسـّاحی و نقشه‌برداری، عملیات کشاورزی

دروس تخصصی:

تکنولوژی موتور، شناخت و کاربرد تراکتور، ماشین‌های تسطیح اراضی، ماشین‌های خاک‌ورزی، ماشین‌های کاشت و داشت، ماشین‌های برداشت، ماشین‌های تجهیزات ثابت زراعی، عملیات کارگاهی، سرویس و تعمیر تراکتور وماشین‌های کشاورزی

dzbook.blogfa.com

حسابداری

دیباچه:

یک چرتکه، یکی دو دفتر و یک قلم، ابزار کار آن‌ها بوده است تا حساب دخل و خرج یک واحد اقتصادی را ثبت کنند و به وضعیت مالی آن سر و سامان ببخشند.این افراد در قدیم عنوانشان "میرزا" بود. بعدها "دفتردار" نام گرفتند و امروزه به نام "حسابدار" فعالیت می‌کنند. البته نسل جدید به جای چرتکه از ماشین حساب یا ماشین‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند و سرو کارشان با کامپیوتر است اما این پیشرفت، بیشتر شامل ابزار کار می‌شود نه نوع کار، چون آن‌ها حسابداری را فنی "تجربی" می‌دانند که باید به روش استاد و شاگردی فرا گرفت و نیازی به تحصیلات دانشگاهی ندارد.حال سؤال اینجاست که اگر حسابداری نیاز به تحصیلات دانشگاهی ندارد، چرا از سال ۱۳۴۵ رشته حسابداری در آموزشگاه عالی حسابداری شرکت ملی نفت ایران و سپس در دانشگاه تهران دایر گردید و امروزه نیز در بسیاری از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی تدریس می‌شود؟ آیا می‌توان گفت که حسابداری در مفهوم امروزین آن با دفترداری متفاوت است؟در پاسخ باید گفت که حسابداری یک "سیستم" است که در آن فرآیند جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ثبت، خلاصه کردن اطلاعات و تهیه

گزارش‌های مالی و صورت‌های حسابداری در شکل‌ها و مدل‌های خاص انجام می‌گیرد. تا افراد ذی‌نفع درون سازمانی مثل مدیران سازمان یا برون‌سازمانی مثل بانک‌ها، مجمع عمومی سازمان مورد نظر یا مقامات مالیاتی بتوانند ازاین اطلاعات استفاده کنند. به همین دلیل فردی که تحصیلات دانشگاهی ندارد، بیشتر دفتردار است تا حسابدار. چرا که گزارش‌های این دسته از افراد مطابق استاندارد نیست و پردازش کافی نمی‌شود و بیشتر تراز حساب‌ها می‌باشد. برای مثال یک حسابدار تجربی نمی‌تواند به راحتی بین دارایی کوتاه مدت و بلند مدت تفاوت قائل شود یا نمی‌داند که چگونه باید معاملات ارزی را در دفاتر ثبت کند. از سوی دیگر یک حسابدار متخصص، در آینده می‌تواند مدیر مالی یک سازمان یا شرکت گردد؛ یعنی می‌تواند به مدیریت یک شرکت ایده بدهد که منابع موجودش را در چه راه‌هایی سرمایه‌گذاری نماید تا استفاده بهینه کند یا اگر شرکت به منابع مالی جدید نیاز داشت یک مدیر مالی براساس دانش آکادمیک خود می‌تواند بگوید که از چه طریقی باید تأمین مالی کرد در حالی که مجموع این فعالیت‌ها خارج از توانایی یک حسابدار تجربی است.

توانایی‌های لازم :

رشته حسابداری از جمله رشته‌هایی است که از داوطلبان سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد و در آزمون هر سه گروه نیز درس ریاضی به عنوان مهمترین درس این رشته مطرح است. در واقع داشتن شم ریاضی در رشته حسابداری از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین یک حسابدار باید بتواند به خوبی گزارش کارهای خود را ارائه دهد. بنابراین باید به ادبیات فارسی مسلط بوده و نگارش خوبی داشته باشد. همچنین دانشجوی این رشته باید تحمل ساعت‌ها کار در پشت یک میز و صندلی و سروکار داشتن با اعداد و ارقام را داشته و دقیق و منظم باشد تا در جمع‌بندی اعداد و ارقام دچار مشکل نگردد و در نهایت این که یک حسابدار برای موفقیت در این دنیای پر از رقابت و تغییر و تحول باید خلاق، مبتکر، صبور و منضبط باشد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

فرصت‌های شغلی یک حسابدار بسیار گسترده است و از پایین‌ترین سطح تا بالاترین سطح را در بر می‌گیرد. به همین دلیل با این که در دانشگاه‌های مختلف کشور اعم از دولتی، غیرانتفاعی و آزاد، انشجویان بسیاری در رشته حسابداری تحصیل می‌کنند اما تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار این رشته از بیشتر رشته‌ها کمتر است. چون از یک مؤسسه کوچک گرفته تا بزرگترین کارخانه‌های کشور حداقل برای تهیه اظهارنامه مالیاتی به حسابدار نیازمند هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

روانشناسی عمومی، جامعه شناسی، اصول علم اقتصاد، ریاضیات پایه، ریاضیات کاربردی، آمار کاربردی، مبانی کاربرد کامپیوتر، پژوهش و عملیات، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز بانکداری ، مبانی سازمان مدیریت، توسعه اقتصادی، مالیه عمومی، روش تحقیق.

دروس اصلی و تخصصی:

اصول حسابداری، حسابداری میانه، حسابداری پیشرفته، حسابداری صنعتی، حسابرسی، حسابداری مالیاتی، اصول تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت مالی، مباحث جاری حسابداری ، متون حسابداری.

حقوق

دیباچه:

"هرگاه خداوند بنده‌ای را گرامی کند، او را در برپای داشتن حق (در میان مردم) یاری می‌کند."این کلام امیرالمؤمنان، رساتر از هر جمله دیگری بیانگر ارزش علم حقوق است. علمی که با حمایت از قانون و دفاع از حقوق محرومان، تلاش می‌کند تا در جامعه حق و عدالت حاکم شود. در معرفی این علم باید گفت که هرگونه روابط اجتماعی که آثار حقوقی از آن ایجاد شود، موضوع علم حقوق قرار می‌گیرد. این روابط می‌تواند مربوط به روابط دولت و مردم باشد که به حقوق عمومی معروف است یا شامل روابط خصوصی مردم گردد که حقوق خصوصی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر حقوق عمومی شامل حقوق قوای سه‌گانه کشور، حاکمیت و آنچه که مربوط به اداره کشور است، می‌شود و حقوق خصوصی به روابط بین خود مردم می‌پردازد که مهمترین آنها روابط تجاری است که عامل ایجاد رشته حقوق تجارت شده است یا مسائل مربوط به حقوق مدنی است که از آن جمله می‌توان به اموال، مالکیت، قراردادها، مسؤولیت‌هایی که اشخاص در خطاهایی که مرتکب می‌شوند برایشان به وجود می‌آید مثل مسؤولیت ناشی از حوادث، قواعد مربوط به ارث، وصیت، ولادت، اقامتگاه اشخاص و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد. همچنین شاخه‌ای از حقوق به روابط بین‌المللی می‌پردازد که خود به دو بخش حقوق روابط بین‌الملل عمومی و خصوصی تقسیم می‌شود که حقوق روابط بین‌الملل عمومی به روابط بین دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

جسارت، قدرت استدلال، خلاقیت ذهنی و فن بیان خوب لازمه موفقیت در این رشته است. ممکن است که به دست آوردن لیسانس حقوق کار دشواری نباشد اما حقوقدان‌شدن بسیار مشکل است. چرا که علم حقوق امروزه با جامعه‌شناسی، روانشناسی و علوم فلسفی آمیخته شده است و یک حقوقدان باید از این علوم اطلاعات کافی داشته باشد. همچنین یک دانشجوی حقوق برای این‌که در رشته خود موفق گردد لازم است که به زبان و ادبیات فارسی مسلط باشد چون منطق حقوق در ضمن این که شباهت‌های زیادی به منطق ریاضی دارد، یک منطق اقناعی و خطابی است؛ یعنی یک حقوقدان باید بتواند کسانی را که مورد خطاب او قرار می‌گیرند یا دادگاهی که مأمور رسیدگی به دعوا است، با زبان سلیس و بلیغ قانع کند ، در نتیجه باید به زبان و ادبیات مسلط باشد. در ضمن باید اطلاعاتی از ریاضیات داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر به دلیل توسعه این رشته و تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان آن، که از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی وارد بازار کار می‌شوند، یافتن کار مناسب برای فارغ‌التحصیل لیسانس با دشواری‌هایی توأم است بخصوص متقاضیانی که علاقه‌مند به کار خاصی مثل وکالت در این رشته هستند، با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند. اما در کل یک دانشجوی خوب و علاقه‌مند می‌تواند پس از گواهی لیسانس به شغل‌های متنوعی مثل وکالت دعاوی دادگستری، مشاور حقوقی بانک‌ها، شهرداری‌ها، شرکت‌ها و وزارتخانه‌ها و سردفتری دفاتر اسناد رسمی بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

مقدمه علم حقوق، حقوق جزای عمومی، حقوق اساسی، حقوق مدنی ، مبانی علم اقتصاد، عربی، مالیه عمومی، مبانی جامعه‌شناسی.

دروس اصلی و تخصصی:

آئین دادرسی مدنی، متون حقوقی، آئین دادرسی کیفری، حقوق اساسی، حقوق جزای عمومی، حقوق بین‌المللی عمومی، حقوق سازمان‌های بین‌المللی، حقوق اداری، اصول فقه، متون فقه، حقوق تجارت، قواعد فقه، حقوق تطبیقی، ادله اثبات دعوی، حقوق کار، پزشکی قانونی، کار تحقیقی، حقوق بین‌المللی خصوصی.

روانشناسی

دیباچه:

تا ۸۰ سال پیش روانشناسی را مطالعه روح و روان و روانشناس را فردی می‌دانستند که رویدادهای درونی، ذهنی و مغزی را مثل تصورات، خاطرات، افکار و احساسات مطالعه می‌کند.طبق این تعریف، روانشناسی شاخه‌ای از ذهنی‌ترین بخش دانش انسان؛ یعنی فلسفه بود. اما از اوایل قرن بیستم و با پیشرفت سریع دو علم زیست‌شناسی و فیزیک، روانشناسی نیز مطالعه ذهنی (زندگی روانی) را کنار گذاشت و به مشاهده و مطالعه رفتار موجودات پرداخت. البته هنوز نیز روانشناسان فرآیندهای ذهنی را مطالعه می‌کنند اما این کار را نه به صورت ثبت شخصی ادراکات و احساسات بلکه به شیوه عینی و علمی انجام می‌دهند.متأسفانه هنوز در کشور ما بسیاری از مردم، روانشناسی را با کف‌بینی و احضار روح یکی می‌دانند و ما می‌بینیم که کتاب‌هایی با موضوعات فوق، به عنوان کتاب‌های روانشناسی، فروش فوق‌العاده‌ای دارند. در حالی که روانشناسی شاخه‌ای از علوم زیستی است که هم به مطالعه عینی رفتار قابل مشاهده می‌پردازد و هم به فهم و درک فرآیندهای ذهنی که مستقیماً قابل مشاهده نبوده و براساس داده‌های رفتاری و عصب زیست‌شناختی قابل استنباط است، توجه دارد. رشته روانشناسی در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش بالینی، آموزش کودکان استثنایی، صنعتی و سازمانی و عمومی است. در این میان روانشناسی بالینی خدمات تشخیص و درمان (روان درمانی) را به افرادی که دچار رفتارهای نابهنجاری مثل افسردگی، اضطراب، وسواس، و غیره هستند، ارائه می‌دهد که این خدمات در سه زمینه تشخیص، درمان و پیشنهادِ روش‌هایی برای پیشگیری از معضلات و ناهنجاری‌های رفتاری ارائه می‌شود. روانشناسی صنعتی و سازمانی نیز یافته‌های روانشناسی را در تمام محیط‌های کاری به کار می‌برد؛ یعنی درباره این که محیط کار باید چگونه باشد تا بهترین بازدهی را داشته باشد یا چه متغیرهایی در ارتباط بین کارفرما و کارگر مؤثر است و چه عواملی باعث عدم تفاهم بین کارفرما و کارگر می‌شود، مطالعه می‌کند. روانشناسی عمومی نیز به مطالعه کلیات روانشناسی می‌پردازد و روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی کاربرد یافته‌های روانشناسی در رابطه با کودکان استثنایی (تیزهوشان و معلولین جسمانی) است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

زیست‌شناسی و شیمی در این رشته اهمیت بسیاری دارد و باید پایه علوم‌زیستی دانشجوی این رشته قوی باشد. به همین دلیل امروزه دانشجویان این رشته

از بین دو گروه آزمایشی علوم‌انسانی و علوم‌تجربی پذیرفته می‌شوند. از سوی دیگر آمار و ریاضی و زبان انگلیسی در این رشته کاربرد و اهمیت زیادی دارد. دانشجوی این رشته باید نسبت به اطراف و جامعه خود دید عمیقی داشته باشد تا بتواند ظرافت‌های رفتاری افراد را درک کند و به ویژگی‌های روانی افراد پی ببرد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه روانشناسی با همه جنبه‌های زندگی ما ارتباط دارد و هر اندازه که جامعه پیچیده‌تر شود، روانشناسی نیز نقش مهمتری در حل مسائل آدمی برعهده می‌گیرد. این به معنای فرصت‌های شغلی متنوع و گسترده برای فارغ‌التحصیلان رشته روانشناسی است. به گفته کارشناسان این رشته، آینده روانشناسی در کشور ما روشن و امیدبخش است و فارغ‌التحصیلان این رشته باید آینده خود را در فردا ببینند. چون کشور ما یکی از کشورهای در حال توسعه است و بدون بهره‌گیری از شاخه‌های مختلف روانشناسی نمی‌تواند توسعه همه‌جانبه داشته باشد. از سوی دیگر کشور ما، کشور جوانی است و امروزه یکی از دغدغه‌های خانواده‌ها، حفظ بهداشت روانی و بالا بردن سطح دانش فرزندانشان می‌باشد که این دو مهم نیز به یاری شاخه‌های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی رشد و روانشناسی تربیتی امکان‌پذیر است. البته در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بیشتر جذب آموزش و پرورش می‌شوند یا در شرکت‌ها و سازمان‌ها به عنوان کارشناس روانشناسی فعالیت می‌کنند و عده‌ای نیز به عنوان دستیار متخصص روانشناسی بالینی یا روانپزشک مشغول به کار هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف روانشناسی :

dzbook.blogfa.com

روانشناسی عمومی، علم‌النفس از دیدگاه دانشمندان اسلامی، آمار توصیفی، فیزیولوژی عمومی، کلیات فلسفه، مبانی جامعه‌شناسی، روانشناسی احساس و ادراک، متون روانشناسی به زبان خارجی، آمار استنباطی، روش تحقیق در روانشناسی، روانشناسی فیزیولوژیک، روانشناسی تجربی، روانشناسی رشد، روانشناسی یادگیری، روانشناسی تربیتی، روانشناسی اجتماعی، روانسنجی، انگیزش و هیجان، شخصیت، آسیب‌شناسی روانی، بهداشت روانی، روانشناسی مرضی کودک، تاریخچه و مکاتب روانشناسی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی بالینی:

کاربرد مقدماتی روش‌های تشخیص بالینی، کاربرد مقدماتی روش‌های درمان، مصاحبه، سمینار مسائل روانشناسی بالینی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی بالینی، روانشناسی پویایی گروه، کلیات روانپزشکی، بررسی مقدماتی نظریه‌های روان درمانی، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی کودکان استثنایی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی عمومی:

طرح‌ها و پژوهش‌های آزمایشگاهی، مقدمات نورو بسیکولوژی، ارزشیابی شخصیت، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی هوش و سنجش آن، تفکر و زبان، روانشناسی پویایی گروه، روانشناسی کودکان استثنایی، سمینار در مسائل روانشناسی عمومی، اختلالات یادگیری، روانشناسی جنایی، پژوهش‌های عملی در روانشناسی عمومی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی استثنایی:

روانشناسی مشاوره و راهنمایی، نظریه‌ها و کاربرد آزمون‌های شناختی، روانشناسی کودکان تیزهوش و روش‌های آموزش آنها، روانشناسی کودکان عقب‌مانده و روش‌های آموزش آنها، اختلالات تکلم و گفتار درمانی، روانشناسی تدریس به کودکان ناشنوا، روانشناسی تدریس به کودکان نابینا، متون روانشناسی کودکان استثنایی به زبان‌های خارجی، بهداشت روانی کودکان استثنایی و خانواده، زمینه پیشگیری از تولد کودکان عقب افتاده، روانشناسی کودکان ناسازگار، روش‌های تغییر و اصلاح رفتار کودکان، سمینار مسائل کودکان استثنایی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی.

ریاضی

دیباچه:

هر روز چند بار از چهار عمل اصلی استفاده می‌کنید؟ مفاهیم هندسی از قبیل طول، مساحت و حجم چقدر در زندگی روزمره شما کاربرد دارد؟ خیابان‌ها و میدان‌هایی که محل عبور و مرور شما است، ساختمانی که در آن زندگی می‌کنید و وسایل زندگیتان چه شکلی دارند؟ آیا غیر از این است که همه آنها از اشکال هندسی هستند یا ترکیبی از این اشکال می‌باشند؟ می‌بینید که همه ما در زندگی روزمره خود به میزان زیادی از دانش ریاضی استفاده می‌کنیم از سوی دیگر ریاضیات، پایه علوم و مهندسی است و امروزه همه رشته‌هایی که پایه علمی دارند، از الگوهای ریاضی استفاده می‌کنند و در واقع هر چقدر که شغل یک فرد تخصصی‌تر شود، میزان ریاضیاتی که لازم دارد، بیشتر می‌گردد.برای مثال یک مهندس الکترونیک از آنالیز تابعی و فرآیندهای تصادفی استفاده می‌کند یا یک برنامه‌ریز پروژه‌های اقتصادی، از مطالب پیشرفته آماری مانند سری‌های زمانی، به عنوان ابزار کار یاری می‌گیرد. به همین دلیل امروزه تربیت متخصصان علم ریاضی؛ یعنی افرادی که قادر هستند ریاضیات مورد نیاز را آموزش داده و یا تولید کنند، اهمیت بسیار زیادی دارد. چرا که لازمه پیشرفت در تکنولوژی، توجه به دانش ریاضی می‌باشد.اما این دانش مهم و پایه چیست؟ آیا می‌توان این علم را در چند جمله معرفی کرد؟ بدون شک معرفی علوم پایه بخصوص علم ریاضی که مادر همه علوم است، کار بسیار دشواری است.زیرا این علم از یک سو ذهنی و تجریدی و از سوی دیگر عملی می‌باشد و در نتیجه یک تعریف باید کلی باشد تا بتواند تمامی ابعاد دانش ریاضی را در بربگیرد.در کل می‌توان گفت که ریاضیات هنری است باستانی و از همان آغاز از جمله ذهنی‌ترین و در عین حال عملی‌ترین تلاش‌های آدمی بوده است؛ یعنی از همان ۱۸۰۰ سال پیش از میلاد که بابلی‌ها در زمینه خواص تجریدی اعداد به پژوهش پرداختند، ریاضیات در کنار جنبه‌های ادراکی نظری، به صورت ابزاری که هر روز برای مساحی زمین، دریانوردی و ساختن بناهای بزرگ مورد نیاز بود، به کار می‌رفت. امروزه نیز وضع به همین منوال است و شاید به همین دلیل ما در رشته ریاضی با دو گرایش ریاضی محض و کاربردی روبرو هستیم. در این میان عموماً ریاضیات کاربردی را به شاخه‌ای از ریاضی می‌گوییم که کاربرد عملی مشخصی داشته باشد برای مثال در اقتصاد، کامپیوتر، فیزیک یا آمار و احتمال کاربرد داشته باشد و ریاضی محض نیز به شاخه‌ای گفته می‌شود که به نظریه‌پردازی ریاضی می‌پردازد اما باید توجه داشت که امروزه این دو گرایش آن‌چنان درهم ادغام شده‌اند که مرزی را نمی‌توان بین آنها مشخص کرد. زیرا گاه یک تئوری کاملاً محض وارد مرحله کاربردی شده و چون در عمل با مشکل روبرو می‌شود، بار دیگر به حوزه تئوری برمی‌گردد و در نهایت پس از رفع نقایص، دوباره وارد مرحله کاربردی می‌شود؛ یعنی یک تعامل و ارتباط دوجانبه‌ای بین ریاضی کاربردی و محض وجود دارد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی رشته ریاضی باید شخصی صبور و با حوصله باشد و از صرف وقت در حل مسائل دریغ نکند و در کل لازم است که به درس ریاضی علاقه‌مند بوده و در دوره متوسطه، دانش‌آموز موفقی در رشته ریاضی باشد. این رشته نیازمند دانشجویانی است که از نظر ذهنی،آمادگی جذب ایده‌های جدید را داشته باشند و بتوانند الگوها و نظم را درک کرده و مسائل غیرمتعارف را حل کنند. به عبارت دیگر یک روحیه علمی، تفکر انتقادی و توانایی تجزیه و تحلیل داشته باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

کاربرد ریاضی در علوم مختلف انکارناپذیر است. برای مثال مبحث آنالیز تابعی در مکانیک کوانتومی، کاربرد بسیار زیادی دارد یا در بیشتر رشته‌های مهندسی معادله "لاپ لاسی" که یک معادله ریاضی است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در جامعه‌شناسی نیز نظریه احتمال و نظریه گروه‌ها نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. در کل باید گفت که همه صنایع، زیرساخت ریاضی دارند و به همین دلیل در همه مراکز صنعتی و تحقیقاتی دنیا، ریاضیدان‌ها در کنار مهندسین و دانشمندان سایر علوم، حضوری فعال دارند و آنچه در نهایت ارائه می‌شود، نتیجه کار تیمی آنها است. در جامعه ما نیز اگر مشاغل جنبه علمی داشته باشند، قطعاً به تعداد قابل توجهی ریاضیدان نیاز خواهیم داشت چون یک ریاضیدان می‌تواند مشکلات را به روش علمی حل کند. البته این به آن معنا نیست که در حال حاضر هیچ فرصت شغلی برای یک ریاضیدان وجود ندارد اما باید حضور ریاضیدان‌ها در مراکز تحقیقاتی و صنعتی پررنگ‌تر باشد. یک لیسانس ریاضی به دلیل نظم فکری و بینش عمیقی که در طی تحصیل به دست می‌آورد، می‌تواند با مطالعه و تلاش شخصی در بسیاری از شغل‌ها، حتی شغل‌هایی که در ظاهر ارتباطی با ریاضی ندارد موفق گردد.(این رشته در دو مقطع دکترای پیوسته و کارشناسی در آزمون سراسری دانشجو می‌پذیرد.)

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک بین گرایش‌های ریاضی :

ریاضی ، آنالیز ، جبر ، مبانی ریاضیات، آمار ، معادلات دیفرانسیل، جبر خطی ، مبانی هندسه، توابع مختلط، آنالیز عددی ، مبانی کامپیوتر، گراف، نظریه معادلات دیفرانسیل، نظریه اعداد.

دروس تخصصی گرایش ریاضی محض:

جبر ، آنالیز ، هندسه موضعی، توپولوژی، هندسه دیفرانسیل.

دروس تخصصی گرایش ریاضی کاربردی:

تحقیق در عملیات ، آنالیز عددی ، فرآیندهای تصادفی، ساختمان داده‌ها، سری‌های زمانی، زبان برنامه‌نویسی پیشرفته.

شیمی

دیباچه:

شیمی علم اتم‌ها، پیوندها و مولکول‌ها است. دانشی که می‌تواند خواص ماده، چگونگی تغییرات و شیوه تولید آنها را از هسته اتم گرفته تا کهکشان‌ها بررسی کند و رشته شیمی، رشته‌ای است که به پرورش متخصصانی می‌پردازد که با مطالعه و تحقیق و آزمایش به ابداع و نوآوری پرداخته یا فرآورده‌های شیمیایی را کنترل می‌کنند. این رشته در سطح کارشناسی به بررسی و مطالعه اجمالی ترکیب، ساختار و ویژگی‌های ماده و همچنین کنترل آزمایشگاهی فرآیندهای شیمیایی می‌پردازد. رشته شیمی دارای دو بخش علم شیمی و صنایع شیمی است که علم شیمی به عنوان یکی از علوم پایه زیربنای علوم مختلفی همچون بیولوژی، بیوتکنولوژی، پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و رشته‌های متعدد مهندسی است. اما صنایع شیمیایی عبارت است از صنایعی که در آنها واکنش شیمیایی انجام می‌گیرد؛ یعنی اقسام مواد اولیه تبدیل به محصولات جدید می‌گردد که خواص این محصولات تا حدودی با مواد اولیه متفاوت است. رشته شیمی دارای دو گرایش محض و کاربردی است که در گرایش محض مبنای کار، علم شیمی است و دانشجو درباره چهار گرایش اصلی علم شیمی که عبارتند از:

شیمی‌آلی، معدنی، تجزیه و شیمی فیزیک دروسی را مطالعه می‌کند. اما در شیمی کاربردی، دروس پایه شیمی کمتر مطالعه می‌شود و دانشجو یکسری از دروس مربوط به مهندسی شیمی مثل اصول صنایع شیمیایی و تصفیه آب و فاضلاب را می‌گذراند. می‌توان گفت که فارغ‌التحصیل شیمی محض در شروع یک فعالیت صنعتی نقش دارد چرا که راه‌کارهای تئوریک ساخت یک ماده را ارائه می‌دهد و سپس یک فارغ‌التحصیل شیمی کاربردی طراحی نیمه‌صنعتی ماده موردنظر را ارائه می‌دهد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

"شیمی؛ یعنی حفظ کردن صدها فرمول، عدد و رقم" بسیاری از دانش‌آموزان چنین تصوری نسبت به شیمی دارند. زیرا حجم مطالب کتاب شیمی دبیرستانی زیاد و فرصت تدریس محدود است و به ناچار دبیران و محصلان به جای تحلیل و استدلال مفاهیم به سوی مسائل ذهنی و حفظی کشیده می‌شوند در حالی که شیمی تلفیقی از مهارت‌های ذهنی و استدلالی است و اگر کسی بخواهد در این رشته موفق گردد، باید در هر دو زمینه توانمند باشد و حتی می‌توان گفت که قدرت استدلال بیش از قدرت حافظه در این رشته اهمیت دارد. دانشجوی شیمی لازم است در دروس ریاضی، شیمی و فیزیک قوی باشد و رشته شیمی را دوست بدارد، یعنی از مطالعه درس شیمی لذت ببرد و خسته نشود. گفتنی است که رشته شیمی از بین داوطلبان گروه ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرد. البته برخی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی فقط از گروه آزمایشی علوم‌تجربی دانشجو می‌پذیرند.

موقعیت شغلی در ایران :

تعدادی از فارغ‌التحصیلان شیمی جذب صنایع شیمیایی مختلف مثل صنایع رنگ سازی، چرم سازی، پتروشیمی، مواد غذایی، لوازم بهداشتی و آرایشی می‌شوند و در بخش آزمایشگاه‌های کنترل کیفیت محصولات شیمیایی یا واحد تولید آنها کار می‌کنند. هر کارخانه‌ای که دایر شود، در بخش کنترل کیفیت کالاهای ساخته شده نیاز به یک شیمیست دارد. همچنین در تمام صنایع احتیاج به فارغ‌التحصیلان شیمی داریم تا مواد اولیه را با توجه به استانداردهای

جهانی بررسی کرده و ردّ یا قبول بکنند. گفتنی است که فارغ‌التحصیلان این رشته توانایی تغییر و تبدیل بر روی مواد خام را دارند و به یاری همین توانایی، تعداد زیادی از فارغ‌التحصیلان این رشته کارگاه‌ها یا کارخانه‌های شیمیایی کوچک یا بزرگ دایر کرده و در کار خود نیز موفق بوده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های شیمی:

ریاضی عمومی، فیزیک پایه، شیمی عمومی، معادلات دیفرانسیل، شیمی آلی، شیمی تجزیه ، شیمی تجزیه دستگاهی، شیمی فیزیک، شیمی معدنی، زبان تخصصی شیمی، کاربرد طیف‌سنجی در شیمی آلی، جداسازی و شناسائی ترکیبات آلی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، روش استفاده از متون علمی شیمی، کارگاه یا شیشه‌گری.

دروس تخصصی گرایش شیمی محض:

اصول صنایع شیمیایی، شیمی آلی فلزی، مبانی شیمی کوانتومی، گرافیک و نقشه‌خوانی، شیمی فیزیک آلی، طیف‌سنج مولکولی.

دروس تخصصی گرایش شیمی کاربردی:

کارگاه یا شیشه‌گری، گرافیک و نقشه‌خوانی، اصول محاسبات شیمی صنعتی، شیمی صنعتی، کارآموزی تابستانی، گزارش‌نویسی و سمینار، اصول تصفیه آب و پساب‌های صنعتی، خوردگی فلزات. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

dzbook.blogfa.com

علوم اقتصادی

دیباچه:

آیا خیابانی را می‌شناسید که در آن نانوایی, خواروبار فروشی, میوه‌فروشی یا آرایشگاه نباشد؟ بی‌شک در هر خیابانی مراکز خدماتی یاد شده و دهها واحد خدماتی دیگر به چشم می‌خورد. اما چرا در حالی که هیچ سازمان یا نهادی مسؤول ایجاد این مراکز در خیابان‌های مختلف نیست ما در هر خیابانی به واحدهای فوق دسترسی داریم؟راستی چرا بسیاری از واحدهای خدماتی ۵۰ سال پیش مثل لحاف دوزی, چینی بندزنی و حلبی‌سازی از بین رفته‌اند و در مقابل مغازه‌های تزئینات ساختمانی و فروشگاه‌های لوازم صوتی و تصویری ایجاد شده است؟ علم اقتصاد به سؤال‌های فوق پاسخ می‌دهدو این که در یک جامعه چه عواملی باعث تخصیص منابع می‌شود. به عبارت دیگر علم اقتصاد، علم تخصیص بهینه منابع است. منابعی که کم یا محدود هستند. این علم در مراکز آموزش عالی تحت عنوان رشته علوم اقتصادی ارائه می‌شود. رشته اقتصاد در مقطع کارشناسی دارای شش شاخه اقتصاد نظری, بازرگانی, کشاورزی, پول و بانکداری, صنعتی و حمل و نقل است و داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی, علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند این رشته را انتخاب کنند. البته برای داوطلبان علوم انسانی شاخه اقتصاد نظری ارائه نشده است. اما به گفته استادان این رشته تفاوت شاخه‌های مختلف اقتصاد در مقطع کارشناسی کمتر از ۳۰ واحد درسی است و چون دانشجویان می‌توانند ۹ واحد اختیاری خود را از شاخه دیگر انتخاب کنند، تفاوت قابل توجهی بین شاخه‌های مختلف این رشته وجود ندارد. بویژه این که بین دروس تخصصی هر شاخه نیز تشابه‌های بسیاری وجود دارد برای مثال از یازده درس اختصاصی

شاخه اقتصاد پول و بانکداری , چهار درس آن با شاخه اقتصاد بازرگانی مشترک است. با این همه ما برای آشنایی شما با شاخه‌های رشته اقتصاد, به معرفی اجمالی آن‌ها می‌پردازیم.

شاخه اقتصاد نظری:

هسته اصلی تئوری‌های اقتصادی مثل اقتصاد ریاضی و اقتصاد سنجی در شاخه اقتصاد نظری مطالعه می‌شود؛ یعنی این شاخه بیشتر جنبه انتزاعی و تئوری دارد و تأکید آن بر روی تئوری‌های ریاضی است و دانشجوی اقتصاد نظری کمتر پدیده‌هایی از قبیل تجارت را مطالعه می‌کند.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد کشاورزی, اقتصاد مدیریت, اقتصاد ریاضی, اقتصاد سنجی, تاریخ عقاید اقتصادی, برنامه‌ریزی اقتصادی, اقتصاد منابع .

شاخه اقتصاد بازرگانی:

اقتصاد بازرگانی یکی از شاخه‌های کاربردی اقتصاد است که در آن دانشجو با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی مدیریت تولید, مدیریت بازاریابی و کاربردهای آن، قوانین و مقررات مالیات در ایران, انواع حسابرسی و اصول حسابداری آشنا می‌شود. همچنین با استفاده از یک سری مدل‌های تصمیم‌گیری و متدهای کمی, تعیین خط مشی مطلوب را در مسائلی که یک مدیر با آن مواجه می‌شود، فرا می‌گیرد.

دروس تخصصی اقتصاد بازرگانی :

اقتصاد مدیریت, روش‌های مقداری در بازرگانی, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اصول بازاریابی, اصول بیمه, مدیریت مالی.

dzbook.blogfa.com

شاخه اقتصاد صنعتی

در شاخه اقتصاد صنعتی دانشجویان طی چند واحد با ساختار بازار صنعت, بازرگانی بین‌المللی, منافع و مضرات انحصار, سیاست رقابت, منافع مصرف‌کننده, هزینه‌ها و حقوق و مقررات کاری که تنظیم‌کننده روابط بین کارگران و کارفرمایان است, آشنا می‌شوند.

دروس مشترک در همه شاخه‌های علوم‌اقتصادی :

زبان خارجه تخصصی, اصول سازمانی و مدیریت, حقوق تجارت, مبانی جامعه‌شناسی, ریاضیات, آمار, روش تحقیق, اصول حسابداری, جغرافیای اقتصادی ایران, اقتصاد خرد, اقتصاد کلان, پول و بانکداری, مبانی فقهی اقتصاد صدر اسلام, نظام‌های اقتصادی, تجارت بین‌الملل, اقتصاد توسعه, اقتصاد ایران.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد صنعتی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اقتصاد منابع, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, اقتصاد سنجی, حقوق کار و روابط صنعتی, پژوهش عملیاتی.شاخه اقتصاد پول و بانکداریدانشجویان این شاخه با نحوه عملکرد بانک‌های داخلی و خارجی, اسناد اعتباری ارزی, سیاست‌های پولی و مالی به عنوان مهم‌ترین سیاست‌های تثبیت اقتصادی و چگونگی تجزیه و تحلیل صورت حساب‌های مالی آشنا می‌شوند.

دروس تخصصی اقتصاد پول و بانکداری :

عملیات بانکی داخلی, عملیات بانکی خارجی, سیاست‌های پولی و مالی, بانکداری اسلامی, روش‌های مقداری در بازرگانی, سازمان‌های پولی و مالی

بین‌المللی, حسابداری شرکت‌ها, تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, تأمین منابع مالی و بورس اوراق بهادار, مدیریت مالی.

شاخه اقتصاد کشاورزی

دانشجویان این شاخه, اقتصادی را که به محصولات کشاورزی و زمین و زراعت باز می‌گردد, مطالعه می‌کنند. زیرا بازار محصولات کشاورزی به دلیل این‌که در بسیاری از موارد، پیوستگی تولید را ندارد همچنین متغیرهایی مثل آب و هوا و خاک در آن اثر عمده‌ای می‌گذارد, به مطالعه تخصصی و ویژه‌ای نیازمند است؛ یعنی کارشناس اقتصادی این بخش باید علاوه بر آشنایی با اصول و مبانی علم اقتصاد, با مسائل کشاورزی از قبیل تولید کشاورزی و بازارهای محصولات کشاورزی آشنایی داشته باشد.

دروس تخصصی اقتصاد کشاورزی :

اقتصاد کشاورزی, توسعه و سیاست کشاورزی, اقتصاد منابع, اقتصاد سنجی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, بازاریابی محصولات کشاورزی, مدیریت مزرعه, جامعه‌شناسی روستایی, پژوهش عملیاتی.

توانایی‌های لازم :

در مقطع متوسطه, کتاب اقتصاد تنها برای دانش‌آموزان رشته علوم‌انسانی ارائه شده است و چون مباحث این کتاب جنبه حفظی دارد, بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری تصور می‌کنند که برای موفقیت در رشته اقتصاد باید حافظه قوی داشت تا بتوان مفاهیم و نظریه‌های متعدد را حفظ کرد. در حالی که به گفته استادان و دانشجویان این رشته, دانشجوی اقتصاد بیش از هر چیز باید در درس ریاضی قوی باشد تا بتواند در این رشته موفق گردد.همچنین دانشجوی اقتصاد لازم است که به مباحث اجتماعی علاقه‌مند بوده و الفبای جامعه‌شناسی, علوم سیاسی و روانشناسی را بداند چون اقتصاد یک حلقه از علوم اجتماعی است و زنجیره علوم اجتماعی نیز به هم مرتبط است.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان دوره کارشناسی اقتصاد بیشتر اطلاعات اولیه و پایه را مطالعه می‌کنند در نتیجه نباید انتظار داشته باشند که پس از فارغ‌التحصیلی به طور تخصصی و کاربردی فعالیت نمایند مگر دانشجویانی که خودشان مطالعه و فعالیت بیشتری داشته و تئوری‌هایی را که مطالعه می‌کنند, به کار نیز می‌گیرند. یعنی می‌توانند مدلهای اقتصادی نوشته, تجزیه و تحلیل کرده و پیشنهادهای تازه‌ای برای رفع مشکلات اقتصادی مؤسسه و سازمان‌های مختلف ارائه دهند.البته این به آن معنا نیست که در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بازار کار ندارند بلکه می‌توانند در بخش‌های مختلف وزارت اقتصاد مثل بخش مالیات, وزارت صنایع, سازمان برنامه و بودجه, بانک مرکزی و مرکز آمار فعالیت کنند و مهمتر از همه اینکه حتی اگر فارغ‌التحصیلان اقتصاد در رشته تخصصی خود فعالیت نکنند, به دلیل داشتن ذهنی باز و تحلیل‌گر و آشنایی صحیح با مسائل و مباحث اقتصادی, نگاه کارشناسانه‌ای نسبت به جامعه و پیرامون خود دارند و می‌توانند در هر شغلی موفق و کارآمد باشند.

علوم حدیث

دیباچه :

از رسول خدا(ص) سخنی صادر می‌شد که دارای دو معنی بود. سخنی که به چیز و وقت معینی اختصاص داشته و سخنی که همه چیز و همه وقت را شامل بود پس کسی که نمی‌دانست خدا و رسول او از آن سخن چه خواسته‌اند، آن را می‌شنید و از روی جهل، بر خلاف واقع و بر ضد آنچه قصد شده معنی و توجیه می‌نمود. پس این سبب‌ها باعث اختلاف مردم و پریشان ماندن آنان در روایتشان است.

خطبه ۲۰۱ نهج‌البلاغه بیانگر آن است که هرچند حدیث در کنار قرآن یکی از دو مصدر دین‌شناسی است اما چون همانند قرآن از تغییر و تحریف مصون نیست،برای ورود به آن باید به دانشی تخصصی به نام علم‌الحدیث مجهز بود. دانش مهم و ارزشمندی که امروزه در رشته علوم حدیث آموزش داده می‌شود.

رشته علوم حدیث از سه منظر کلی به حدیث می‌پردازد که این سه منظر عبارتند از:

۱ـ تاریخ و مصطلحات که در آن تاریخ تطور، تحول و پیدایش علم‌الحدیث از دیدگاه اهل تشیع و اهل تسنن بررسی می‌شود. همچنین معنا و مفهوم و اصطلاحات علم حدیث، آموخته می‌شود .۲ـ علم‌الرجال، که به بررسی زندگی راویان حدیث می‌پردازد .برای مثال اگر یک حدیث پنج راوی داشته است، زندگی هر یک از راویان بررسی می‌شود که آیا راویان فوق ویژگی‌های لازم را برای نقل حدیث داشته‌اند؟ آیا راستگو و ضابط بوده‌اند یا اینکه فراموشکار بوده و در حفظ و نقل حدیث با تساهل و تسامح برخورد می‌کرده‌اند؟ ۳ ـ فقه‌الحدیث که به فهم محتوای احادیث می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

عربی و علوم معارف اسلامی در این رشته اهمیت ویژه‌ای دارد و دانشجویان باید در این دروس توانمند و کارآمد باشند. همچنین لازم است به مطالعه و تحقیق علاقه‌مند بوده و مشتاق فهم دین و فهم اسلام باشند. رشته علوم حدیث از جمله رشته‌هایی است که در آزمون سراسری از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد .

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیل رشته علوم حدیث می‌تواند به عنوان کارشناس علوم اسلامی در دوایر دولتی مشغول به کار شود و چون به زبان انگلیسی نیز مسلط است، می‌تواند به عنوان رایزن فرهنگی ایران در کشورهای دیگر، مبلغ اسلام و اصول اسلامی گردد و در صورت ادامه تحصیل و کسب مدارج بالاتر به عنوان استاد در دانشگاه‌های داخل یا خارج از کشور فعالیت نماید، چون در حال حاضر بعضی از دانشگاه‌های خارج از کشور مثل دانشگاه اردن یا لبنان علاقه‌مند به جذب متخصص علوم حدیث شیعه از کشور ایران هستند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در آموزش و پرورش به عنوان دبیر دینی، مربی قرآن یا مربی امور تربیتی فعالیت نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

روش تحقیق ، اخلاق ، تاریخ اسلام ، سیره پیشوایان دینی ، زبان تخصصی ، منطق، آشنایی با کلیات علوم عقلی، کلام و عقاید اسلامی ، تفسیر مقدماتی ، صرف و نحو کاربردی ، قرائت و درک مفاهیم از متون حدیثی، قرائت و درک مفاهیم از متون تفسیری، قرائت و درک مفاهیم از متون فقهی ، آشنایی با فقه مقدماتی،

آشنایی با اصول فقه، قرائت و تجوید قرآن کریم، علوم بلاغی ، ترجمه عربی به فارسی، ترجمه فارسی به عربی، قرائت مطبوعات و استفاده از رادیو ، مکالمه و محاضره (سمعی و بصری) ، آشنایی با فرق اسلامی، آشنایی با ادیان توحیدی (زرتشتی، یهودی، مسیحیت.(

دروس اصلی و تخصصی:

کتابت و تدوین حدیث ، شناخت محدثان ، مصطلحات حدیث ، طریق تحمل حدیث ، جوامع حدیثی متقدم و متأخر شیعه، جوامع حدیثی متقدم و متأخر اهل سنت، اصحاب اجماع، توثیقات عام و خاص ، احادیث موضوعه ، ملاک‌های نقد حدیث، فقه‌الحدیث ، آشنایی با علم رجال، راویان عادل و موثق، راویان ضعیف، آشنایی با کتب رجال شیعه، آشنایی با کتب رجال اهل سنت، مطالعات جغرافیایی درباره رجال حدیث، سیری در نهج‌البلاغه و شروح آن ، سنن‌النبی (ص)، تأثیر حدیث در ادبیات فارسی، سهم زنان در نشر احادیث.

علوم سیاسی

دیباچه :

آنچه مردم به نام سیاست و مسائل سیاسی می‌شناسند با سیاست به مفهومی که در رشته علوم سیاسی مطرح است، تفاوت بسیار دارد .دانشجویان موفق این رشته نیز باید بدانند که در نهایت نه یک سیاستمدار بلکه یک سیاست‌شناس خواهند شد.

dzbook.blogfa.com

در واقع علوم‌سیاسی به بررسی اندیشه‌ها و نظریه‌های سیاسی و کارکرد آنها در عرصه جامعه می‌پردازد و رشته علوم‌سیاسی ارائه یکسری نظریه‌ها یا یکسری ابزارها و راهکارهایی است که بر اساس آنها هر جامعه شرایط و مشکلات حال را بررسی کرده و از پیش پا برمی‌دارد و برای حرکت‌ها و اقدامات بعدی ـ ترسیم فضا برای مسیر آینده ـ برنامه‌ریزی می‌کند همچنین از تجارب و دستاوردهای بشر که در طول تاریخ در عرصه اجتماع به دست آورده است، بهره می‌برد. این

رشته از سه شاخه عمده تشکیل می‌شود که عبارتند از:

دانش حکومت کردن و نهادهای سیاسی، نظریات سیاسی و روابط و سیاست بین‌الملل.

توانایی‌های لازم:

داشتن شَم سیاسی و علاقه به مسائل سیاسی و برخورداری از دیدی عمیق و وسیع، ویژگی‌های لازم برای یک دانشجوی رشته علوم‌سیاسی است. همچنین دانشجوی این رشته باید فردی منطقی بوده و نظریاتش مستند به دلیل و مدرک باشد و ظرفیت بالایی داشته باشد تا در بمباران مسائل روزمره گیج نشود و عمق مسائل اجتماع را ببیند. دانشجوی علوم‌سیاسی لازم است با همه اقشار جامعه ارتباط داشته باشد تا بفهمد که مردم جامعه‌اش به چه فکر می‌کنند و نیازهای آنها چیست؟ داوطلبان کنکور سراسری در صورتی در این رشته موفق می‌شوند که کتب تاریخی بخصوص تاریخ سیاسی را دوست داشته باشند و فلسفه را با علاقه بخوانند.

موقعیت شغلی در ایران:

در حال حاضر تعدادی از فارغ‌التحصیلان رشته علوم‌سیاسی در بخش‌های سیاسی و حقوقی سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها و همچنین در صدا و سیما مشغول به کار

می‌باشند اما حدود ۹۰٪ فارغ‌التحصیلان این رشته با مشکل اشتغال روبرو هستند. با این وجود اگر دانشجویی واقعاً علاقه‌مند بوده و در این رشته موفق و متبحر باشد و همچنین قلم خوبی داشته باشد از نظر شغلی مشکلی نخواهد داشت. اما متأسفانه بسیاری از دانشجویان شناخت و علاقه لازم را ندارند و در واقع نمی‌دانند که برای چه به این رشته آمده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

مبانی علم سیاست، مبانی علم حقوق، مبانی علم اقتصاد، مبانی جامعه‌شناسی عمومی، روش تحقیق در علوم سیاسی، حقوق اساسی (کلیات(، حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، مبانی اندیشه‌های سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل اسلام، نظام سیاسی و دولت در اسلام، اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران، جنبش‌های اسلامی معاصر، تحولات سیاسی و اجتماعی ایران ، انقلاب اسلامی ایران، تاریخ روابط خارجی ایران از قاجاریه تا دوران معاصر، سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران، مسائل اقتصادی و سیاسی نفت در ایران، حقوق اداری، خلیج‌فارس و مسائل آن، مسائل سیاسی و اقتصادی جهان سوم، اصول روابط بین‌الملل، تاریخ روابط بین‌الملل از ۱۸۷۱ تا ۱۹۴۵ ، سازمان‌های بین‌المللی، تاریخ اندیشه‌های سیاسی در غرب از قبل از افلاطون تا قرن بیستم، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، دیپلماسی و رفتار سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل عمومی، فن دیپلماسی و آداب کنسولی، حقوق بین‌الملل خصوصی، تئوری‌های انقلاب، شناخت ماهیت و عملکرد امپریالیسم، سیر قدرت در دریاها، نوسازی و دگرگونی سیاسی، جامعه‌شناسی سیاسی، سیاست خارجی قدرت‌های بزرگ، مسائل نظامی و استراتژیک معاصر، تاریخ تحول دولت در اسلام، متون سیاسی به زبان خارجی.

dzbook.blogfa.com

علوم کامپیوتر

دیباچه :

علوم کامپیوتر پل ارتباطی دانش کامپیوتر و ریاضی است و مهمترین هدف آن دست‌یابی به بهترین الگوریتم‌های موجود (روش‌های حل مسأله) در کمترین زمان و با کمترین خطا و بیشترین دقت است .به عبارت دیگر هدف این رشته تربیت گروهی متخصص کامپیوتر است که با دید ریاضی‌تر و منطقی‌تر به حل مسائل مطرح شده در علوم کامپیوتر یا ریاضی بپردازند .این رشته در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش محاسبات علمی، نظریه الگوریتم‌ها، سخت‌افزار و سیستم‌های اطلاعاتی است. که دروس گرایش محاسبات علمی در زمینه برنامه‌ریزی خطی، غیرخطی، آنالیز عددی و نرم‌افزار در ریاضی است؛ یعنی در این گرایش کاربرد ریاضیات در کامپیوتر مطالعه می‌شود.گرایش نظریه الگوریتم‌ها به بررسی راه‌های مختلف حل مسئله به یاری روش‌های بهینه‌تر، سریع‌تر و بهتر می‌پردازد. به عبارت دیگر هدف این گرایش پیاده‌سازی و بهینه کردن الگوریتم است.در گرایش سخت‌افزار نیز معماری یا ساختار کامپیوتر مطالعه می‌شود و گرایش سیستم‌های اطلاعاتی نیز به مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری و سیستم‌های اطلاعاتی می‌پردازد .گفتنی است که تفاوت این رشته با مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار در این است که رشته علوم کامپیوتر برخلاف مهندسی کامپیوتر فاقد دروس آزمایشگاهی و کارگاهی است و بیشتر جنبه تحقیقات نظری دارد.

توانایی‌های لازم:

تسلط و علاقه به ریاضیات شرط اول موفقیت در رشته علوم کامپیوتر است و دانشجوی این رشته باید بتواند با استدلال ریاضی با مسائل برخورد نماید. در ضمن

باید اطلاعات عمومی خوبی داشته و حتی پس از فارغ‌التحصیلی به مطالعه و تحقیق پشت نکند چون در طی تحصیل تنها اطلاعات پایه‌ای و کلی را فرا می‌گیرد و برای حضور در بازار کار باید خود تلاش کند و اهل مطالعه و تحقیق باشد.

موقعیت شغلی در ایران:

موقعیت‌های شغلی فارغ‌التحصیل علوم کامپیوتر شباهت بسیاری با مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار دارد اما در کل نقش فارغ‌التحصیل این رشته به عنوان مدیر و هماهنگ کننده بسیار مهم و قابل توجه است. فردی که مسؤول انتخاب راه‌حل مسائل و حل آنها همچنین تقسیم الگوریتم‌ها در بین مهندسین نرم‌افزار و در انتها جمع کردن قسمت‌های توزیع شده می‌باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس اصلی و تخصصی مشترک در گرایش‌های مختلف علوم کامپیوتر:

ریاضی عمومی، فیزیک پایه، آمار و احتمال، اصول کامپیوتر، اصول سیستم‌های کامپیوتری، جبر خطی عددی، ریاضیات گسسته، آنالیز عددی، ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها، نظریه اتوماتا و زبان‌ها، کامپایلر، نظریه محاسبات، اصول طراحی نرم‌افزار، منطق، ذخیره و بازیابی اطلاعات، پایگاه داده‌ها، اصول سیستم‌های عامل، شبیه‌سازی کامپیوتری، زبان‌های برنامه‌سازی، اصول مدیریت، مبانی اقتصاد.

دروس تخصصی گرایش محاسبات علمی:

برنامه‌ریزی خطی، برنامه‌ریزی غیرخطی، نرم‌افزار ریاضی، آنالیز عددی، طراحی هندسی کامپیوتری.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش نظریه الگوریتم‌ها:

برنامه‌ریزی پویا، نظریه گراف، بهینه‌سازی ترکیبی و آنالیز شبکه‌ها، نظریه کدگذاری، سیستم‌های صفی و مدل‌های کارآیی.

دروس تخصصی گرایش سخت‌افزار:

مدارهای منطقی، معماری کامپیوتر، ریزپردازنده

دروس تخصصی گرایش سیستم‌های اطلاعاتی:

تحلیل و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی، متدولوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی، مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت.

علوم و فنون هوانوردی - خلبانی هلیکوپتری

دیباچه :

شاید رؤیای پرواز به اندازه تخیل انسان قدمت داشته باشد؛ رؤیایی که لئوناردو داوینچی را بر آن داشت تا طرح‌هایی را ترسیم کند که بعدها از روی آن اولین هلی‌کوپترها طراحی و ساخته شد؛ رؤیایی که در سال ۱۹۰۳ به یاری برادران رایت به تحقق پیوست و آنها توانستند اولین هواپیما را به پرواز درآورند و اکنون که بیش از ۱۰۰ سال از آن زمان می‌گذرد، ده‌ها مدل هواپیما، هلی‌کوپتر و سایر وسایل پرنده وجود دارد که افق‌های آسمان را در می‌نوردند و در زمینه‌های نظامی و غیرنظامی اعم از ترابری، پشتیبانی و موارد دیگر فعالیت می‌کنند. در این میان، هلی‌کوپتر به عنوان وسیله‌ای که برای برخاستن و نشستن، به فضای وسیعی

نیاز ندارد و می‌توان از آن در حمل و نقل سربازان و اسلحه به خطوط مقدم جبهه و آتش پشتیبانی، بخصوص در زمین‌های ناهموار، استفاده کرد، در جنگ‌های زمینی نقش تعیین کننده‌ای دارد تا جایی که امروزه نیروی زمینی ارتش‌های کشورهای بزرگ دنیا در سطح لشکرها، دارای یگان‌های سازمانی هلی‌کوپتری هستند. بی‌شک برای به حرکت درآوردن این وسیله پرنده نیاز به خلبان‌هایی ماهر و کارآمد است؛ افرادی که دوره‌ها و آموزش‌های تخصصی را گذرانده و آمادگی علمی، روحی و جسمی لازم را برای به پرواز درآمدن یک هلی‌کوپتر به دست آورده‌اند.به همین منظور از سال ۱۳۷۶ تاکنون هر ساله دانشگاه افسری امام علی(ع) وابسته به نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، در رشته علوم و فنون هوانوردی ـ گرایش خلبانی هلی‌کوپتری دانشجو پذیرفته است. در واقع امروزه، خلبانی یک کار تجربی نیست، بلکه یک علم است و یک خلبان باید با آیرودینامیک، فیزیک، ریاضی، مکانیک، دینامیک، ترمودینامیک، استاتیک و غیره آشنا باشد تا بتواند مسؤولیت یک سفر هوایی بدون خطر را بر عهده گیرد. درباره علت این که چرا رشته خلبانی هلی‌کوپتری از سوی نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌شود، باید گفت که نیروی هوایی و دریایی ارتش، چه در زمان جنگ و چه در زمان صلح، در بخش‌های خاصی ایفای نقش می‌کنند، اما نیروی زمینی، بویژه در هنگام جنگ، باید وجب به وجب کشور را زیرنظر داشته باشد و در صورت لزوم با دشمن درگیر شود. در این میان هلی‌کوپتر برای پشتیبانی نیروهای رزمی یک وسیله ضروری است تا هم برای پشتیبانی آتش و هم جابجایی نیرو و تجهیزات مورد استفاده قرار گیرد. در واقع برخلاف نیروی هوایی و نیروی دریایی که برای تکمیل کار و وظایفشان از هلی‌کوپتر استفاده می‌کنند، استفاده از این وسیله در هنگام جنگ، جزو مأموریت نیروی زمینی است. در هنگام صلح نیز در همه کشورها هرگاه حادثه‌ای رخ دهد، نیروی زمینی اولین نیرویی است که در مکان حادثه دیده حضور پیدا می‌کند و با استفاده از هلی‌کوپتر، مجروحان آن حادثه را جابجا می‌کند و کمک‌های اولیه، مواد غذایی، وسایل گرمایش یا سرمایش و سایر مواد مورد نیاز را به افراد حادثه دیده می‌رساند؛ از همین‌رو تربیت خلبان هلی‌کوپتر جزو وظایف نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی است. سایر مراکز، ارگان‌ها و سازمان‌ها مانند هلال‌احمر، نیروی انتظامی، نیروی دریایی و ... نیز که گاه برای تکمیل کادر خود نیاز به تربیت خلبان نظامی یا غیرنظامی هلی‌کوپتر دارند، از طریق آزمون سراسری اقدام به جذب دانشجو کرده که پس از اخذ مجوز از سلسله مراتب "آجا" آموزش این دانشجویان در این دانشگاه انجام خواهد شد .

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

فعالیت‌های هوانوردی به علت ماهیت مخاطره‌آمیزشان، حساسیت بالایی دارند؛ در نتیجه دانشجویانی که داوطلب رشته خلبانی هستند، باید علاوه بر موفقیت در آزمون سراسری و کسب رتبه علمی لازم، از سلامت کامل جسمی و روانی، هوش و استعداد تحصیلی بالا و توانایی فراگیری زبان انگلیسی در سطح مطلوب برخوردار باشند .برای مثال یک خلبان باید فردی با هوش باشد؛ زیرا برای یک خلبان هنگام پرواز گاه موارد پیش‌بینی نشده‌ای اتفاق می‌افتد که باید در زمان کوتاه، واکنش سریع و مناسبی نسبت به آن نشان دهد. این واکنش مناسب اصولاً از کسانی انتظار می‌رود که ضریب هوشی بالایی دارند. همچنین تسلّط به زبان انگلیسی در این رشته اهمیت بسیاری دارد؛ برای اینکه عمده آموزش دانشجویان این رشته پس از دروس مقدماتی، به زبان انگلیسی است. البته دانشگاه افسری امام‌علی(ع (برای دانشجویان این رشته کلاس زبان انگلیسی برگزار می‌کند، اما دانشجو نیز باید توانایی یادگیری زبان انگلیسی را داشته باشد. دانشجویان خلبانی لازم است از سلامت جسمانی کامل نیز برخوردار باشند. برای مثال باید دید چشمانشان ده دهم باشد و کوررنگی نداشته باشند و دارای ناراحتی قلبی یا بیماری‌های خاص نیز نباشند. یکی دیگر از مراحل گزینش دانشجوی این رشته، گزینش روحی و روانی است؛ یعنی از داوطلب یک مجموعه از تست‌های خاص روانشناسی گرفته می‌شود تا مشخص شود که آیا آمادگی فکری لازم را برای این کار دارد و آیا روحیه‌اش با شرایط خاص این رشته مناسب است یا خیر؛ زیرا دانشجوی دانشکده افسری امام علی(ع) یک نظامی است و یک نظامی باید در چارچوبی خاص و برابر با آیین‌نامه های مربوط عمل کند؛ یعنی باید یک مجموعه

از قوانین و محدودیت‌ها را بپذیرد. همچنین در مسیر خدمت یک نظامی، موارد زیادی پیش می‌آید که فرد بایستی از خواسته‌ها و ضرورت‌های زندگی خویش بگذرد و مصالح سازمان را بر مصالح فردی خود ترجیح دهد و در نهایت شغل خلبانی نیاز به ویژگی‌های خاصی از جمله شهامت و شجاعت دارد. یکی دیگر از مراحل گزینش دانشجوی این رشته، بررسی صلاحیت‌های مکتبی و امنیتی اوست؛ اینکه آیا دانشجوی این رشته معتقد به جمهوری اسلامی هست و آیا صلاحیت این را دارد که در ارتش جمهوری اسلامی به عنوان یک سازمان نظامی، فعالیت کند یا خیر. گفتنی است که تمامی دانشجویان دانشکده افسری امام علی(ع) از جمله دانشجویان علوم و فنون هوانوردی ـ گرایش خلبانی هلی‌کوپتری باید در فرم انتخاب رشته آزمون سراسری، رشته‌های این دانشگاه را تا قبل از انتخاب سی‌ام انتخاب کنند .تابعیت جمهوری اسلامی ایران، نداشتن سابقه تابعیت بیگانه و ایرانی‌الاصل بودن، متدین به دین اسلام و اعتقاد و التزام عملی به ولایت فقیه، ایمان به انقلاب اسلامی و نظام جمهوری اسلامی ایران و آمادگی فداکاری در راه تحقق اهداف آن، عدم اشتهار به فساد اخلاق و عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم محکومیت به محرومیت از خدمات دولتی و عدم سابقه عضویت یا وابستگی به احزاب و گروه‌های سیاسی، از جمله شرایط لازم برای داوطلبان ورود به رشته‌های دانشگاه افسری امام علی(ع) است و رشته خلبانی نیز تنها از میان داوطلبان مرد مسلمان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی دانشجو می‌پذیرد .

موقعیت شغلی در ایران:

یکی از مهمترین دغدغه‌های هر جوانی،پیدا کردن موقعیت شغلی مناسب است. این مسأله حتی برای قشر تحصیل‌کرده جامعه نیز مطرح است. از همین‌رو ورود به رشته‌ای که آینده شغلی آن تضمین شده باشد، از اهمیت بسیاری برخوردار است .رشته علوم و فنون هوانوردی ـ گرایش خلبانی هلی‌کوپتری یکی از همین رشته‌ها است؛ زیرا دانشجویان آن با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و به استخدام ارتش جمهوری اسلامی ایران درمی‌آیند و با گذراندن دوره‌های حین خدمت، بترتیب، سلسله مراتب فرماندهی را طی می‌کنند. علاوه برکاربرد وسیع این رشته در سازمان‌های نیروهای مسلح در زمان جنگ و صلح، نیاز روزافزون سایر سازمان‌های غیرنظامی نیز به فارغ‌التحصیلان این رشته کاملاً مشهود است و برای مثال شرکت نفت، هلال احمر، وزارت نیرو و بسیاری از وزارتخانه‌های دیگر از خلبان‌های بازنشسته ارتش برای فعالیت در سازمان‌های مرتبط استفاده می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه رشته خلبانی:

ریاضی عمومی ، فیزیک مکانیک، فیزیک حرارت، فیزیک الکتریسته و مغناطیس، آمار و احتمالات، معادلات دیفرانسیل، آزمایشگاه فیزیک الکتریسته و مغناطیس.

دروس تخصصی الزامی رشته خلبانی:

سیستم‌های الکترونیکی هواپیما، سرویس اطلاعات هوانوردی و عملیات هواپیما، آلات دقیق هوایی، سیستم‌های الکترونیکی هواپیما، ناوبری هوایی ، هواشناسی، فیزیولوژی هوایی، قوانین و مقررات هوانوردی، مکانیک پرواز کاربردی.

دروس پروازی الزامی رشته خلبانی:

پرواز اولیه هلی‌کوپتر نظری و عملی، پرواز اولیه هلی‌کوپتر ، پرواز پایه هلی‌کوپتر نظری وعملی .

دروس اصلی رشته خلبانی:

مبانی کامپیوتر، ارتعاشات عمومی، استاتیک، مبانی مهندسی برق عمومی، دینامیک عمومی، مقاومت مصالح، مکانیک سیالات عمومی، نجوم، ترمودینامیک عمومی، نقشه‌کشی صنعتی، مبانی مدیریت و تحقیق در عملیات، الکترونیک عمومی، آزمایشگاه مقاومت مصالح، آیرودینامیک، آیرودینامیک سیالات تراکم‌پذیر، آزمایشگاه آیرودینامیک، مقدمه‌ای بر اصول پرواز، موتورهای هواپیما، کارگاه موتور، زبان تخصصی، ساختمان هواپیما، انتقال حرارت عمومی.

فیزیک

دیباچه :

شاید بشر اولین بار با کشف قانون حرکت، قانونی که حیات و هستی وابسته به آن است، با علم فیزیک آشنا شد. علمی که به یاری آن چرخ‌ها را ساخت، شکار کرد و شکارش را حمل نمود و سپس به مرور با کشف قوانین بیشتری از علم فیزیک توانست بنیاد مسائل و قوانین طبیعت را درک و با به خدمت در آوردن و استفاده از این قوانین به تمدن قرن بیستم دست پیدا کند. به زبان دیگر فیزیک علم زندگی است و می‌توان گفت که جهان در بزرگترین مقیاس تا ریزترین مقیاس در ارتباط با علم فیزیک می‌باشد اما آنچه در رشته فیزیک در حد لیسانس آموزش داده می‌شود عبارت است از فیزیک دبیرستانی به اضافه فیزیک قرن بیستم . از سوی دیگر می‌توان گفت که فیزیک در حد لیسانس مفاهیم فیزیک دبیرستانی را عمیق‌تر کرده و طرز برخورد با مسائل فیزیکی را آموزش می‌دهد . این رشته در دوره کارشناسی دارای ۵ گرایش اتمی ـ مولکولی، هسته‌ای، حالت جامد، هواشناسی و اختر فیزیک است که تعداد واحدهای تخصصی هریک از این گرایش‌ها در دوره کارشناسی بسیار محدود است و به همین دلیل گرایش‌های فوق در این دوره تفاوت محسوسی با یکدیگر ندارند.(این رشته در دو مقطع دکترای پیوسته و کارشناسی در آزمون سراسری دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

گرایش اتمی ـ مولکولی:

فیزیک اتمی به بررسی نقل و انتقال الکترون‌های اطراف هسته می‌پردازد و خواص آنها را مورد بررسی قرار می‌دهد؛ یعنی ما در فیزیک اتمی کاری به این نداریم که هسته از چه تشکیل شده است بلکه هسته برای ما مرکزی با بار مثبت است و بیشتر توجه ما جلب الکترون‌های اطراف هسته می‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک بین گرایش‌های مختلف فیزیک:

ریاضی عمومی ، معادلات دیفرانسیل، فیزیک پایه ، شیمی عمومی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی ، فیزیک جدید ، مکانیک تحلیلی ، ترمودینامیک و مکانیک آماری، ریاضی فیزیک ، الکترومغناطیس ، مکانیک کوانتومی ، اپتیک .

دروس تخصصی گرایش اتمی ـ مولکولی:

اپتیک کاربردی، اسپکتروسکپی، روش‌های تجربی در فیزیک اتمی، کاربردهای لیزر، تکنیک خلاء.

گرایش فیزیک هسته‌ای:

در فیزیک هسته‌ای، خود هسته، مورد مطالعه قرار می‌گیرد؛ یعنی متخصصان و دانشمندان بررسی می‌کنند که هسته از چه تشکیل شده و چه نیروهایی بین اجزای هسته حکمفرما است و در نتیجه واکنش‌های انجام شده، چقدر انرژی آزاد می‌گردد؟

دروس تخصصی گرایش هسته‌ای:

فیزیک هسته‌ای ، فیزیک راکتور ، آشکار سازها و سیستم‌ها، اندازه‌گیری هسته‌ای، شتاب‌دهنده‌های ذرات، رادیوایزوتوپ و کاربرد آن، شیمی هسته‌ای، حفاظت در برابر پرتوها.

گرایش فیزیک حالت جامد:

گرایش حالت جامد مربوط به سیستم‌های بس ذره‌ای مخصوصاً جامدات است. ابتدایی‌ترین کار در این گرایش بررسی بلورهای جامدات و خواص اپتیکی، مکانیکی، الکتریکی و صوتی امواجی است که در آن منتشر می‌شود. این بررسی منجر به پدیده‌های مختلفی مثل ابر رسانایی، نیمه‌رسانایی یا پخش و انتقال گرما می‌گردد.

دروس تخصصی گرایش حالت جامد:

فیزیک حالت جامد، فیزیک لایه‌های نازک، فیزیک قطعات نیمه‌رسانا ، ابررسانایی و کاربرد آن، بلورشناسی، الکترونیک ، رشد بلور و تکنولوژی نیمه‌رساناها است.

گرایش هواشناسی:

گرایش هواشناسی، اطلاعات پایه‌ای و متنوعی درباره انواع پدیده‌های جوی و برخورد علمی با آنها ارائه می‌دهد و همچنین با مطالعه دینامیک وضعیت هوا می‌توان بررسی کرد که شرایط هوا چگونه تغییر کرده و چه پارامترهایی برای ایجاد این تغییر لازم است؟

دروس تخصصی گرایش هواشناسی:

dzbook.blogfa.com

هواشناسی سینوپتیکی ، هواشناسی دینامیکی ، هواشناسی فیزیکی ، آمار در هواشناسی .

گرایش اختر فیزیک:

سه بخش اصلی این گرایش را نجوم رصدی، اخترشناسی و کیهان‌شناسی تشکیل می‌دهد. در بخش نجوم که جنبه مشاهداتی دارد، پدیده‌های مختلف نجومی را رصد و ثبت کرده و سپس از آنها عکس گرفته و طیف آنها را می‌سنجند .در اخترشناسی که جنبه نظری دارد وضعیت ستارگان مورد مطالعه قرار می‌گیرد؛ یعنی بررسی می‌شود که هر ستاره در چه مرحله‌ای قرار دارد و چه اتفاقاتی برایش رخ می‌دهد؟ کیهان‌شناسی نیز به صورت کلاسیک به چگونگی ایجاد جهان و تشکیل ساختارهای کهکشانی مانند خوشه‌ها و ابر خوشه‌ها می‌پردازد.

توانایی‌های لازم:

برخلاف رشته‌های مهندسی که با اتفاقات علمی سر و کار دارند در رشته‌های علوم پایه از جمله فیزیک به چگونگی پیش‌آمدهای علمی توجه می‌کنند و در واقع به دنبال یافتن دلایل و چرایی هر پدیده یا اتفاق هستند و به همین دلیل داوطلبانی که مستعد، باهوش و کنجکاو هستند، می‌توانند در این رشته موفق گردند . از سوی دیگر فیزیک منهای ریاضی؛ یعنی صفر به همین دلیل دانشجویان این رشته باید از نظر ریاضیات در سطح بسیار بالایی باشند.

موقعیت شغلی در ایران:

اگر کسی فیزیک را خوب خوانده باشد در سازمان‌های مختلف کشور از قبیل صداوسیما، برنامه و بودجه، مخابرات و همچنین در صنایع مختلف مفید واقع شده و موفق می‌گردد. چون دانشجویان فیزیک مطالب مختلفی از قبیل الکتریسیته و مکانیک می‌خوانند و در زمینه‌های مختلف دید وسیعی پیدا می‌کنند .همچنین

فارغ‌التحصیلان این رشته در حد کارشناسی می‌توانند در نیروگاه‌های هسته‌ای، مراکز تولید قطعات غیرهادی و سلول‌های خورشیدی، صنایع تولید و نگهداری لیزر در صنعت، مراکز پزشکی و نظامی و سازمان انرژی اتمی فعالیت کنند.

کاردانی فنی عملیات پتروشیمی

دیباچه:

کاردان فنی عملیات پتروشیمی به آموزش فنی فرآیندهایی می‌پردازد که بر روی مواد اولیه پتروشیمی اعم از نفت،گاز طبیعی و مواد معدنی انجام می‌گیرد تا فرآورده‌های بنیادی و نهایی پتروشیمیایی تولید گردد. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در واحدهای تولید صنایع شیمیایی به ویژه، صنایعی که از هیدروکربن‌ها به عنوان ماده اولیه استفاده می‌کنند مسؤولیت بهره‌برداری از واحدهای تولیدی صنایع شیمیایی در شرایط مطلوب فنی را برعهده بگیرند همچنین می‌توانند بر فعالیت کارگران ماهر نظارت کنند و معلومات فنی را به آنها انتقال دهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی، فیزیک الکتریسیته، شیمی، شیمی آلی، نقشه‌کشی صنعتی.

دروس اصلی:

dzbook.blogfa.com

شیمی فیزیک، موازنه انرژی و مواد، ترمودینامیک، روش‌های اندازه‌گیری و سیستم‌های کنترل، زبان فنی، ماشین‌آلات صنعتی، انتقال سیالات و حرارت، تصفیه آب‌های صنعتی،مبانی اقتصاد و مدیریت صنعتی، اصول عملیات واحد.

دروس تخصصی:

مبانی پالایش نفت و گاز، عملیات پتروشیمی، ایمنی در صنایع نفت، اصول حفاظت محیط‌زیست،خوردگی در صنایع نفت،کارگاه، کارآموزی.

کاردانی معماری سنتی

دیباچه:

از آنجا که کشور ایران، وارث صدها شهر و هزاران روستای قدیمی و تاریخی است. ضرورت وجود معماران و استادکارانی که طراحی، ساخت و ساز و نگهداری بناها را به عهده داشته باشند، روشن و مشخص است. این دوره افرادی را تربیت می‌کند که از مهارت در ساخت و ساز و قابلیت در طراحی و تحقیق و مدیریت و اجرای ساختمان‌هایی که با شیوه‌های سنتی ساخته شده و یا می‌شود برخوردار باشند تا از این طریق توجه بیشتری به ارزش‌های نهفته در معماری و شهرسازی سنتی ایران به وجود آید.فارغ‌التحصیلان معماری سنتی چون از یک‌سو با اصول و زبان معماری کلاسیک دانشگاه‌ها آشنا هستند و از

سوی دیگر از نحوه کار معماران سنتی اطلاع دارند، می‌توانند نسبت به ساخت و ساز عملی در مقیاس واحد ساختمانی یا تعمیر و مرمت بناهای متعارف که اهمیت خاص تاریخی و هنری ندارند و در شهرهای تاریخی واقع شده‌اند، اقدام نمایند. همچنین می‌توانند در زمینه تغییر عملکرد ساختمان‌های قدیمی به جدید یا در ساختمان‌های جدیدی که با شیوه سنتی ساخته می‌شوند و در ساخت خانه‌های روستایی ایران فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ترسیم فنی، هندسه مناظر و مرایا، ساخت و ارائه، برداشت از بناهای تاریخی.

دروس اصلی:

شناخت مواد و مصالح سنتی، شناخت مواد و مصالح، عناصر و جزئیات ساختمان‌های سنتی، عناصر و جزئیات ساختمانی، ایستایی در سازه‌های سنتی، تنظیم شرایط محیطی، روش‌های سنتی تنظیم شرایط محیطی، نقشه‌برداری، آشنایی با هنرهای سنتی وابسته به معماری، آشنایی با معماری اسلامی، روستا، هندسه نقوش در معماری سنتی.

دروس تخصصی :

برآورد، مدیریت امور ساختمان (تشکیلات دفتری و کارگاهی)، کارگاه‌های معماری سنتی، کارگاه‌های مرمت بناهای سنتی، تعمیر و نگهداری ساختمان .

کارشناسی علوم انتظامی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

ایران کشوری باستانی و با سابقه دو هزار ساله است. کشوری که در دوران سلسه هخامنشیان ، اولین سیستم حکومتی گسترده امپراطوری را بنیانگذاری کرد و در طی تاریخ پرفراز و نشیب خود، انواع سیستم‌های ایجاد نظم و ترتیب را مورد آزمایش قرار داد. یک صد سال پیش ، سیستم نوین ایجاد نظم و امنیت داخلی؛ یعنی سازمان پلیس در ایران به وجود آمد. براساس این سیستم پلیس ایران به دو قسمت مهم پلیس شهری و ژاندارمری تقسیم گردید. پس از انقلاب اسلامی، کمیته انقلاب اسلامی نیز به عنوان یکی از ارکان مهم حفظ نظم و امنیت داخلی و دفاع از ارزش‌های انقلاب در داخل کشور، به این مجموعه افزوده شد. در سال ۱۳۷۰ با تصمیم مجلس شورای اسلامی این سه نیرو در یکدیگر ادغام و سیستم پلیس واحد به وجود آمد. به دنبال طرح ادغام شهربانی، ژاندارمری ، کمیته انقلاب اسلامی و پلیس قضایی، دانشگاه پلیس نیز به "دانشگاه علوم انتظامی" با سازمان و ساختاری جدید تغییر یافت. این دانشگاه یکی از مهمترین واحدهای نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران برای جذب و به کارگیری جوانان شایسته و تربیت و آموزش آنان است. این دانشگاه در مقطع کارشناسی دارای شاخه‌های انتظامی، کشف جرائم، اطلاعات، راهنمایی و رانندگی و خدمات و پشتیبانی است و دانشجویان از ترم چهارم، شاخه یا گرایش خود را انتخاب می‌کنند. مقطع کاردانی علوم انتظامی نیز دارای گرایش‌های راهنمایی و رانندگی و انتظامی است.شاخه انتظامی بخش انتظامی، بخش مأموریتی نیروی انتظامی در پاسگاه‌ها و کلانتری‌های موجود در سطح شهر و روستاها است و دانشجوی انتظامی دانش و مهارت لازم را برای فعالیت در این بخش به‌دست می‌آورد.در واقع اولین وظیفه کارشناس انتظامی انجام تمهیداتی برای جلوگیری از جرم‌خیزی است. برای مثال

برای پیشگیری از سرقت، کارشناس انتظامی باید به مردم هشدارها و اطلاعات لازم را بدهد، هشدارهایی از این قبیل که بهتر است درِ خانه را شب‌ها قفل کنند یا شب‌ها، پنجره‌ها را باز نگذارند. در واقع کارشناس علوم انتظامی با این هشدارهای بسیار ساده اما مؤثر، به آموزش عمومی و فرهنگ‌سازی می‌پردازد و از جرم‌خیزی پیشگیری می‌کند. پس اولین وظیفه نیروی انتظامی، فراهم کردن شرایط اجتماعی به گونه‌ای است که سطح امنیت عمومی بالا برود. البته این وظیفه تمام متخصصان نیروی انتظامی است اما در شاخه انتظامی، اولین و مهمترین وظیفه، آموزش و پیشگیری است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در شاخه‌های مختلف نیروی انتظامی :

سازمان و مدیریت و نگرش در مدیریت اسلامی، مقدمات علم حقوق، روانشناسی رشد، حقوق اساسی، نقشه‌خوانی، حفاظت اطلاعات ، حقوق جزای عمومی ، سازمان و وظایف نیروی انتظامی ، تاریخ سیاسی معاصر ایران ، گزارش‌نویسی ، جنگ‌افزارشناسی، جغرافیا ، روانشناسی اجتماعی ، حقوق مدنی ، آشنایی با کامپیوتر ، ورزش رزمی ، اصول و قواعد نظامی ، مقابله با سوانح و بلایا ، جنگ‌افزارشناسی نیمه‌سنگین، عبور از موانع و عملیات اعتماد به نفس، مبانی اطلاعات، روش‌ها و فنون تدریس جرائم نیروهای مسلح، آیین دادرسی کیفری، آیین دادرسی مدنی ، حقوق جزای اختصاصی ، مکانیک اتومبیل ، زبان تخصصی ، کاربرد قانون سلاح ، تاکتیک دسته در آفند و پدافند، امور انتظامی، آشنایی با راهنمایی و رانندگی، شناسایی مین و تله‌های انفجاری ، آشنایی با قاچاق ، مبارزه با مواد مخدر ، کشف علمی جرائم ، دروس تحقیقاتی ، جنگ‌های ویژه ، آسیب‌شناسی و مفاسد اجتماعی ، مخابرات ، جمع‌آوری ، کنترل اجتماعات، پزشکی قانونی ، تنظیم گزارشات قضایی ،کارورزی .

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی شاخه انتظامی:

جامعه‌شناسی شهری و روستایی، تاکتیک گروهان ، عملیات در کویر، کوهستان و جنگل، اصول ترافیک ، آیین راهنمایی و رانندگی، حمل بار، مسافر و کار و ابعاد وسایل نقلیه ، شماره‌گذاری، آزمایشات رانندگی و تصادفات ، وظایف فرمانده پاسگاه در شرایط عملیاتی ، عملیات گشتی - کمین و ضد کمین ، اماکن عمومی ، هدایت پاسگاه، دسته و گروهان ، جغرافیای شهری و روستایی .

شاخه کشف جرائم:

بدون شک وظیفه نیروی انتظامی در هر جامعه‌ای پیشگیری از جرم است، اما هر چقدر که بر روی پیشگیری کار شود، باز در جامعه جرم‌هایی اتفاق می‌افتد و در اکثر موارد نیز مجرم مشخص نیست و دستگیر نمی‌شود. در این میان، وظیفه مأمور نیروی انتظامی شاخه کشف جرائم، این است که جرم پنهان مانده را کشف و مجرم را دستگیر کند؛ یعنی کارشناس کشف جرائم باید صحنه جرم را ببیند، شواهد صحنه را جمع‌آوری و براساس شواهد، تئوری‌سازی کند و سپس تئوری‌های مختلف را در کنار هم گذاشته و یک یک آنها را بررسی کند تا به تئوری نهایی برسد و براساس آن تئوری، فرد متهم را پیدا و دستگیر کند و از او بازجویی نماید. در واقع فارغ‌التحصیلان کشف جرائم، همان کارآگاه‌ها هستند. این شاخه دارای ۵ گرایش آگاهی، تشخیص هویت، مبارزه با جرائم اقتصادی، مبارزه با مواد مخدر و مبارزه با مفاسد اجتماعی است. (گفتنی است که دانشگاه علوم انتظامی هر ساله در تمامی گرایش‌های فوق دانشجو نمی‌پذیرد بلکه با توجه به نیاز و ضرورت نیروی انتظامی، گرایش‌های یاد شده ارائه می‌شود.)

دروس اصلی مشترک در گرایش‌های مختلف کشف جرائم :

جرم‌شناسی ، حقوق جزای عمومی، حقوق جزای اختصاصی (جرائم علیه اشخاص، جرائم علیه اموال و مالکیت، جرائم علیه امنیت، آسایش و اخلاق عمومی)، آیین دادرسی کیفری، ادله اثبات دعوای کیفری ، حقوق دیپلماتیک و آداب کنسولی ، حقوق مدنی، آئین دادرسی مدنی ، پزشکی قانونی ، بررسی اصالت اسناد، طرز تشکیل پرونده قضایی،آشنایی با سازمان بین‌الملل پلیس جنایی (اینترپل)، آشنایی با بمب و تله‌های انفجاری، جرائم سازمان یافته ، جرائم رایانه‌ای ، کاربرد رایانه در کشف جرائم ، زبان تخصصی ، مشاهده، توصیف و چهره‌نگاری، روانشناسی عمومی، جغرافیای شهری و شهرشناسی، جامعه شناسی جنایی، بزهکاری و اطفال نوجوانان ، احکام تخصصی کشف جرائم ، مبانی جامعه شناسی، کارورزی .(با توجه به تعدد گرایش‌های کشف جرائم ، از ذکر واحدهای تخصصی هر گرایش خودداری شده است.)

شاخه اطلاعات:

همان‌طور که از عنوان این شاخه پیدا است، واحد اطلاعات نیروی انتظامی به فعالیت‌های اطلاعاتی می‌پردازد؛ یعنی در این واحد، اطلاعات تمام رفتارهای اجتماعی کسب می‌شود و آمار و ارقام لازم جمع‌آوری می‌گردد.برای مثال، نیروی انتظامی برای آگاهی از برنامه و خط و ربط گروه‌های حمل قاچاق مواد مخدر نیاز به کارهای اطلاعاتی دارد. همچنین بسیاری از سرقت‌های مسلحانه سازمان یافته و ساختاریافته است؛ نیروی انتظامی برای اطلاع از این شبکه‌های سازمان یافته به کارشناسانی احتیاج دارد که به صورت مخفی فعالیت کنند و اطلاعات مختلف را از شبکه‌های مفاسد اجتماعی به دست آورند. سپس اطلاعات کامل و جامع را به مراجع علنی نیروی انتظامی بدهند تا عملیات لازم، انجام و افراد مورد نظر دستگیر شوند. اهمیت این مسأله زمانی آشکار می‌شود که توجه داشته باشیم، بخش اصلی نیروی انتظامی، بخش علنی آن است و بدون شک نمی‌توان برای جمع‌آوری اطلاعات از شبکه‌های مفاسد اجتماعی از این نیروها یاری گرفت. در واقع نیروی انتظامی بدون یاری و همکاری واحد اطلاعات، مثل خودرویی است که در شب بدون چراغ حرکت کند. به عبارت دیگر چراغ هدایت کننده و روشن کننده نیروی انتظامی، واحد اطلاعات است. از همین رو، در این شاخه بحث‌های اطلاعاتی کشور ـ آنچه به نیروی انتظامی و سایر مردم جامعه مربوط می‌شود ـ بررسی و مطالعه می‌شود.

dzbook.blogfa.com

دروس اختصاصی شاخه اطلاعات :

سازمان و مدیریت اطلاعات، جمع‌آوری ، حفاظت اطلاعات، عملیات اطلاعات ، بازجویی و مصاحبه ، کشف علمی جرائم ، اماکن عمومی ، ابزارهای فنی اطلاعاتی، آشنایی با کشورهای همجوار، شناخت تمهیدات امنیتی و اجتماعی، اطلاع‌رسانی، احزاب و گروهک‌ها ، اطلاعات رزمی، بزهکاری اطفال و نوجوانان ، حقوق جزای اختصاصی ، مبانی علم سیاست، فعالیت‌های پنهانی و سازمان‌های اطلاعاتی، کارورزی.

شاخه راهنمایی و رانندگی:

شاخه راهنمایی و رانندگی دارای سه گرایش خدمات فنی راهور، عملیات انتظامی راهور و مهندسی ترافیک است.گرایش خدمات فنی راهور کارشناس خدمات فنی راهور، تخصص لازم را برای شماره‌گذاری خودروها، صدور کارت ماشین و برگزاری آزمون رانندگی از متقاضیان گواهی‌نامه رانندگی به‌دست می‌آورد.

دروس مشترک راهنمایی و رانندگی :

ساختار و مقررات استخدامی ناجا ، سازمان و وظایف رده‌های راهور، مقدمه علم حقوق ، حقوق اساسی، جنگ‌افزار شناسی، تیراندازی مشق‌های پای قبضه

، مبانی امور انتظامی، روانشناسی عمومی ، مبانی جامعه‌شناسی،ریاضیات پایه ، آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی ، کارورزی، جغرافیای شهری و شهرستان‌شناسی، امور انتظامی راهور ، جامعه‌شناسی ترافیک، روانشناسی ترافیک، زبان تخصصی، مقررات حمل بار و مسافر، مقررات بین‌المللی و کنوانسیون‌های حمل و نقل، حقوق جزای عمومی، آیین دادرسی کیفری، مسائل حقوقی تصادفات، آشنایی با قانون مجازات اسلامی، کشف علمی جرائم، اصول مهندسی ترافیک ، مهندسی ترافیک، صدور پروانه‌ها و آزمایش‌ها ، شماره‌گذاری وسائل نقلیه ، معاینه فنی وسائل نقلیه، احراز اصالت وسائل نقلیه، کاربرد فیزیک و مکانیک در تصادفات ، تصادفات ، تصادفات عابر پیاده ، کاربرد رایانه در امور راهنمایی و رانندگی، احکام تخصصی .دروس تخصصی خدمات فنی راهورشناسایی اسناد مجعول، محیطزیست و ترافیک، آشنایی با انواع وسائل نقلیه، آموزش رانندگی عملیاتی ، ارزیابی وسائل نقلیه ، آشنایی با کارکرد وسائل وتجهیزات معاینه فنی.

گرایش عملیات انتظامی راهور:

در این گرایش دانشجویان اطلاعات لازم را به عنوان افسر پلیس خیابان‌ها و جاده‌ها به دست می‌آورند؛ یعنی کارشناس این رشته با بازسازی صحنه تصادف وسائل نقلیه، مقصر یا مقصران تصادف را شناسایی و خسارت وارد شده را تعیین می‌کند همچنین می‌تواند عملیات امداد و کمک‌های اولیه را در تصادفات و سوانح انجام دهد.

دروس تخصصی عملیات انتظامی راهور:

شناسایی اسناد مجعول، اصول و مبانی شهرسازی، کمک‌های اولیه در تصادفات و سوانح، مهندسی ترابری، آموزش رانندگی عملیاتی، پزشکی قانونی، ارزیابی وسائل نقلیه ، امور انتظامی راهور(تخصصی)، بازسازی صحنه تصادفات ، آشنایی با مواد مخدر و قاچاق کالا، تعیین خسارت وسائل نقلیه.

dzbook.blogfa.com

گرایش مهندسی ترافیک :

در گرایش مهندسی ترافیک، طراحی سیستم ترافیک شهری آموزش داده می‌شود و کارشناس این رشته در هنگام طراحی خیابان‌ها و جاده‌ها مسؤولیت تعیین تقاطع‌ها، میدان‌ها، دوربرگردان‌ها و خیابان‌های یک طرفه و دو طرفه را بر عهده دارد. همچنین تعیین این‌که در چه ساعت‌هایی از روز باید در برخی از خیابان‌ها طرح ترافیک اجرا شود، بر عهده کارشناس مهندس ترافیک است.

دروس تخصصی مهندسی ترافیک:

آمار احتمالات مهندسی، اصول و مبانی شهرسازی، محیطزیست و ترافیک ، آشنایی با نرم‌افزارهای طراحی، طرح هندسی راه ، ایمنی در ترافیک، سیستم‌های حمل و نقل، برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری، اقتصاد در ترافیک و حمل و نقل، سیستم‌های هوشمند ترافیک (ITS) ، مهندسی ترافیک محلی ، مهندسی کنترل ترافیک.

شاخه خدمات و پشتیبانی :

کارشناسان شاخه خدمات و پشتیبانی کارشناسی علوم انتظامی در بخش اداری نیروی انتظامی فعالیت می‌کنند. این شاخه دارای دو گرایش ارتباطات انتظامی یا مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر است. با توجه به این که گرایش‌های مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر در گروه آزمایشی ریاضی و فنی معرفی شده است، از معرفی آنها در این بخش خودداری شده است.

دروس تخصصی گرایش ارتباطات انتظامی :

فیزیک الکتریسته ، کامپیوتر، ریاضیات پایه ، ماشین‌های الکتریکی ،سازمان و وظایف لجستیک ناجا(مخابرات) ، مخابرات و مدارات مخابراتی، مدارهای الکتریکی، سوئیچینگ،آنتن و انتشار امواج، اصول حفاظت و امنیت مخابرات و جنگ‌های الکترونیک، مدارهای منطقی ، اندازه‌گیری الکتریکی و الکترونیکی، الکترونیک، مخابرات پیشرفته ، کارگاه برق ماشین‌های الکتریکی، کارورزی.

توانایی‌های لازم :

نیروی انتظامی کشور، یک سازمان نظامی است و دانشجویان این رشته باید روحیه نظامی داشته باشند تا در این رشته موفق گردند. برای مثال، پلیس باید فردی فعال، اجتماعی و قانونمند باشد؛ یعنی بر سر قانون مصالحه نکند و نگوید چون فردی پیر، جوان یا بیمار است، اگر قانون‌شکنی کرد، اشکالی ندارد. بویژه آن بخش از نیروی انتظامی که با متخلفان سر و کار دارد، باید در رعایت قانون بسیار مصمم باشد. یکی دیگر از ویژگی‌های پلیس، داشتن صبر و حوصله و متانت و خویشتن‌داری بسیار است. برای مثال کارشناس عملیات انتظامی راهور در اوج سرمای زمستان و گرمای تابستان، در وسط یک چهارراه بدون هرگونه امکانات رفاهی می‌ایستد و انجام وظیفه می‌کند. بدون شک چنین فردی باید صبر و تحمل بسیاری داشته باشد. همچنین کارشناس کشف جرائم، بدون صبر و حوصله و دقت و موشکافی نمی‌تواند اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و مجرم را دستگیر کند. شغل نیروی انتظامی یک شغل خدماتی است و مأمور نیروی انتظامی، ارتباط مستقیم با مردم دارد از سوی دیگر اکثر مراجعه‌کنندگان به نیروی انتظامی، بویژه مراجعه‌کنندگان به کارشناسان کشف جرائم و انتظامی، افرادی هستند که از لحاظ روحی شرایط مساعدی ندارند چون یا مجرم هستند یا شاکی. از همین‌رو، یک پلیس باید انگیزه‌ای قوی برای خدمت به مردم داشته باشد تا در برخورد با مجرم یا شاکی میزان خدمات‌دهی او کاهش نیابد.در ضمن دانشجوی این رشته باید بداند که انجام مأموریت‌های پی در پی در شهرهای مختلف، یکی از ویژگی‌های شغلی پلیس است؛ یعنی فردی که در نیروی انتظامی فعالیت می‌کند، امکان دارد امسال در پایتخت باشد و سال دیگر در جنوب، شمال، شرق و یا غرب ایران خدمت کند. همچنین امکان دارد به دلیل مأموریت‌های ویژه، مثل مأموریت‌های شبانه یا آماده‌باش‌ها، هفته‌های متوالی زندگی روزمره و عادی خود را نداشته باشد. حتی دانشجویان این دانشگاه نسبت به دانشجویان رشته‌های دیگر، برنامه‌ها و فعالیت‌های بیشتری دارند. به همین دلیل دانشجویان علوم انتظامی - چه زن و چه مرد - در طی تحصیل حق ازدواج ندارند و بعد از فارغ‌التحصیلی نیز به آنها پیشنهاد می‌شود قبل از ازدواج، شرایط شغلی خود را برای شریک زندگی خود بگویند تا در آینده دچار مشکل نشوند.درباره ویژگی‌های لازم برای هر گرایش نیز باید گفت که دانشجوی علوم انتظامی در تمام شاخه‌ها و گرایش‌ها باید از قدرت تجزیه و تحلیل خوبی برخودار باشد اما این ویژگی برای دانشجوی کشف جرائم اهمیت بیشتری دارد چون کارشناس کشف جرائم باید بتواند با تجزیه و تحلیل مسائل و قدرت خلاقه ذهن خود، مجهول‌یابی کند. همچنین باید با مسائل حقوقی کاملاً آشنایی داشته باشد. دانشجوی اطلاعات نیز علاوه بر ویژگی‌های یاد شده، باید بسیار رازدار باشد تا بتواند به عنوان یک مأمور مخفی، اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و وظیفه خود را به نحو احسن انجام دهد.دانشجویان گرایش‌های مخابرات و کامپیوتر نیز باید در دروس ریاضی و فیزیک توانمند باشند. به همین دلیل این دسته از دانشجویان از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی انتخاب می‌شوند.گفتنی است که دانشجویان دانشکده علوم پایه انتظامی جمهوری اسلامی از هر پنج گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی، علوم انسانی، هنر و زبان‌های خارجه انتخاب می‌شوند و داوطلبان این رشته باید علاوه بر شرایط عمومی، شرایط اختصاصی این

dzbook.blogfa.com

دانشکده را داشته باشند.

شرایط اختصاصی دانشکده علوم پایه انتظامی عبارت است از:

داشتن حداقل ۱۷ و حداکثر ۲۱ سال سن برای داوطلبان مرد (داوطلبانی که خدمت وظیفه عمومی را انجام داده‌اند، مدت قانونی خدمت وظیفه عمومی به حداکثر سن آنها اضافه خواهد شد) و دارا بودن حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۵ سال سن برای داوطلبان زن ، دارا بودن حداقل ۱۷۰ سانتی‌متر قد برای داوطلبان مرد و ۱۶۰ سانتی‌متر برای داوطلبان زن، دارا بودن حداقل معدل کتبی دیپلم ۱۴ برای داوطلبان زن، سپردن تعهد خدمت برابر مقررات نیروی انتظامی، پاسخ دادن به حداقل ۱۰ درصد از سؤال‌های ادبیات فارسی، ریاضی و زبان خارجه آزمون سراسری، داشتن سلامت جسمی و روحی کامل.

داوطلبان زن این دانشگاه باید توجه داشته باشند که تمام برنامه‌های درسی و کلاس‌های عملی و مهارتی که در این دانشگاه برای آقایان برگزار می‌شود، برای خانم‌ها نیز برگزار می‌گردد. برای مثال به منظور تقویت قوای جسمانی و کسب مهارت‌های لازم ، ورزش‌های رزمی و دفاع شخصی تحت سه عنوان ورزش رزمی تکواندو، کاراته و جودو ارائه می‌گردد. البته مسؤولان دانشگاه انتظار ندارند که یک خانم با روحیات و خصلت‌های یک مرد، در نیروی انتظامی فعالیت کند، اما داوطلبان زن باید از آمادگی جسمی و روحی خوبی برخوردار باشند. در ضمن پوشش چادر برای دانشجویان زن دانشکده علوم پایه انتظامی و خانم‌های شاغل در نیروی انتظامی الزامی است.

موقعیت شغلی در ایران :

در نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، عده‌ای از کارکنان دارای مشاغل اداری و عده‌ای دیگر دارای مشاغل مأموریتی هستند. برای مثال، کارکنان بخش‌های حسابداری، کامپیوتر، برق و مخابرات در بخش اداری فعالیت می‌کنند. به عبارت دیگر فارغ‌التحصیلان شاخه خدمات و پشتیبانی در بخش اداری حضور دارند و فارغ‌التحصیلان سایر شاخه‌ها و گرایش‌های علوم انتظامی در بخش مأموریتی فعالیت می‌کنند.در کل فارغ‌التحصیلان کاردانی دانشکده علوم پایه انتظامی با درجه ستوان سومی و کارشناسان این دانشکده با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و درجات بعدی آنان برابر قوانین و مقررات ناجا خواهد بود. در این میان، نوع فعالیت فارغ‌التحصیلان کاردانی نیروی انتظامی بیشتر جنبه اجرایی دارد؛ یعنی این دسته از فارغ‌التحصیلان بیشتر مجریان برنامه‌ها هستند اما مسؤولیت اصلی کارشناسان نیروی انتظامی، تئوری‌سازی، برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل فعالیت‌های نیروی انتظامی است. البته در حال حاضر به دلیل کمبود پرسنل، گاهی اوقات یک کارشناس باید وظایف کاردان را نیز انجام دهد.گفتنی است که دانشجویان علوم پایه انتظامی ضمن آن که ماهانه مبلغی به عنوان کمک هزینه تحصیلی دریافت می‌کنند از امکانات رفاهی خوابگاه، پوشاک، غذا، دفترچه اتکا و خدمات درمانی بهره‌مند می‌شوند و در طول خدمت از وام خرید مسکن یا یک باب مسکن ملکی برخوردار خواهند شد.

dzbook.blogfa.com

کتابداری

دیباچه:

کشور ایران با جمعیت حدود ۷۰ میلیون که ۴۸ میلیون نفر از آنها باسواد هستند، کمتر از ۱۵۰۰ کتابخانه عمومی دارد که تعداد کتاب بهترین و بزرگترین آنها به زحمت به یک میلیون و ۵۰۰ هزار جلد می‌رسد. این در حالی است که کشور همسایه ما، آذربایجان، با جمعیت حدود جمعیت ایران ده هزار کتابخانه دارد و در کشورهای پیشرفته یک کتابخانه برای شروع کار باید ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار جلد کتاب داشته باشد.البته در کشور ما جمعیت استفاده کننده از همین حداقل امکانات نیز بسیار اندک است و کتابخانه‌ها در ایران فعالیت چشمگیری ندارند. در واقع کشور ما با این که زمانی مهد تمدن و دانش بوده و بزرگترین کتابخانه‌های عالم و نفیس‌ترین کتب را داشته است، اکنون در زمینه کتاب و کتابخوانی دچار فقر فرهنگی است و کتابخانه‌ها، مراکز ساکن و ساکتی هستند که فقط در دوران امتحانات دانش‌آموزان یا دانشجویان، قرائت‌خانه آنها شلوغ می‌شود.بدون شک یکی از علل اصلی این مشکل، نبود کتابداران متخصص و علاقه‌مند در کتابخانه‌های کشور است.کارشناسانی آگاه , با تجربه و تحصیل کرده که توانایی ارزیابی نیازهای کتابخانه واحد متبوع خود را داشته باشند و در جریان انتشار کتاب‌های جدید و خرید کتاب‌های مناسب قرار گیرند. این افراد باید قادر به سازماندهی منابع بوده و با فهرست‌نویسی مناسب امکان دست‌یابی مراجعه کننده به کتاب‌های مورد نظر را فراهم آورند. هدف رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ما ارائه می‌شود، تربیت همین دسته از متخصصان است. در واقع رشته کتابداری هموار کردن مسیر ارتباط میان دو عنصر کتاب (در معنای وسیع آن که شامل هر گونه اثری می‌شود که ثبت و ضبط شده باشد) و استفاده کننده از کتاب است. البته برای آن که بتوانیم این ارتباط را امکان‌پذیر کنیم باید نه تنها هر یک از این دو عنصر را به درستی بشناسیم، بلکه لازم است چگونگی پیوند میان آن دو را نیز بیاموزیم. تمام دروس پایه و اختصاصی در رشته کتابداری (خصوصاً دوره کارشناسی) براساس همین سه وظیفه تدوین شده است؛ یعنی دانشجوی این رشته منابع و متون را می‌شناسد، از ویژگی‌های انواع مواد انتشار یافته آگاه می‌گردد، محتوای آنها و چگونگی تبدیل اندیشه‌های موجود در ذهن نویسنده به پدیده‌ای عینی و قابل شناسایی را درک می‌کند و قابلیت‌ها و توانایی‌های رسانه‌های گوناگون از قبیل کتاب (به معنای محدود)، مجله، روزنامه، نوار، لوح فشرده، اینترنت و مانند آنها را درمی‌یابد. از سوی دیگر دروسی نیز در برنامه این رشته هست که برای شناخت انسان، چگونگی شکل‌گیری دانش و معرفت افراد در ذهن آنان، تأثیر محیط، فرهنگ و جامعه دانسته‌ها و باورهای مردم مفید است. زیرا اگر بخواهیم مواد و منابع برای مراجعان قابل استفاده باشد، باید مراجعان را به درستی بشناسیم، با محیط فرهنگی آنها آشنا باشیم و نیازهای اطلاعاتی آنها را تشخیص دهیم. البته دانستن ویژگی‌های کتاب و خواننده یا استفاده کننده به تنهایی برای انجام وظیفه کتابداری کفایت نمی‌کند. بلکه باید تدابیر مربوط به ایجاد ارتباط میان آن دو را نیز شناخت. برای این کار لازم است به فرآیند ارتباط آگاه بود و دانست در چه شرایطی ارتباط آسان می‌شود و تحت چه شرایطی دچار اختلال می‌گردد. پس کتابدار لازم است که با حوزه ارتباطات نیز کم و بیش آشنا باشد. به همین دلیل سه ضلع مثلث کتاب، خواننده و ارتباط ، موضوع مطالعه و پژوهش علاقه‌مندان این رشته است و آثاری که از این مطالعات برجای مانده، دستمایه مناسبی برای برنامه‌های درسی رشته کتابداری می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته کتابداری با دانش‌اندوزی سر و کار دارد. بنابراین هر فردی که دامنه مطالعات و تتبعات او گسترده‌تر باشد، قابلیت پیشرفت بیشتری در این رشته دارد. زیرا قناعت به دانسته‌های موجود و خود را بی‌نیاز از ارتقاء و بهبود دانش و معرفت دانستن، آفتی خطرزا برای رشته کتابداری است. فراگیری آهسته و پیوسته و شکیبایی و بردباری در برخورد با اطرافیان و پرسش کنندگان نیز دو ویژگی عمده‌ای است که دانشجویان این رشته باید در خود بپرورانند. اصرار بر تحمیل نظرات خود به دیگران و خودداری از شنیدن و تحلیل کردن آراء آنان، کتابدار را به تدریج در چارچوب بسته و بدون روزنه‌ای محبوس می‌کند و سبب می‌شود که نه دیگران تاب تحمل او را داشته باشند و نه او بتواند دیگران را تحمل کند. (رشته کتابداری از هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.)

موقعیت شغلی در ایران :

با توجه به پیشرفت سریع جوامع انسانی و افزایش میزان انتشارات در زمینه‌های مختلف دانش بشری، ایجاد و گسترش کتابخانه‌ها امری الزامی است. از این رو کتابداری یکی از رشته‌هایی است که چشم‌انداز فرصت‌های شغلی آن بسیار روشن است. کتابخانه‌های عمومی در سراسر کشور و کتابخانه‌های مدارس در مقاطع مختلف هنوز چشم به راه کتابدارانی هستند که دوره‌های دانشگاهی را طی کرده باشند. کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی و مراکز اطلاع‌رسانی نیز هنوز آماده پذیرش فارغ‌التحصیلان این رشته هستند. البته باید به این نکته نیز توجه داشت که مراکز و کتابخانه‌هایی که در صدد استخدام فارغ‌التحصیلان هستند، افراد شایسته‌تر را ترجیح می‌دهند و این بر دانشجویان است که از آغاز ورود به رشته به خودسازی و گسترش دانش و عمق بخشیدن به مهارت‌های خود بپردازند و از این طریق چشم‌انداز شغلی خود را پیشاپیش ترسیم نمایند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های کتابداری :

روانشناسی اجتماعی ، روانشناسی عمومی، تاریخ تمدن، مبانی جامعه‌شناسی ، تاریخ ادبیات ایران، تاریخ ادبیات جهان، تاریخ عمومی فلسفه ، متون اختصاصی انگلیسی ، متون اختصاصی فرانسه ، متون اختصاصی آلمانی ، متون اختصاصی روسی، متون اختصاصی عربی، کتابخانه و کتابداری ، مجموعه سازی، سازماندهی مواد، مرجع‌شناسی عمومی (فارسی و عربی)، ساختمان و تجهیزات کتابخانه، مواد سمعی و بصری، مواد خدمات کتابخانه برای بزرگسالان نوسواد، مواد خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان، ماشین‌نویسی فارسی ، ماشین‌نوسی لاتین ، اداره کتابخانه، مرجع شناسی عمومی(لاتین)، اصول کار مرجع ، گزارش نویسی ، کارآموزی.

دروس تخصصی گرایش علوم انسانی و اجتماعی:

آمار و احتمالات مقدماتی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، مبانی سازمان و مدیریت، مبانی علم حقوق، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، جغرافیای شهری و روستاشناسی، کلیات علم اقتصاد، روانشناسی کودک و نوجوان، تاریخ ادیان، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی.

دروس تخصصی گرایش فنی و مهندسی:

تاریخ علوم، زمین‌شناسی، ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، آمار و احتمالات، فیزیولوژی عمومی، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی علوم پایه،

مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، برنامه‌نویسی کاربردی.

مدیریت

دیباچه:

چگونه می‌توان معضل بیکاری را حل نمود؟ با مسأله سوءاستفاده مالی و فساد اداری چه باید کرد؟ چرا کارکنان سازمان‌ها، گرفتار دلسردی، یأس و افسردگی می‌شوند؟ چرا در تعدادی از سازمان‌های ما از امکانات موجود به خوبی استفاده نمی‌شود؟بسیاری از متخصصان علوم گوناگون، به ویژه صاحبنظران علوم انسانی درپاسخ به این سؤال‌ها می‌گویند که کلید معمای مشکلات سازمان‌های هر جامعه "مدیریت" است. چون تأمین نیازهای فنی، خدماتی، درمانی و تفریحی جامعه، بدون وجود مدیران لایق که بالاترین کارآیی و بهره‌وری را داشته باشند، امکان‌پذیر نیست. به همین دلیل هر جامعه‌ای برای فایق آمدن بر مشکلات سازمانی خود، قبل از هر چیز باید به مسأله آموزش صحیح و موثر مدیریت توجهی بنیادی داشته باشد. تخصصی که در بیشتر دانشگاه‌های معتبر علوم انسانی جهان، تحت عنوان رشته مدیریت آموزش داده می‌شود. رشته مدیریت در کشور ما دارای شاخه‌های متعددی است که از آن جمله می‌توان به مدیریت بازرگانی، صنعتی، دولتی، جهانگردی ، بیمه، بیمه‌اکو، امور گمرکی و امور بانکی اشاره کرد و همچنین از شاخه‌های تخصصی‌تری مثل مدیریت کمیسریای دریایی یا اداره امور بیمارستان‌ها نام برد.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت بازرگانی:

یک دانشجوی مدیریت بازرگانی به عنوان یک مدیر تجاری تحصیل‌کرده، می‌تواند امور تجاری را تفکیک و اداره کند و به یاری قدرت خلاقه خویش در ایجاد بازار جدید، ارائه خدمات متنوع و تازه، ابداع روش‌های جدید در عرضه و توزیع، کارآفرین باشد. فارغ‌التحصیل مدیریت بازرگانی باید بتواند برای کالاهای موجود، بازار جدیدی پیدا کند یا روش‌های مطلوب توزیع را در سیستم دولتی طراحی نماید، چون امروزه یکی از بزرگترین مشکلات کشور ما، رساندن محصولات کشاورزی مثل برنج، چای و مرکبات به بازار و به دست مصرف‌کننده است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت:

اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بازرگانی:

مدیریت استراتژیک ، حقوق بازرگانی، حسابرسی، مدیریت تولید، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، روانشناسی کار، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی ، بازرگانی بین‌المللی ، بازاریابی بین‌الملل، پول و ارز و بانکداری،

سیاست پولی و مالی، سیستم‌های خرید و انبارداری توزیع، حقوق بازرگانی بین‌الملل، تحقیقات بازاریابی، روابط صنعتی، سمینار در مسایل مالی، سمینار در مسایل بازاریابی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان.

گرایش مدیریت صنعتی:

یکی از علل عدم موفقیت صنایع ما این است که اکثر مسؤولین واحدهای صنعتی؛ فارغ‌التحصیل مدیریت‌صنعتی نیستند. حضور یک کارشناس مدیریت صنعتی که مسؤولیت نیروی انسانی را بر عهده بگیرد، در هر واحد صنعتی ضروری است تا بتواند با استفاده از دانش خویش؛ مشارکت، مهارت و انگیزه نیروی انسانی واحد صنعتی مورد نظر را افزایش دهد. مدیریت صنعتی دارای سه بعد اصلی فنی و تکنیکی، مالی و رفتاری و اجتماعی است. در رشته مهندسی صنایع دانشجویان بیشتر به مطالعه بعد فنی و تکنیکی صنایع می‌پردازند اما رشته مدیریت صنعتی به دو بعد مالی و رفتاری صنایع تأکید بیشتری دارد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت صنعتی:

مدیریت مالی، روانشناسی صنعتی، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار ، کنترل کیفیت آماری، سیستم‌های خرید و انبارداری و توزیع، تحقیق در عملیات، کنترل پروژه ، طرح‌ریزی و تعمیرات و نگهداری، کارسنجی و روش‌سنجی، مدیریت کارخانه، حفاظت صنعتی، بررسی اقتصادی طرح‌های صنعتی، روابط صنعتی، فنون تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی بین‌المللی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان، پروژه.

گرایش مدیریت دولتی:

هدف رشته مدیریت دولتی، تربیت مدیران شایسته‌ای است که بتوانند وظایف پنجگانه محوله را به نحو احسن در سازمان‌ها و تشکیلات دولتی کشور انجام دهند. این وظایف عبارتند از:

dzbook.blogfa.com

۱ـ برنامه‌ریزی و اجرای آن. ۲ـ سازمان‌دهی یا تقسیم وظایف بین کارکنان یک سازمان به نحوی که با تقسیم کار بتواند مهارت پرسنل خود را در پرداختن به کارهای جزئی افزایش دهد. ۳ـ عملیات امور استخدامی یا کارگزینی کارکنان جدید. ۴ـ هدایت و راهبری. ۵ ـ نظارت و کنترل.برای مثال چون در یک بخش دولتی، رقابت وجود ندارد؛ کارکنان تمایل به افزایش ارتقای خدمات ندارند و این وظیفه مدیریت است که بتواند در چارچوب قوانین و مقررات دولتی، با خلاقیت و نوآوری خویش، کارآیی و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت دولتی:

روانشناسی سیاسی، جامعه‌شناسی‌سازمان‌ها، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، مدیریت تحول سازمانی، حسابداری دولتی، مالیه عمومی و تنظیم خط‌مشی مالی، فراگرد تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت سازمان‌های محلی و شهرداری‌ها، مبانی مدیریت دولتی، مدیریت تطبیقی ، مدیریت توسعه، مدیریت تعاونی‌ها، تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی، سیر اندیشه‌های سیاسی و تحول نهادهای اداری، مباحث ویژه مدیریت دولتی، حقوق اداری، سازماندهی و اصلاح تشکیلات و روش‌ها، روابط کار در سازمان.

گرایش مدیریت جهانگردی:

کشور ایران ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد و هرگوشه‌اش دارای جلوه و لطفی تازه، رمز و رازی دیگر و زیبایی و صلابتی دو چندان است. اما با وجود این همه جلوه و جذابیت، تنها سهم اندکی از صنعت سودآور جهانگردی را به خود اختصاص داده است. نتیجه یک نظرخواهی که از خبرنگاران خارجی به

عمل آمده است، نشان می‌دهد که بسیاری از آنها بر این اعتقادند که مدیریت ضعیف یکی از عوامل رکود صنعت جهانگردی در کشور ما است. چون لازمه توسعه و تقویت صنعت جهانگردی، اطلاع از زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی کشور است تا بتوان امکانات موجود و همچنین مسائل و مشکلاتی که در راه توسعه این صنعت وجود دارد، شناسایی کرد و سپس براساس تحقیقات موجود، یک برنامه‌ریزی دقیق و عملی داشت. کاری که تنها به یاری مدیران کارآمد و متخصص در صنعت جهانگردی امکان‌پذیر است؛ تخصصی که در شاخه مدیریت جهانگردی آموزش داده می‌شود. یعنی متخصص این رشته در نهایت باید بداند که چه نوع جهانگردی را جذب کند؟ چگونه جذب کند؟ و چگونه بازارهای جهانگردی جدیدی برای جذب توریست ایجاد نماید؟

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت جهانگردی:

تاریخ و فرهنگ ایران، شناخت روحیات ملل، قوانین و مقررات حقوقی جهانگردی، مبانی مردم شناسی جهانگردی، مدیریت بازاریابی و تبلیغات جهانگردی، اقتصاد جهانگردی، شناخت صنایع دستی ایران ، نقشه‌خوانی و آشنایی با نقشه، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، آداب سفر در اسلام، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی در ایران، باستان‌شناسی ایران ، هنر و معماری ایران، آشنایی با موزه‌های ایران، امور مسافرت و صدور بلیط، فن راهنمایی، برنامه‌ریزی توسعه جهانگردی ، مطالعات تطبیقی سیاست‌های جهانگردی، فرهنگ عامه، زبان انگلیسی مکاتبات تخصصی، زبان انگلیسی مکالمه، آشنایی با سازمان‌های دولتی ایران، نقش جهانگردی در بسط روابط بین‌الملل و گسترش منابع اقتصادی کشور، کارآموزی، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، مبانی سازمان و دیریت، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت بیمه

بیمه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای پیشرفته است، چون هر سرمایه‌داری که بخواهد در کشوری سرمایه‌گذاری کند، باید اطمینان داشته باشد که در صورت بروز هرگونه حادثه یا خطری، سرمایه وی مصون خواهد بود. از همین‌رو در کشورهای پیشرفته از بیمه به عنوان صنعت بیمه یاد می‌کنند. به این معنی که همزمان با توسعه صنعت، بیمه نیز توسعه خواهد یافت و همچنین بر این اعتقادند که هر فردی نمی‌تواند وارد این صنعت شود بلکه باید متخصص و دانش‌آموخته این صنعت باشد. در کشور ما نیز دانشجوی مدیریت بیمه، نحوه اداره سازمان‌های بیمه و چگونگی رفتار با بیمه‌گذارها را فرا می‌گیرد تا بتواند آنها را به بیمه‌گذاری ترغیب و تشویق کند. همچنین دانشجوی این گرایش درباره انواع فعالیت‌های بیمه مثل بیمه عمر، ماشین، خدمات درمانی و غیره اطلاعات لازم را کسب کرده و چگونگی فعالیت دراین زمینه‌ها را براساس پایه و مبانی مدیریتی فرا می‌گیرد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه:

حسابداری صنعتی، اصول مدیریت بازرگانی، روانشناسی عمومی، جامعه‌شناسی، توسعه اقتصادی ، حسابرسی ، پول و ارز و بانکداری، حقوق تجارت ، حقوق مدنی، اصول بیمه، بیمه اموال، بیمه اشخاص، حسابداری شرکت‌های بیمه ، مدیریت ریسک و بیمه ، بیمه اتکایی، حقوق بیمه، بازاریابی و مدیریت بازار، متون بیمه انگلیسی.

گرایش مدیریت بیمه اکو :

بیمه اکو یک دانشکده تخصصی است که در ایران ایجاد شده است و دانشجویان خود را از بین علاقه‌مندان کشورهای عضو پیمان منطقه‌ای اکو انتخاب می‌کند. در این گرایش موضوعات مختلف مدیریتی، اقتصادی، حقوقی، حسابداری و تجاری آموزش داده می‌شود و دانشجویان درباره نقش بیمه در ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و امنیت اقتصادی و رفاهی جامعه مطالعه می‌کنند. گفتنی است تفاوت این گرایش با مدیریت بیمه در آن است که تمامی دروس گرایش مدیریت بیمه اکو به زبان انگلیسی است و از همین رو این دانشکده در مرحله اول ده برابر ظرفیت، دانشجو می‌پذیرد و سپس از بین داوطلبان افرادی که تسلط بیشتری به زبان انگلیسی دارند، انتخاب می‌کند. همچنین در این گرایش به قوانین حقوق بین‌الملل و تجارت بین‌الملل توجه بیشتری می‌شود.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه اکو:

Sociology ، Principles OF Psychology ، Principles OF economics ، OF management Principles ، Callege Algebra ، Applied Mathematics، Accounting ، Principles of Law، Introduction To Insurance، Sci Introduction To Computer، Methodology Research ، Micro ECO Analysis ، Analysis Macro ECO، Mathematical Statistics and Probability ، Insurance Principles of ، Operation Research ، Public Finance ، Behaviour Organizational ، Money and Banking ، Management of Human Resources ، Financial Management ، International Econ andrg ، Business Policy ، Legal Aspects of Ins ، Property and Pec. Ins ، Person Insurance of the ، Risk Management ، Marketing and its Ins. Applic، Fundumental of loss surveying /Adjusting ، Mat Ins. Co. Administration and ، Reinsurance ، Econ.DeveLopment and Planning ، System Analysis ، Insurance Accounting ، Paperon Ins ، Engineering Ins، Liability Ins، Maritime Law ، Maritime Hull and Aviation Insurance ، Math Basis of Life Ins، Life Ins. Agency Org. and Mgt ، Group Life and Health Ins ، Life Ins. Apl and Underwriting .

dabook.blogfa.com

گرایش مدیریت امور گمرکی:

گمرک در خدمت تجارت جهان است و گرایش مدیریت امور گمرکی نیز بخشی از مدیریت تجاری و بازرگانی است که در آن نحوه بررسی کالاهای وارداتی و صادراتی و نحوه تنظیم اظهار نامه‌ها و چگونگی ایجاد تعرفه‌های مالیاتی آموزش داده می‌شود. همچنین دانشجویان می‌آموزند براساس سیاست اقتصادی کشور، کالاهای ممنوعه و غیرممنوعه را شناسایی کنند.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت امور گمرکی:

مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، اصول بیمه ، حقوق و مقررات مدنی، حقوق تجارت، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حسابداری دولتی ، مسایل بانکی و اعتبارات اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، روش‌های تحقیق و مأخذشناسی، اصول تنظیم و کنترل بودجه دولتی، قوانین و مقررات گمرکی ، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف نسجی و مصنوعات آنها، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی، آشنایی با میراث فرهنگی، آثار هنری و عتیقه‌جات، مقررات عمومی صادرات و واردات سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، زبان انگلیسی تخصصی ، بازرگانی بین‌الملل ، امور مالی

بین‌الملل، آشنایی با صنعت حمل و نقل، طبقه‌بندی کالا.

توانایی‌های لازم :

قدرت رهبری، اعتماد به نفس، روابط اجتماعی خوب، توان تجزیه و تحلیل و قدرت بیان قوی از ویژگی‌های لازم برای دانشجوی رشته مدیریت در تمامی گرایش‌ها است. دانشجوی این رشته بخصوص در گرایش‌های بازرگانی و صنعتی باید به مسائل تجاری و اقتصادی و محیط بازار علاقه‌مند بوده و در دروس ریاضی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی قوی باشد. همچنین دانشجوی رشته مدیریت بخصوص مدیریت صنعتی باید در دروس ریاضی و آمار قوی باشد. دانشجوی مدیریت جهانگردی نیز لازم است که به تاریخ و فرهنگ خود و به درس جغرافیا علاقه‌مند باشد و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و به یک زبان خارجی مثل انگلیسی، فرانسه یا عربی مسلط باشد تا بتواند با جهانگردان خارجی به راحتی ارتباط برقرار کند. این رشته از هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک فارغ‌التحصیل رشته مدیریت نباید انتظار داشته باشد که از همان بدو امر به عنوان مدیر یک شرکت یا کارخانه مشغول به کار گردد. چون بخشی از مطالب و محتوای کلاس‌های مدیریت باید به عنوان تجربه از محیط و سازمان‌های جامعه گرفته شود. بنابراین فارغ‌التحصیل این رشته در ابتدا باید به عنوان یک کارشناس در رده‌های پایین‌تر وارد بازار کار شده و سپس به مرور پله‌های ترقی را طی کند. در کل فارغ‌التحصیل مدیریت دولتی می‌تواند در مؤسسات دولتی و عمومی و خدماتی مشغول به کار گردد. مدیریت بازرگانی می‌تواند در سازمان‌های اقتصادی و بازرگانی فعالیت کند و مدیریت صنعتی برای کار در سازمان‌های صنعتی و تولیدی مناسبتر است. به دلیل نیاز به نیروی کار متخصص در صنعت جهانگردی کشور نیز، تمامی دانشجویان گرایش مدیریت جهانگردی جذب بازار کار می‌شوند و می‌توانند در دفاتر خدمات مسافرتی به عنوان مدیر فنی یا تورگردان و یا در سازمان میراث فرهنگی و گردشگری وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی مشغول به کار گردند. علاوه بر شرکت‌های بیمه دولتی که به متخصصان رشته مدیریت نیاز دارند، شرکت‌های بازرگانی و حمل و نقل که در ارتباط با تجارت بین‌المللی هستند نیز فارغ‌التحصیلان گرایش مدیریت بیمه را جذب می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

مدیریت مالی

دیباچه:

با توجه به روندجهانی شدن اقتصاد کشورها، متخصصان مالی کشور، بایستی با نظام‌های مالی جهانی و شیوه‌های سرمایه‌گذاری و ابزارهای مالی پیشرفته آشنایی داشته باشند تا کشور بتواند موقعیت مالی خود را در دنیای متلاطم امروز تثبیت کند. رشته مدیریت مالی در همین راستا ایجاد شده است. در این رشته دانشجویان با تئوری‌های نوین مدیریت مالی و کاربرد آنها آشنا می‌شوند و در نهایت می‌توانند با ارائه راهکارهایی برای بسط و توسعه سرمایه‌گذاری، گام‌های مؤثری در حل مشکلات اقتصادی کشور بردارند. دانش‌آموختگان مدیریت مالی علاوه بر توانایی تجزیه و تحلیل و حضور فعال در بازارهای مالی می‌توانند وضعیت مالی شرکت‌ها و مؤسسات را مورد ارزیابی قرار دهند و در اخذ تصمیمات مالی مؤثر در سازمان‌ها، نقش اساسی ایفا کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

مدیریت مالی، پول و ارز بانکداری، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت استراتژیک، اقتصاد سنجی مالی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت مالی، آمار و کاربرد آن در مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حقوق بازرگانی، حسابداری صنعتی، اصول مدیریت مالی، مبانی مدیریت سرمایه‌گذاری، مدیریت مالی در ایران، نهادهای پولی و مالی، نهادهای پولی و مالی بین‌الملل، مبانی مهندسی مالی، بازار پول و سرمایه، مبانی ریسک و مدیریت بیمه، برنامه‌ریزی مالیاتی، قراردادهای بیمه، متون مالی، مبانی بانکداری و مدیریت بانک.

مدیریت و بازرگانی دریایی

دیباچه:

هدف این رشته تربیت کارشناس بازرگانی دریایی برای خدمت در ارگان‌های دریایی، حمل و نقلی، تجارت خارجی و برنامه‌ریزی کلان جمهوری اسلامی و دیگر شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی و دولتی مرتبط با امور مدیریت بازرگانی دریایی کشور است. این رشته دارای سه گرایش مناطق ویژه، گمرکی و بندر و کشتیرانی می‌باشد که هر گرایش تنها ۱۸ واحد اختصاصی دارد. گفتنی است که این رشته از بین داوطلبان گروه‌های آزمایش ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.گرایش مناطق ویژه دانشجویان این گرایش با اصول و انواع مناطق ویژه تجاری و صنعتی مرزی و دریایی از نقطه نظر اهداف، تولید، اشتغال، مالکیت، منافع، سرمایه‌گذاری خارجی، عملکرد و ساختار این‌گونه مناطق آشنا می‌شوند و علل پیشرفت اقتصادی کشورهای صنعتی پیشرفت و در حال توسعه را مطالعه می‌کنند تا بتوانند راه‌های پیشبرد و توسعه و جذب سرمایه‌گذاری را در مناطق ویژه فراگیرند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت و بازرگانی دریایی:

روانشناسی‌کار، اقتصاد خُرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، روش تحقیق در مدیریت، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن، مبانی سازمان و مدیریت، مدیریت رفتار سازمانی، پژوهش در عملیات، حسابداری صنعتی، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز و بانکداری، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، حسابرسی، زبان تخصصی، بازرگانی بین‌المللی، اصول ترابری، مدیریت استراتژیک، سیاستگذاری حمل و نقل و بازرگانی، اصول حقوق و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت بین‌المللی کالا، کنوانسیون‌های بین‌المللی حمل و نقل، گمرکی و بازرگانی، مدیریت پشتیبانی و توزیع.

دروس تخصصی گرایش مناطق ویژه:

پروژه تحقیقاتی، اصول، انواع و نمونه‌های مناطق ویژه، تولیدی و تجاری، نمونه‌های مناطق و بنادر ویژه و مراکز بار، اصول و مبانی خصوصی‌سازی،

سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای. گرایش گمرکیدانشجویان گرایش گمرکی با قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات و انواع کالاها و محصولات وارداتی یا صادراتی آشنا می‌شوند تا بتوانند امور گمرکی را هرچه دقیق‌تر، سهل‌تر و بهتر انجام دهند.

دروس تخصصی گرایش گمرکی:

پروژه تحقیقاتی، بهره وری سازمانی، مدیریت پایانه‌ها، قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات، شیمی(کانی‌ها و فلزات)، شناخت الیاف و مصنوعات آن، کانتینر و وسایل بار.گرایش بندر و کشتیرانی در این گرایش اصول و وسایل حرکت و نگهداری کشتی، اهمیت وسایل کمک ناوبری بندری در هدایت ایمن کشتی‌ها، انواع وسایل نگهداری و حمل بار در بنادر و پایانه‌های زمینی و دریایی، انواع قراردادهای حمل کالا و خصوصیات حمل و نقل دریایی آموزش داده می‌شود تا فارغ‌التحصیلان این رشته عملیات حمل و نقل کالا را در بنادر به طور مؤثر و مفید برعهده بگیرند.

دروس تخصصی گرایش بندر و کشتیرانی:

اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، پروژه تحقیقاتی، بهره‌وری سازمانی، کانتینر و وسایل حمل بار، مدیریت و تدارکات بندری، مدیریت و تدارکات کشتیرانی، مدیریت فرماندهی کشتی.

مدیریت و کمیسر دریایی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

تهیه قطعات یدکی کشتی یا لوازم الکترونیکی و مکانیکی موجود در کشتی، سوخت کشتی و مواد غذایی برای کارکنان نیروی دریایی، تقسیم‌بندی و جا به جایی پرسنل نیروی دریایی، پیش‌بینی و ارائه طرح‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان نیروی دریایی و استخدام نیروی انسانی جدید بر عهده افسران کمیسر دریایی است. به همین دلیل فارغ‌التحصیلان این رشته باید درباره تخصص‌های مختلف نیروی دریایی اطلاعات نسبتاً خوبی داشته باشند تا بتوانند جا به جایی پرسنل نیروی دریایی را به درستی انجام دهند و در تهیه قطعات یدکی دستگاه‌های مختلف دچار مشکل نشوند.

توانایی‌های لازم :

توانایی‌های لازم و موقعیت شغلی این رشته در بخش معرفی رشته‌های دانشگاه علوم‌دریایی امام‌خمینی ذکر شده است. گفتنی است این رشته از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روانشناسی کار، حقوق اساسی ، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت ، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت ، روش تحقیق در مدیریت ، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن .

دروس اصلی و تخصصی:

مبانی سازمان و مدیریت ، مدیریت رفتار سازمانی ، مدیریت منابع انسانی ، تحقیق در عملیات ، حسابداری صنعتی ، مدیریت تولید، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم ، بازاریابی و مدیریت بازار، اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، تدارکات در دریا، مدیریت پرسنلی در ارتش، اصول ترابری، مدیریت تدارکات در ساحل، حقوق دریایی ، اصول بیمه و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت مالی در ارتش، حسابداری دولتی، سیستم خرید و انبارداری و توزیع، حقوق بازرگانی ، زبان تخصصی، کارآموزی.

مدیریت هتلداری

دیباچه:

دانشجویان مدیریت هتلداری با مشخصات انواع مؤسسات پذیرایی، اصول و معیارهای انتخاب، شناخت و خرید وسایل و تجهیزات لازم برای مؤسسات پذیرایی، تقسیم کار دراین گونه مؤسسه‌ها، رزرواسیون، منوشناسی و منونویسی، شناخت مواد غذایی و انرژی غذایی آنها، چگونگی نگهداری مواد غذایی، تهیه انواع غذاها، پیش غذاها وشیرینی‌ها، بهداشت مواد غذایی، بهداشت کار و ایمنی در محیط آشپزخانه مؤسسات پذیرایی و در کل هرآنچه برای اداره ومدیریت صحیح و مناسب یک هتل، متل، رستوان و موارد مشابه ضروری است، آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

dzbook.blogfa.com

با توجه به نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته، دانشجویان باید علاوه بر زبان انگلیسی به زبان دوم (یکی از زبان‌های فرانسه، آلمانی یا عربی) تسلط داشته باشند. البته در دانشگاه دروسی دراین زمینه ارائه می‌شود. همچنین دانشجویان این رشته باید از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و قدرت تجزیه و تحلیل و خلاقیت بالایی داشته باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان مدیریت هتلداری می‌توانند در زمینه‌های تخصصی صنعت هتلداری مانند واحدهای پذیرایی و اقامتی, مؤسسات ملی و جهانگردی و شرکت‌های حمل و نقل هوایی فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

اصول سازمان و مدیریت، کلیات اقتصاد، اصول حسابداری، شناخت و کاربرد کامپیوتر، تاریخ ایران، مبانی کشور شناسی، مبانی جامعه شناسی، روانشناسی اجتماعی، عوارض و نتایج توریسم، مطالب شرح حال بزرگانی که مقابر آنان به صورت آثار ملی‌می‌باشد، شناخت و فرهنگ اقلیت‌های ایران.

دروس اصلی :

حقوق کار وتأمین اجتماعی، کار برد کامپیوتر در صنعت جهانگردی و هتلداری، مدیریت بازاریابی و تبلیغات، اقتصاد جهانگردی، قوانین و مقررات حقوق صنعت جهانگردی و هتلداری، روابط عمومی، شناخت روحیات ملل، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی ایران، مبانی مردم شناسی، بهداشت و کمک‌های اولیه،

نقشه‌خوانی و آشنائی با نقشه‌ها، جغرافیای جهانگردی عمومی، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، زبان دوم (یکی از زبان‌های آلمانی، فرانسه یا عربی)، زبان انگلیسی.

دروس تخصصی :

شناخت تأسیسات اقامتی و پذیرایی و تشکیلات آن، حسابداری هتلداری، پذیره، خدمات رستوران، آشپزی، شیرینی‌پزی، بهداشت مواد غذائی، اصول تغذیه و رژیم‌های غذائی، بهداشت کار و ایمنی، محاسبه قیمت تمام شده، شناخت و نگهداری تاسیسات هتل، خانه‌داری، زبان انگلیسی تخصصی، کار آموزی.

مهندسی بازرسی فنی

دیباچه:

کارشناسان بازرسی فنی وظیفه حصول اطمینان از صحت تعمیرات، تغییرات و اصلاحات انجام شده را بر عهده دارند. همچنین مسؤولیت حفظ و حراست دستگاه‌ها، ماشین‌آلات برقی و مکانیکی در مقابل خوردگی، اتفاقات و حوادث ناخواسته و انفجاراتی که در اثر ضعیف شدن دستگاه‌ها در طول زمان پیش می‌آید، بر عهده این دسته از متخصصان است.

برای این که فارغ‌التحصیلان این رشته بتوانند در صنایع پتروشیمی و پلیمر حضوری فعال داشته باشند، در دوران تحصیل اطلاعات کاملی در زمینه‌های مختلف از جمله موارد زیر به دست می‌آورند:

dzbook.blogfa.com

۱ـ استانداردها و کدهای طراحی ۲- بازرسی فنی و بازرسی برق ۳- اصول ساختمانی و مهندسی و ساخت در صنایع پتروشیمی ۴ـ تعیین مشخصات فنی دستگاه‌ها و ماشین‌آلات پتروشیمی ۵ـ کاربرد وسایل کنترل و ماشین‌های دوار مکانیکی و برق در واحدهای صنایع پتروشیمی و پلیمر ۶ـ انتخاب آلیاژهای فلزی و غیرفلزی و مواد صنعتـــی که باید از آنها در ساخت دستگاه‌ها، ماشین‌آلات، لوله‌ها و ... استفاده شـــود ۷ـ خوردگی و اکسیداسیون در صنایع مربوط

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

درس‌های پایه و اصلی :

ریاضی عمومی، ریاضی کاربردی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، فیزیک مکانیک، فیزیک الکتریسیته و مغناطیس، شیمی عمومی، شیمی آلی، شیمی تجزیه، مبانی مهندسی برق، بررسی سیستم‌های قدرت، اقتصاد و طرح مهندسی، نقشه‌کشی صنعتی، استاتیک و مقاومت مصالح، ترمودینامیک، ترمودینامیک صنعتی، مکانیک سیالات، خواص مواد، انتقال حرارت، موازنه انرژی و مواد، عملیات واحد صنعتی، شیمی فیزیک، شیمی نفت، روش‌های اندازه‌گیری کمیت‌های مهندسی خوردگی در صنایع پتروشیمی، آشنایی با محاسبات ظروف و لوله‌های تحت فشار.

دروس تخصصی:

مدیریت صنعتی، ایمنی در صنایع پتروشیمی، شناخت دستگاه‌ها و ماشین‌آلات، تکنولوژی فرآیندهای پتروشیمی، اصول حفاظت محیط‌زیست، الکتروشیمی، روش‌های جلوگیری از خوردگی، متالورژی فیزیکی، متالورژی مکانیکی، متالورژی جوشکاری و عملیات حرارتی، تست‌های غیرمخرب، حفاظت سیستم‌های

قدرت (رله حفاظت)مهندسی ایمنی و حفاظت فنی متخصصان ایمنی و حفاظت وظیفه تشخیص منابع خطر آفرین، اجرای طرح‌های مهندسی مقابله با خطر، آگاهی از منابع آلودگی محیط‌زیست و راه‌های فنی مقابله با آن و حفظ و حراست دستگاه‌ها و نیروی انسانی در مقابل خطرات مالی و جانی را در صنایع پتروشیمی و پلیمر بر عهده دارند.این دسته از فارغ‌التحصیلان اطلاعات لازم را در زمینه‌های، ۱ـ استانداردهای ایمنی که در طراحی، ساخت و کار با دستگاه‌های پتروشیمی به کار می‌رود ۲- استانداردهای حفاظت محیط‌زیست از نظر آلودگی‌های آب و هوا و محیط کار و محیط‌زیست ۳- استانداردهای آب آشامیدنی ۴- تصفیه فاضلاب‌های صنعتی و بهداشتی و نظارت بر عملیات اجرایی ۵- بیماری‌های حرفه‌ای و ضایعاتی که در اثر کار درمحیط‌های گوناگون ایجاد می‌گردد ۶ـ خواص مواد شیمیایی خطرناک ۷ـ طراحی سیستم‌های ایمنی و آتش‌نشانی به دست می‌آورند و می‌توانند در صنایع پتروشیمی و پلیمر فعالیت نمایند.

درس‌های پایه و اصلی:

مدیریت صنعتی، ایمنی در صنایع پتروشیمی، شناخت دستگاه‌ها و ماشین‌آلات، تکنولوژی فرآیندهای پتروشیمی، آمار، اصول تصفیه آب‌ها و فاضلاب‌های صنعتی، اندازه‌گیری و کنترل عوامل فیزیکی محیط کار، اندازه‌گیری و کنترل عوامل شیمیایی محیط کار، آلودگی هوا و کنترل آن، آلودگی آب و کنترل آن، میکروبیولوژی آب و فاضلاب، بیوشیمی، سموم و مواد شیمیایی خطرناک، قوانین کار و مقررات عمومی ایمنی، اصول طراحی سیستم‌های ایمنی و آتش‌نشانی، بیماری‌های حرفه‌ای و بهداشت صنعتی، کارآموزی، پروژه، کارگاه عمومی(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

dzbook.blogfa.com

مهندسی حمل و نقل ریلی

دیباچه:

مدیریت استفاده بهینه از منابع، امکانات و تأسیسات شبکه راه‌آهن و تجهیزات متحرک ریلی بر عهده مهندس حمل و نقل ریلی است. در حقیقت فعالیت یک مهندس حمل و نقل ریلی به دو بخش عمده قبل از طراحی خط راه‌آهن و بعد از طراحی خط تقسیم می‌شود. که در مرحله نخست مهندس حمل و نقل ریلی حجم مسافر و کالایی که در خط مورد نظر جا به جا خواهد شد، پیش‌بینی کرده و بررسی می‌کند که آیا تأسیس این خط به صرفه می‌باشد یا خیر. و در مرحله بعد نیز به طراحی و برنامه‌ریزی حرکت قطارها می‌پردازد تا تأخیر زمانی قطارها به پایین‌ترین حد امکان برسد و هزینه‌های راه‌آهن کمتر شود. به عبارت دیگر بخش حمل و نقل ریلی، بخش نرم‌افزاری راه‌آهن است. این رشته شبیه به مهندس صنایع گرایش برنامه‌ریزی وتحلیل سیستم‌ها است. چون حدود ۱۲۰ واحد آن با رشته مهندسی صنایع مشترک است و هدف آن نیز تربیت متخصصانی است که بتوانند با بهره‌گیری از روش‌های سیستماتیک و مدل‌های ریاضی، مدیریت صنعت راه‌آهن را بر عهده بگیرند.

توانایی‌های لازم :

دانشجویانی در رشته مهندسی حمل و نقل ریلی موفق می‌شوند که به جامعه‌شناسی علاقه‌مند باشند چون این رشته بیشتر به فاکتورهای انسانی در صنایع می‌پردازد تا فاکتورهای تکنولوژیکی.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی، فیزیک ، استاتیک، شیمی عمومی، معادلات دیفرانسیل، محاسبات عددی، ریاضی مهندسی، برنامه‌سازی کامپیوتر.

دروس اصلی و تخصصی:

مبانی مهندسی برق، مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی، استاتیک و مقاومت مصالح، اصول مدیریت و تئوری سازمان ، مبانی زیرسازی و روسازی راه‌آهن، طرح هندسی خط ، اصول حسابداری و هزینه‌یابی، اصول شبیه‌سازی، نقشه‌کشی صنعتی ، تئوری احتمالات و کاربرد آن، تحلیل سیستم‌ها، آمار مهندسی ، تحقیق در عملیات، ارزیابی کار و زمان، مهندسی فاکتورهای انسانی، مقررات عمومی حرکت، طرح سیستم‌های اطلاعاتی و کنترل مدیریت، اقتصاد عمومی، اقتصاد مهندسی، برنامه‌ریزی حمل و نقل، تئوری رفتاری لکوموتیو و واگن، تئوری حرکت قطارها، تعرفه و بازرگانی راه‌آهن، سیستم‌های تخلیه و بارگیری ، روش‌های برنامه‌ریزی حرکت قطارها، طراحی ایستگاه‌ها و خطوط صنعتی، بررسی فنی و اقتصادی انتخاب مسیر.

موقعیت شغلی در ایران :

بازار کار مهندسی حمل و نقل ریلی مانند مهندسی ماشین‌های ریلی است با این تفاوت که فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند علاوه بر صنعت راه‌آهن، موقعیت شغلی یک مهندس صنایع را نیز داشته باشد.

dzbook.blogfa.com

مهندسی خط و سازه های ریلی

دیباچه:

مهندسی خط و سازه های ریلی در زمینه طراحی هندسی مسیر و زیرسازی و روسازی راه‌آهن و سازه‌های فنی گوناگون مانند پل، تونل، دیوار و ترانشه مطالعه می‌کند.این رشته با این که دارای نقاط مشترکی با مهندسی عمران است اما وجوه افتراق بسیاری نیز با رشته عمران دارد. برای مثال در رشته مهندسی عمران اطلاعاتی در زمینه هیدرولوژی، هیدرولیک و سازه‌های آبی داده می‌شود در حالی که یک مهندس خط و سازه‌های ریلی نیازی به این اطلاعات ندارد و در عوض باید در زمینه ناوگان و مسیر حرکت دروسی را بگذراند همچنین در زمینه زیرسازی و روسازی راه‌آهن و ابنیه فنی این مسیر لازم است که اطلاعات تخصصی داشته باشد چون ابنیه فنی که در خطوط راه‌آهن به کار می‌رود، تحت تأثیر نیروهای دینامیکی قرار می‌گیرند در حالی که سازه‌های متداول، رفتاری غیر از این دارند.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی سازه‌های ریلی باید سخت‌کوش، جدی و مقاوم بوده و آمادگی کار در هر شرایطی را داشته باشد چون کار اصلی یک مهندس خط و ابنیه در بیابان، دشت، کویر و کوهستان است و فردی که وارد این رشته می‌شود باید به کارهای اجرایی علاقه‌مند باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی، فیزیک ، استاتیک، شیمی عمومی، معادلات دیفرانسیل، محاسبات عددی، ریاضی مهندسی، برنامه‌سازی کامپیوتر.

دروس‌اصلی و تخصصی:

رسم فنی و نقشه‌کشی، مقررات عمومی حرکت، نقشه‌برداری و عملیات، مقاومت مصالح، مبانی ارتباطات و علائم، مصالح ساختمانی ، دینامیک، مبانی سیر و حرکت قطار، تحلیل سازه‌ها ، مکانیک خاک، تکنولوژی بتن ، مبانی مهندسی برق، طراحی مسیر، هیدرولوژی مهندسی، سازه فولادی، سازه‌های بتن آرمه، زیرسازی مسیر، روسازی راه‌آهن ، نقشه‌برداری مسیر و عملیات، پل‌های راه‌آهن ، تونل‌سازی، ابنیه مسیر، ایستگاه راه‌آهن، نگهداری خطوط، متره و برآورد پروژه، ماشین‌های ریلی، دستگاه خطوط، پروژه طراحی مسیر، بوژی و لکوموتیو، پروژه پل‌های راه‌آهن.

موقعیت شغلی در ایران :

بازار کار مهندسی خط و سازه‌های ریلی مانند مهندسی ماشین‌های ریلی است با این تفاوت که فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند علاوه بر صنعت راه‌آهن، موقعیت شغلی یک مهندس عمران را نیز داشته باشد.

مهندسی دریا

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

سال ۱۸۰۷ وقتی نخستین کشتی بخار آمریکا بدون بادبان و پارو در جهت مخالف باد و جریان آب از رودخانه "هودسون" بالا رفت. کلیه ملوانان و دریانوردان که برای تماشای این چیز عجیب به ساحل رودخانه آمده بودند، دانستند که آنچه در برابر دیدگانشان در حال حرکت است، بزودی جهان آنها را دگرگون خواهد کرد. آنها دانستند که دیگر ساخت و تعمیر یک کشتی، یک فن نیست بلکه یک علم است و هدایت و حفظ چنین کشتی‌ای نیازمند اطلاعات علمی دقیق و بسیاری می‌باشد و اکنون که نزدیک به دو قرن از آن زمان می‌گذرد ما با ناوهایی روبرو هستیم که گاه نزدیک به ۳۴۰ متر طول و ۸۰ متر عرض دارند. شهرهای شناوری که بدون شک ساخت، هدایت و مدیریت آنها دانش بسیاری را می‌طلبد. دانشی که نمی‌توان به تجربه و با گذر ایام فرا گرفت بلکه نیاز به تحصیلات کلاسیک و دانشگاهی دارد. نیازی که منجر به تولد رشته مهندسی دریا شده است.رشته مهندسی دریا در کشور ما نیز با این که نو پا است دارای اهمیت و جایگاه ویژه‌ای است چرا که کشور ما در حدود ۲۶۰۰ متر مرز آبی دارد که ۲۰۰۰ کیلومتر آن در جنوب کشور و به آب‌های آزاد دنیا متصل است. اهمیت این مرز آبی زمانی مشخص می‌شود که بدانیم از بین راه‌های حمل و نقل زمینی، هوایی و دریایی، حمل و نقل دریایی مقرون به صرفه‌تر است و به همین دلیل ۹۰٪ صادرات غیرنفتی و تقریباً تمامی صادرات نفتی کشور به وسیله کشتی‌ها صورت می‌گیرد. همچنین توسعه ناوگان دریایی علاوه بر حمل و نقل کالاهای مورد نیاز کشور، عامل حضور کشور ما در بازار حمل و نقل بین‌المللی و کسب درآمدهای ارزی بیشتری می‌گردد. این رشته دارای سه گرایش مهندسی کشتی، کشتی‌سازی و دریانوردی است.

گرایش مهندسی کشتی:

مهندسین کشتی به عنوان مدیر فنی کشتی؛ مسؤول تعمیر، نگهداری و راه‌اندازی موتور کشتی هستند و به همین دلیل دانشجویان این رشته پس از آموزش‌های تئوری یک دوره کارآموزی را بر روی کشتی‌های اقیانوس‌پیما در خارج از کشور می‌گذرانند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی دریا:

ریاضی، معادلات دیفرانسیل، محاسبات عددی، فیزیک مکانیک، فیزیک، شیمی و خواص مواد، مبانی مهندسی برق، رسمی فنی، استاتیک، دینامیک، مقاومت مصالح، ترمودینامیک، مکانیک سیالات، طراحی اجزاء و ماشین، انتقال حرارت، کنترل اتوماتیک.

دروس تخصصی گرایش مهندسی کشتی:

شناخت کشتی، الکترونیک ارتباطات، آرشیتکت کشتی، کمک‌های اولیه، دریانوردی و ملوانی، ماشین دریایی، صافی‌های فرعی، سیستم‌های انتقال قدرت.

گرایش مهندسی کشتی‌سازی:

کشتی‌سازی یک رشته بین‌رشته‌ای است زیرا در ساخت یک کشتی، تخصص‌های متعددی مانند مکانیک، عمران، برق، متالورژی و ... مورد نیاز است. در این میان مهندس کشتی‌ساز، مسؤولیت طراحی، محاسبات مربوط به بدنه کشتی، ساخت و نظارت بر ساخت کشتی و تعمیرات آن را برعهده دارد. در واقع هدف مهندسی کشتی‌سازی، طراحی کشتی‌ها به نحوی است که توانایی حمل مقدار معینی بار و مقاومت و حرکت در دریای متلاطم را داشته باشد و با سرعت معینی حرکت کند. گفتنی است که با به میدان آمدن کشتی‌های تندرو با بدنه‌های جدید و روش‌های جذب انرژی حاصل از جزر و مد امواج آب، افق‌های جدیدی را در این زمینه گشوده است.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی مهندسی کشتی‌سازی:

تکنولوژی کشتی، تحلیل سازه‌ها، آرشیتکت کشتی (استاتیک)، آرشیتکت کشتی (مکانیک)، ماشین‌های محرکه، مهندسی دریا، فیزیک موج، علم مواد و شناخت فلزات، ریاضیات مهندسی. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه یا کارگاه است.)

گرایش دریانوردی:

هدایت و رهبری کشتی و مدیریت نیروی انسانی شاغل بر کشتی وظیفه یک مهندس دریانوردی است. به همین دلیل استادان رشته مهندسی دریا معتقدند که این رشته را نباید یکی از گرایش‌های مهندسی دریا به شمار آورد چرا که یک مهندس دریا به عنوان کاپیتان کشتی مسؤولیت راهبری و مدیریت کشتی را برعهده دارد و حرفه‌اش یک کار فنی یا مهندسی نیست. دانشجویان دریانوردی با این که تاحدودی مسایل فنی را می‌خوانند ولی مقدار قابل توجهی از درس‌هایشان ارتباطی با مسایل فنی ندارد. برای مثال مطالعه آب و هوا، جغرافیا و چگونگی یافتن مسیرها از جمله درس‌های این گرایش است که ارتباطی با دروس رشته‌های مهندسی ندارد.

توانایی‌های لازم :

یک مهندس کشتی یا دریانوردی به دلیل سفرهای دریایی گاه ماه‌ها در کنار خانواده‌اش نیست. همچنین یک مهندس کشتی‌سازی نیز باید خود را برای

محیط‌های ساحلی تطبیق بدهد. به همین دلیل قبل از پذیرش نهایی در رشته‌های فوق از دانشجویان این گرایش آزمایشات پزشکی کامل به عمل می‌آید که در این میان سلامت دانشجویان دریانوردی بطور دقیق سنجیده می‌شود چون این دسته از دانشجویان نباید ناتوانی‌هایی نظیر کوررنگی داشته باشند. از نظر علمی نیز دانشجویان مهندسی دریا در هر سه گرایش باید در دروس ریاضی و فیزیک قوی بوده و به زبان انگلیسی مسلط باشند. گفتنی است داوطلبان دختر از میان گرایش‌های مهندسی دریا تنها می‌توانند گرایش مهندس کشتی‌سازی را انتخاب نمایند.

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان مهندسی کشتی بنا بر سفارش ارگان‌های خاصی همچون "شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران" پذیرفته می‌شوند و از همان ابتدا بورسیه نهادهای دریایی می‌باشند و در نتیجه آینده شغلی آنها تضمین است. در مورد موقعیت شغلی فارغ‌التحصیلان مهندسی کشتی‌سازی نیز باید گفت تنها اگر کارخانه کشتی‌سازی "صدرا" در بوشهر با تمام ظرفیت خود راه‌اندازی شود، نیاز به ۳۰۰ الی ۴۰۰ فارغ‌التحصیل مهندسی کشتی‌سازی دارد. کارخانه "نکا" در شمال و "اروندان" در خلیج‌فارس نیز از دیگر کارخانه‌های مهم کشتی‌سازی ایران هستند. علاوه بر کارخانه‌های فوق مهندس کشتی‌ساز می‌تواند در سازمان بنادر و کشتی‌رانی، وظیفه ساخت سکوهای شناور را برعهده گرفته یا به عنوان مهندس ناظر بر حُسن اجرای طرح‌های اجرایی نظارت کند و بالاخره در صنایع دریایی به کارهای تحقیقاتی بپردازد. فارغ‌التحصیلان گرایش دریانوردی نیز بورسیه ارگان‌های دریایی کشور هستند و پس از آنکه بر روی آب‌های خارج از کشور دوره کارآموزی خود را گذراندند، در ناوگان ارگان بورس‌دهنده مثل "کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران" و "شرکت ملی نفت‌کش" مشغول به کار می‌شوند.

dzbook.blogfa.com

مهندسی رباتیک

دیباچه:

امروزه کاربرد رباتیک و اتوماسیون درکارخانه‌ها به عنوان یکی از محورهای اساسی توسعه صنعتی است. ربات‌ها به ویژه در محیط‌های خطرناک نظیر فضا، عمق زمین، ته دریا، محیط‌های شیمیایی و دارای رادیواکتیو، نقش مؤثری در پیشبرد علم وتکنولوژی دارند. از همین‌رو رشته مهندسی رباتیک با بهره‌گیری از امکانات و توانایی‌های مجموعه‌های برق و مکانیک دانشگاه‌ها تأسیس شده است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی:

زبان تخصصی، الکترومغناطیس، ریاضی مهندسی، کارگاه برق، کارگاه جوشکاری و ورق‌کاری، کارگاه ماشین‌ابزار و ابزارسازی، نقشه‌کشی صنعتی، استاتیک، مقاومت مصالح، طراحی اجزاء، دینامیک، دینامیک ماشین، مکانیک سیالات، مدارهای الکتریکی، ماشین‌های الکتریکی مستقیم و متناوب، مدارها منطقی، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، سیستم‌های کنترل خطی، پروژه کارشناسی، کارآموزی، ریاضی، معادلات دیفرانسیل، برنامه‌سازی کامپیوتر، محاسبات عددی، فیزیک.

دروس تخصصی:

طراحی مکانیزم‌ها، الکترونیک قدرت و محرکه‌ها، رباتیک، اصول میکروکامپیوترها، ارتعاشات مکانیکی، آزمایشگاه ربات، سنسورهای ربات، کنترل ربات، سیستم‌های محرکه، مدارهای وابسته، کنترل فازی، شبکه‌های عصبی، طراحی ماشین به کمک کامپیوتر، اندازه‌گیری الکتریکی، یاتاقان و روغن‌کاری، آزمایشگاه ارتعاشات و دینامیک ماشین، علم مواد، کنترل مدرن. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است)

مهندسی سیستم

دیباچه:

۴۸۰سال قبل از میلاد وقتی ارتش خشایارشاه با هزاران تیرانداز و کمان‌دار بسیار ماهر به یونان حمله کرد، هیچ‌کس فکر نمی‌کرد ارتش ایران که در جنگ ترموپیل بر یونانی‌ها پیروز شده و مصریان و قوم آشور را شکست داده بود، در سالامین با شکست مواجه شود. دلیل این امر در آن زمان آن بود که ارتش ایران با همه عظمت و قدرتش و در اختیار داشتن سربازان ماهر، از انضباط کافی برخوردار نبود و به خوبی ارتش کوچک یونان ساماندهی نشده بود.در واقع حتی ۲۵۰۰ سال پیش نیز سازماندهی و برنامه‌ریزی حرف اول را در جنگ می‌زد. این مسأله امروزه که جنگ پیچیده‌تر و ابزارآلات جنگی پیشرفته‌تر شده است، اهمیت بیشتری دارد و بدون شک ارتش هیچ کشوری نمی‌تواند بدون ساماندهی و برنامه‌ریزی لازم، امنیت مرزهای کشور را تضمین کند؛ کاری که نیازبه اطلاعاتی جامع و دانش گسترده در زمینه‌های مختلف دارد. رشته مهندسی سیستم که در دانشگاه افسری امام علی(ع) وابسته به نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌شود برای تأمین نیروی انسانی مورد نیاز در همین زمینه می‌باشد. متخصصان‌این رشته مسائلی از قبیل برنامه‌ریزی، سازماندهی، کنترل و هماهنگی فعالیت‌ها را در راستای استفاده بهینه و مؤثر از منابع انسانی، تجهیزات و تکنولوژی فرا می‌گیرند و در نهایت به عنوان فرمانده رسته‌های مختلف به کار گمارده می‌شوند؛ یعنی فرمانده یا رئیس بخش کامپیوتر، بخش الکترونیک، بخش موشکی، بخش وسایل و تجهیزات پیشرفته پرنده می‌شوند. چرا که امروزه نحوه مبارزه با قدیم تفاوت کرده است و مخابرات، الکترونیک، لیزر، ماهواره و کنترل سیستم‌ها حرف اول را در مبارزه می‌زنند و طبیعی است که رهبران و فرماندهان ارتش ما نیز باید به تکنولوژی روز مجهز شوند. رشته مهندسی سیستم در راستای همین هدف طراحی شده است؛ یعنی فارغ‌التحصیلان این رشته در نهایت در رسته‌های رزمی شامل رسته پیاده، رسته توپخانه و موشک‌ها، رسته زرهی و رسته مهندسی رزمی فرمانده می‌شوند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی رشته مهندسی سیستم باید در دروس ریاضی و فیزیک قوی باشد تا بتواند فرماندهی رسته‌های مختلف نظامی را بر عهده گرفته و به خوبی انجام وظیفه کند. برای مثال فرمانده توپخانه باید از دانش ریاضی خوبی بهره‌مند باشد تا بتواند محاسبات پیچیده ریاضی و معادلات بالستیکی را انجام دهد. گفتنی است که دانشجویان رشته مهندسی سیستم تنها از میان داوطلبان مرد مسلمان (شیعه یا سنی) گروه آموزشی علوم ریاضی و فنی و علوم تجربی انتخاب می‌شوند. این افراد باید رشته مهندسی سیستم را در یکی از اولویت‌های ۱ تا ۳۰ فرم انتخاب رشته تحصیلی خود انتخاب کنند. در غیر این‌صورت

کد رشته مذکور که بعد از اولویت سی‌ام انتخاب شده باشد، حذف خواهد شد. همچنین این افراد علاوه بر موفقیت در آزمون سراسری باید در معاینات پزشکی این دانشگاه پذیرفته شوند؛ یعنی قد آنها باید حداقل ۱۷۰ سانتی‌متر و دید آنها ۸ از ۱۰ باشد و ناراحتی قلبی، مغزی، ضایعه عضوی، کور رنگی و در کل آزردگی‌های جسمی و روحی نداشته باشند. و در نهایت باید در مصاحبه عقیدتی و حفاظتی این دانشگاه که به صورت کتبی و حضوری برگزار می‌شود و در آن از اطلاعات عمومی اسلامی، مسائل سیاسی و اجتماعی، میزان پایبندی به اسلام و علاقه‌مندی به شغل نظامی‌گری سؤال می‌شود، پذیرفته شوند.

موقعیت شغلی در ایران :

یکی از مهمترین دغدغه‌های هر جوانی، پیدا کردن موقعیت شغلی مناسب است این مسأله حتی برای قشر تحصیل کرده جامعه نیز مطرح می‌باشد از همین رو ورود به رشته‌ای که آینده شغلی آن تضمین شده باشد، از اهمیت بسیاری برخوردار است. رشته مهندسی سیستم یکی از همین رشته‌ها است. زیرا دانشجویان آن با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و به استخدام ارتش جمهوری اسلامی ایران درمی‌آیند و با گذراندن دوره‌های حین خدمت به ترتیب سلسله مراتب فرماندهی را طی می‌کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی ، ریاضی مهندسی، معادلات دیفرانسیل، فیزیک ، مبانی رایانه و آشنایی با سیستم عامل ، شیمی عمومی، روانشناسی عمومی، مبانی جامعه‌شناسی، اقتصاد عمومی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی :

مبانی مهندسی برق، استاتیک و مقاومت مصالح ، تحقیق در عملیات ، مهمات و شیمی مواد منفجره، مهندسی ماشین، آمار و احتمالات، اصول حسابداری و هزینه‌یابی، رایانه و برنامه‌نویسی، حقوق اساسی ، مدیریت منابع انسانی، اصول مدیریت و سازمان، رفتار سازمانی، روش تحقیق، تئوری و آنالیز تصمیم‌گیری.

دروس تخصصی :

مهندسی سلاح و بالستیک، سیستم‌های صف و ستاد، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، استحکامات و مهندسی رزمی، اصول نگهداری و تعمیرات ، طرح سیستم‌های اطلاعاتی و کنترل مدیریت ، نقشه خوانی ، نقشه‌برداری، اصول و قواعد اساسی رزم، جغرافیای نظامی ایران و کشورهای همجوار، زبان تخصصی ، پروژه، کارآموزی.

مهندسی شهرسازی

دیباچه:

در سال ۱۴۰۰ هجری شمسی، جمعیت کشور ما به ۱۲۰ میلیون نفر خواهد رسید که ۸۰ درصد این ۱۲۰ میلیون نفر در شهرها ساکن می‌شوند. یعنی کمتر از ۲۰ سال دیگر کشور ایران حدود ۹۶ میلیون شهرنشین خواهد داشت. حال سؤال اینجاست که آیا برای اسکان و فراهم نمودن امکانات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی این ۹۶ میلیون نفر برنامه‌ریزی کرده‌ایم؟ در حال حاضر چطور؟ آیا شهرهای ما از حداقل استانداردهای جهان برخوردارند؟ به راستی چه افرادی می‌توانند طرحی جامع برای شهرها و شهرک‌ها ارائه دهند و در آرامش روحی و جسمی شهرنشینان نقش مؤثری داشته باشند؟ بدون شک چنین کاری از عهده متخصصان یک رشته برنمی‌آید، بلکه برای ساماندهی یک شهر نیاز به همکاری و همفکری اقتصاددانان، جامعه‌شناسان، معماران، مهندسین عمران، جغرافی‌دانان و کارشناسان رشته‌های متعدد دیگر است.در این میان متخصص شهرسازی به عنوان سیاستگذار و مدیر متخصص ، نقش بسیار مهمی را بر عهده دارد. متخصص شهرسازی فردی است که می‌تواند در زمینه طراحی شهری یا برنامه‌ریزی شهری فعالیت کرده و عامل توسعه شهری شود. دانش شهرسازی به بررسی کلیه تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فیزیکی یک شهر می‌پردازد و تلاش می‌کند که روابط موجود در یک شهر را در قالب یک نظام هماهنگ، مدیریت و سازماندهی کند و متخصص شهرسازی نیز کسی است که با مطالعه و بررسی روابط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی حاکم در شهر، برنامه‌ای بسامان و مطبوع برای یک شهر ارائه می‌دهد. برنامه‌ای که تصویرگر سیمای شهر در آینده است.

در این رشته حداقل ۶ محور اصلی وجود دارد که در برنامه‌ریزی و طراحی شهر سرنوشت ساز است. این ۶ محور عبارتند از:۰

dzbook.blogfa.com

ـ برنامه‌ریزی شهری که عمدتاً بر روی کاربری اراضی متمرکز است؛ یعنی بررسی می‌کند که ما چگونه فضا و پهنه شهر را به فعالیت‌های مختلف اعم از صنعتی، تجاری و مسکونی اختصاص دهیم. ـ برنامه‌ریزی حمل و نقل ـ برنامه‌ریزی اقتصادی و اجتماعی؛ چون در شهر تنها موضوع مورد بررسی فیزیک شهر نیست بلکه مسأله مهم، جامعه شهری و انسان‌هایی هستند که در این محیط زندگی می‌کنند. به عبارت دیگر برای اقشار مختلف که امکانات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی دارند یا برای اقوام مختلفی که در مکان‌های مختلف یک شهر زندگی می‌کنند، باید برنامه‌ریزی شود. ـ برنامه‌ریزی شبکه‌های زیرساختی مثل آب، برق و تلفن ـ برنامه‌ریزی محیط زیست که به بررسی خطرات محیط زیست مثل سیل و زلزله می‌پردازد و برای مقابله با این سوانح برنامه‌ریزی می‌کند و تأثیرات سوئی را که انسان بر محیط زیست می‌گذارد مطالعه می‌کند. ـ طراحی شهری که به طراحی سه‌بعدی شهر پرداخته و محور توجه آن مناسبات انسان با محیط فیزیکی خود است. در واقع در طراحی شهری انسان با تمام خصوصیات جسمی، روحی و معنویش مطرح است و هدف آن نیز ارتقای کیفیت شهر می‌باشد.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی این رشته باید با طراحی و مفاهیم هنری مثل روانشناسی رنگ‌ها آشنا باشد و در عین حال به مفاهیم تکنیکی و اصول فنی کار مثل نقشه‌برداری، رسم فنی، پرسپکتیو، هندسه فضایی، مدلسازی، ریاضی و مسائل انسانی و اجتماعی مثل مبانی جامعه‌شناسی علاقه‌مندباشد. و بداند که در طی تحصیل باید کارهای تحقیقاتی و عملی بسیاری انجام دهد. در ضمن رشته شهرسازی نیاز به مطالعه زیاد، کارهای فیزیکی گسترده و برداشت‌های میدانی بسیاری دارد

به همین دلیل دانشجو باید وقت زیادی را به آن اختصاص دهد. همچنین باید قدرت تحلیل بالایی داشته و در طراحی زبردست باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

کشور ما برای توسعه شهری و منطقه‌ای نیاز به ۵۰ هزار برنامه‌ریز شهری و منطقه‌ای دارد؛ یعنی اگر ما بخواهیم به قافله توسعه جهانی نزدیک شویم باید بحث برنامه‌ریزی را باور داشته و در این زمینه سرمایه‌گذاری نماییم تا بتوانیم مثل کشور کره با استفاده از منابع برنامه‌ریزی، عقب‌ماندگی خود را جبران کنیم. اما متأسفانه در حال حاضر توانایی‌های متخصصان این رشته در فرهنگ عمومی جامعه شناخته شده نیست و مسؤولان بین معماری و شهرسازی تمایزی قائل نمی‌شوند. در حالی که دانش معماران در حد بنا است و آنها در مقیاس کلان مداخله نمی‌کنند؛ یعنی یک شهر یا یک منطقه را با تمامی ویژگی‌ها و خصوصیات اجتماعی، انسانی، اقتصادی، فرهنگی و فیزیکی آن مطالعه نمی‌کنند و به همین دلیل نمی‌توانند در برنامه‌ریزی یا طراحی شهری موفق باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

درآمدی بر شهرشناسی، مبانی جامعه‌شناسی، درک و بیان محیط شهری، مبانی جغرافیا، مبانی اقتصاد، بوم‌شناسی طبیعی و انسانی، کاربرد ریاضیات در شهرسازی، کارگاه بیان تصویری، کاربرد هندسه در شهرسازی ، زبان تخصصی .

دروس اصلی :

dzbook.blogfa.com

کاربرد نقشه‌برداری، کاربرد رایانه در شهرسازی، تاریخ و فرهنگ شهرنشینی جهان، تاریخ و فرهنگ شهرنشینی ایران، آشنایی با مبانی معماری وساختمان، مبانی مهندسی شبکه حمل و نقل، کارگاه مهندسی شبکه حمل و نقل، مبانی مهندسی تأسیسات شهری، کارگاه مهندسی تأسیسات شهری، طراحی و کاربرد نظام اطلاعات ، آمار و روش‌های کمی در شهرسازی ، آشنایی با مصالح و ساخت ، جغرافیای شهری ، جامعه‌شناسی شهری ، اقتصاد شهری ، کارگاه مطالعات شهری، حقوق و قوانین شهری.

دروس تخصصی:

مبانی و روش‌های برنامه‌ریزی شهری ، مبانی و روش‌های طراحی شهری ، کارگاه برنامه‌ریزی شهری (کاربری زمین)، کارگاه طراحی شهری، مبانی و روش‌های برنامه‌ریزی مسکن ، کارگاه برنامه‌ریزی مسکن، مدیریت و سازمان اجرایی شهری ، کارگاه طرح‌های اجرایی ، شناخت فضاهای شهری ایران ، روش تحقیق در شهرسازی ، کارگاه آماده سازی زمین، کارگاه برداشت کاربری ، طرح نهایی.

مهندسی شیمی

دیباچه:

آیا تصور می‌کنید که مهندسی شیمی؛ یعنی حفظ فرمول‌های ریز و درشت و کار در آزمایشگاه‌های شیمی؟ آیا فکر می‌کنید که دانشجویان این رشته باید شیفته علم شیمی باشند؟ اصلاً هیچ فکر کرده‌اید که چرا فقط داوطلبان گروه ریاضی و فنی می‌توانند وارد این رشته شوند؟ آیا می‌دانید که مهندسی شیمی زائیده ضرورت و نیاز صنعت مکانیک، الکترونیک و عمران است؟ برای مثال به مرور زمان صنعت به مهندس مکانیکی احتیاج پیدا کرد که از تحولات و فرآیندهای شیمیایی اطلاع داشته باشد و بتواند دستگاه‌هایی را طراحی کند که در آنها فرآیندهای شیمیایی اتفاق می‌افتد.در نتیجه شروع به تربیت مهندسین مکانیکی کرد که بیش از معمول تحصیل کردگان این رشته از علم شیمی مطلع باشند. و این دسته از متخصصان، همان مهندسین شیمی هستند.این رشته با ۹ گرایش صنایع غذایی، صنایع شیمیایی معدنی، صنایع گاز، صنایع پتروشیمی، صنایع پلیمر، صنایع پالایش، طراحی فرآیندهای صنایع نفت، بهره‌برداری از منابع نفت و شیمیایی سلولزی؛ یکی از رشته‌های گسترده دانشگاهی است. البته در دوره کارشناسی هر یک از گرایش‌های فوق، تنها ۱۲ یا ۱۳ واحد تخصصی دارند و بیشتر واحدهایشان مشترک است. گرایش صنایع شیمیایی معدنی اکتشاف و استخراج مواد معدنی به رشته معدن باز می‌گردد، اما فرآورده‌های مواد معدنی در حیطه مهندسی شیمی گرایش شیمیایی معدنی قرار دارد. هر کارخانه تولید مواد غیرآلی مثل سیمان، گچ، شیشه نسوز و دیرگداز دارای یک فرآیند است؛ یعنی از زمانی که مواد اولیه وارد کارخانه می‌شود تا زمانی که محصول خارج می‌گردد، فرآیندی روی آن انجام می‌گیرد که طراحی این فرآیند برعهده مهندس شیمی صنایع شیمیایی معدنی است. همچنین تولید هر ماده معدنی مثل کودهای شیمیایی معدنی، حشره‌کش‌ها، نمک‌ها، رنگ‌های معدنی و حتی لعاب روی کاشی‌ها در حیطه کار مهندس شیمی این گرایش قرار دارد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی شیمی :

ریاضیات عمومی، شیمی عمومی، فیزیک، معادلات دیفرانسیل، ترمودینامیک، موازنه انرژی و مواد، ریاضیات مهندسی، نقشه‌کشی صنعتی، برنامه‌نویسی و شناخت کامپیوتر، شیمی آلی، استاتیک و مقاومت مصالح، مکانیک سیالات، انتقال حرارت، شیمی تجزیه، شیمی فیزیک، انتقال جرم، عملیات واحد ، کنترل فرآیندها، طرح و اقتصاد مهندسی، کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی، کارگاه، پروژه یا طراحی پروژه. (بسیاری از دروس این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

دروس تخصصی گرایش صنایع شیمیایی معدنی :

مهندسی احتراق، صنایع شیمیایی معدنی، عملیات واحد صنعتی مکانیکی.

گرایش صنایع پتروشیمی :

وظیفه مهندسی پتروشیمی، طراحی دستگاه‌ها و فرآیند تولید مواد مختلف از جمله کودهای شیمیایی، شوینده‌ها، فرآورده‌های پلیمری (مواد اولیه پلاستیک‌ها، لاستیک‌ها و الیاف مصنوعی) و مواد شیمیایی (اسیدها، حلال‌ها) از نفت و برش‌های نفتی است. دروس تخصصی دانشجویان این رشته بیشتر

در مورد کاتالیزورهای صنعتی است که در رآکتورها به کار می‌رود.

دروس تخصصی گرایش صنایع پتروشیمی :

فرآیندهای پتروشیمی، مقدمات و پالایش، مبانی و تکنولوژی پلیمر

گرایش صنایع گاز :

عمق چاهی که برای استخراج گاز زده می‌شود، قطر لوله‌ای که گاز را از چاه به پالایشگاه یا از پالایشگاه به شبکه‌های شهری منتقل می‌کند، نحوه انتقال گاز از چاه به پالایشگاه، نحوه گرفتن گاز CO_2 از این ماده (برای جلوگیری از خورده شدن لوله‌ها)، نحوه شیرین کردن گاز ترش (گاز اولیه‌ای که از چاه استخراج می‌شود و قابل مصارف شهری و ... نیست) همه در حیطه فعالیت یک مهندس شیمی گرایش گاز قرار دارد.

دروس تخصصی گرایش صنایع گاز :

انتقال و توزیع گاز، فرآیند گاز، مهندسی احتراق

گرایش صنایع پلیمر:

این گرایش تا سال ۱۳۶۲ یکی از گرایش‌های مهندسی شیمی بود، اما در حال حاضر به عنوان یک رشته مستقل با دو گرایش صنایع پلیمری و تکنولوژی و علوم رنگ در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ارائه می‌شود. البته هنوز در تعداد محدودی از دانشگاه‌های کشور، مهندسی پلیمر یکی از گرایش‌های مهندسی شیمی است و دانشجویان این گرایش نهایتاً در یکی از زمینه‌های پلیمر مثل فرایند شکل‌دهی پلیمر یا طراحی واحدهای صنعتی تولید پلیمر تبحر پیدا می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

گرایش شیمیایی سلولزی :

یک مهندس شیمی گرایش شیمیایی سلولزی در زمینه تبدیل چوب به کاغذ تخصص دارد. به همین دلیل نیز محل تحصیل دانشجویان این رشته در دانشکده فنی پردیس ۳ واقع در استان گیلان ـ رضوان‌شهر (چوکا) می‌باشد. قسمت عمده چوب از سلولز تشکیل شده است. همچنین ضایعات کشاورزی مثل پوست برنج، سبوس برنج و ضایعات برگ درختان دارای مقادیر قابل توجهی سلولز است که این ضایعات در بسیاری از نقاط به عنوان یک عنصر مزاحم سوزانده شده و باعث آلودگی محیط زیست می‌شود. اما امروزه در کشورهای دیگر از همین ضایعات برای تولید یک نوع سوخت به نام "اتانول" که در ترکیب با بنزین، سوخت بسیار خوبی است؛ استفاده می‌شود. و در این فرآیند مهندسین شیمیایی سلولزی نقش بسیار مهمی را برعهده دارند.

گرایش صنایع غذایی :

یکی از کاربردهای مهندسی شیمی در تولید مواد غذایی و بخش‌های صنایع غذایی مانند میکروبیولوژی غذا، شیمی غذا و کنترل کیفی صنایع غذایی است. برای مثال در سوپرمارکت‌ها و فروشگاه‌ها، مواد غذایی بیشتر به حالت کنسرو وجود دارد که تهیه این کنسروها با حفظ اصول ایمنی و بهداشتی نیاز به یکسری محاسبات دارد که این محاسبات توسط یک مهندس شیمی صنایع غذایی انجام می‌گیرد. همچنین طراحی دستگاه‌هایی که فرآیند خشک کردن را انجام می‌دهند مثل غذاهای بچه که به صورت پودر تهیه می‌شود و طراحی دستگاه‌های استریلیزه، پاستوریزه و منجمدکننده برعهده متخصصین همین رشته است.

دروس تخصصی گرایش صنایع غذایی :

میکروبیولوژی عمومی، شیمی مواد غذایی، میکروبیولوژی مواد غذایی، صنایع غذایی، بیوشیمی مواد غذایی، تغذیه وبهداشت

گرایش پالایش :

گرایش پالایش به طراحی پالایشگاه‌ها باز می‌گردد. یعنی دانشجوی این گرایش، شیوه طراحی دستگاه‌هایی مثل برج‌های تقطیر، دستگاه‌های جداکننده مایعات از مایعات و گازها از مایعات را می‌آموزد؛ دستگاه‌هایی که مشتقات ئیدروکربنی مثل بنزین و گازوئیل و مواد سنگین‌تر مثل قیر و شوینده‌ها را از نفت خام جدا ساخته و به دست می‌آورد.

دروس تخصصی گرایش پالایش :

مهندسی احتراق، مهندسی پالایش، فرآیندهای پالایش

گرایش بهره‌برداری از منابع نفت :

مهندس بهره‌برداری از منابع نفت مهندسی است که راه‌ها و روش‌های بهره‌برداری بهینه از مخازن نفت را ارائه می‌دهد. در واقع یک مهندس بهره‌برداری از نفت با توجه به نوع مخزن نفت تعیین می‌کند که به یاری کدام یک از روش‌های موجود؛ تزریق گاز، تزریق آب، تزریق مواد پلیمری یا ازدیاد حرارت می‌توان نفت را راحتتر و مقرون به صرفه‌تر بهره‌برداری کرد. امروزه اکثر مخازن نفت کشور ما دچار افت فشار شده‌اند. به همین دلیل نفت به صورت طبیعی به سطح زمین نمی‌رسد و در نتیجه حضور مهندسین بهره‌برداری از منابع نفت، یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش بهره‌برداری از منابع نفت :

مهندسی مخازن هیدروکربوری، ازدیاد برداشت، حفاری و تولید، شبیه‌سازی مخازن نفتی، خواص ترمودینامیکی سیالات نفتی.

گرایش طراحی فرآیندهای صنایع نفت:

فرآیند یعنی عملکرد یا روش و طریقی که بتوان به یاری آن ماده‌ای را از حالتی به حالت دیگر تغییر شکل داد و منظور از مهندس طراحی فرآیندهای صنایع نفت یعنی فردی که روش این تغییر و تحول را طراحی کند. چون برای تبدیل یک ماده از حالت اولیه به حالتی خاص لازم است که دستگاه‌هایی طراحی شده و محاسباتی انجام بگیرد تا بتوان به نتیجه مطلوب دست یافت. طراحی صنایعی که بطور مستقیم یا غیر مستقیم وابسته به نفت خام یا فرآورده‌های پالایشگاه یا صنایع پتروشیمی است به مهندس شیمی گرایش طراحی فرآیندها مربوط می‌شود. یک مهندس شیمی گرایش طراحی فرآیندهای صنایع نفت، واکنش‌های خاصی را از شیمیست‌ها می‌گیرد و با توجه به شرایط محیطی، اقتصادی و ... بهترین روش تولید مواد شیمیایی و خالص‌سازی آنها را پیدا کرده و پیاده می‌کند.

دروس تخصصی گرایش طراحی فرآیندهای نفت :

فرآیندهای پالایش نفت و گاز، طراحی برج و مبدل، تعیین مشخصات دستگاه‌ها، سیستم‌های اندازه‌گیری.

توانایی‌های لازم :

رشته مهندسی شیمی برخلاف تصور عامه مردم بیش از آن که در ارتباط با علم شیمی باشد همچون رشته‌های مهندسی دیگر در ارتباط با علم ریاضی

است. به همین دلیل یک دانشجوی مهندسی شیمی در درجه اول باید در درس ریاضی قوی باشد و دو درس فیزیک و شیمی در مراحل بعدی قرار دارد. شاید جالب باشد که بدانید، دانشجویان مهندسی شیمی نسبت به دانشجویان رشته‌های مهندسی دیگر، تنها ۹ واحد بیشتر شیمی می‌خوانند. در مقابل، ریاضی در این رشته بسیار اهمیت دارد چون یک مهندس شیمی برای طراحی رآکتور، برج و مبدل نیاز به دانش ریاضی دارد.همچنین دانشجوی این رشته باید دقت نظر زیادی داشته باشد زیرا در مهندسی شیمی علاوه بر آزمایش‌هایی در مقیاس بزرگ، آزمایش‌هایی در مقیاس کوچک نیز وجود دارد. برای مثال در شیمی تجزیه، بعضی از آزمایش‌ها در حد میلیونیم "P.P.M" است بدون شک در چنین آزمایشی اگر یک صدم گرم نیز اشتباه بشود، خطا افزایش پیدا کرده و آزمایش به هم می‌ریزد.

موقعیت شغلی در ایران :

هرکارخانه تولیدی اعم از کوچک یا بزرگ نیاز به یک مهندس شیمی دارد. چون تقریباً تمام فرایندهای نوین از مواد شیمیایی استفاده می‌کنند. کشور ما نیز به عنوان یک کشور نفت‌خیز برای استخراج، پالایش، انتقال نفت و همچنین برای تبدیل نفت به فرآورده‌های شیمیایی که دارای ارزش افزوده بسیار زیادی هستند، نیاز به مهندسین شیمی دارد. فعالیت در دو بخش مهم صنعت یعنی طراحی رآکتورها و طراحی دستگاه‌هایی که به جداسازی مواد می‌پردازند نیز تنها منحصر به مهندسین شیمی می‌شود. علاوه بر صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، همه کارخانه‌ها از جمله کارخانه‌های سیمان، سرامیک، صنایع غذایی و حتی نیروگاه‌ها به مهندس شیمی نیاز دارند. فارغ‌التحصیل مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی نیز بطور اختصاصی می‌تواند در کارخانه‌های تولید مواد غذایی یا داروسازی فعالیت کند.

dzbook.blogfa.com

مهندسی صنایع

دیباچه:

"آیا این بهترین روش است؟" این سؤالی است که فکر یک مهندس صنایع را دائماً به خود مشغول می‌کند تا به این وسیله بهترین راه را برای تولید محصول و حل مسائل و مشکلات یک واحد صنعتی یا خدماتی پیدا کند. در واقع فارغ‌التحصیل این رشته تلاش می‌کند تا با یک نگرش سازمان یافته، مسائل و مشکلات کارخانه را تحلیل کرده و به گونه‌ای عمل کند که با حداقل ورودی مواد، حداکثر خروجی را داشته باشد. زیرا امکان دارد که طراحان یک واحد صنعتی وقتی مشغول طراحی می‌شوند به مسائل اقتصادی، افزایش بهره‌وری و سایر مسائل توجه کافی نداشته باشند، اما یک مهندس صنایع هنگام برنامه‌ریزی برای اداره کارخانه‌ای که دارای کارگران زیاد و ماشین آلات بسیار است برای مثال به این مسأله توجه می‌کند که چگونه می‌توان بیکاری ماشین‌آلات را به حداقل رساند و از نیروی انسانی نیز بهترین استفاده را کرد و در ضمن محصول کارخانه کمترین ضایعات را داشته و نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات نیز به بهترین نحو انجام بگیرد. این رشته در دوره کارشناسی دارای چهار گرایش تولید صنعتی ، تحلیل سیستم‌ها، تکنولوژی صنعتی و ایمنی صنعتی است. گرایش تولید صنعتی گرایش تولید صنعتی فن به‌کارگیری مهارت‌های تکنیکی ـ اقتصادی و استفاده مؤثر و نظام‌یافته از نیروی انسانی، زمان، ماشین‌آلات، ساختمان و مواد به منظور تولید کالا با کیفیت مطلوب می‌باشد. در واقع هدف این گرایش تربیت مدیران تولید واحدهای صنعتی است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی صنایع:

ریاضی، معادلات‌دیفرانسیل، برنامه‌نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی، فیزیک ، شیمی عمومی ، مبانی مهندسی برق ، اقتصاد مهندسی، نقشه‌کشی صنعتی ، استاتیک، مقاومت مصالح، علم مواد، اقتصاد عمومی ، اصول حسابداری و هزینه‌یابی، ارزیابی کار و زمان، طرح‌ریزی واحدهای صنعتی، برنامه‌ریزی و کنترل تولید، موجودی‌ها ، کنترل پروژه، کنترل کیفیت آماری، تحقیق در عملیات ، روش‌های تولید ، تئوری احتمالات و کاربردهای آن، آمار مهندسی، آزمایشگاه اندازه‌گیری دقیق، کارگاه ماشین‌ابزار ، کارگاه عمومی جوش، کارگاه ریخته‌گری.

دروس تخصصی گرایش تولید صنعتی :

زبان تخصصی، پروژه طراحی ایجاد صنایع، مهندسی فاکتورهای انسانی، برنامه‌ریزی تولید، برنامه‌ریزی و کنترل تولید و موجودی‌ها ، کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع، برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیرات، اصول مدیریت و تئوری سازمان، پروژه، کارآموزی.

گرایش برنامه‌ریزی و تحلیل سیستم‌ها

گرایش برنامه‌ریزی و تحلیل سیستم‌ها تا حدودی جنبه نرم‌افزاری دارد و بیشتر به ارائه راهکار سیستماتیک می‌پردازد. در واقع هدف این گرایش تربیت کارشناسانی است که بتوانند با بهره‌گیری از روش‌های جدید و سیستماتیک و مدل‌های ریاضی مسائل واحدهای صنعتی بزرگ را تجزیه و تحلیل نموده و بیشترین رهنمودها را برای استفاده از منابع موجود در عملکرد اجزاء تشکیل سیستم ارائه بدهند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش برنامه‌ریزی و تحلیل سیستم‌ها:

زبان تخصصی، برنامه‌ریزی حمل و نقل، اصول شبیه‌سازی، تحلیل سیستم‌ها، کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع، پروژه پایانی، اصول مدیریت و تئوری سازمان، کارآموزی، سیستم‌های اطلاعاتی و کنترل مدیریت .

گرایش تکنولوژی صنعتی:

گرایش تکنولوژی صنعتی نسبت به گرایش‌های تولید صنعتی و تحلیل سیستم‌ها فنی‌تر بوده و به مهندسی مکانیک نزدیک‌تر می‌باشد. هدف این گرایش تربیت تکنولوژیست‌های کارخانه است.

دروس تخصصی گرایش تکنولوژی صنعتی:

ماشین‌های افزار ، قید و بندها (جیک و فیکسچر)، طراحی قالب ، کنترل عددی، مونتاژ مکانیکی، عملیات حرارتی، زبان تخصصی، پروژه.

گرایش ایمنی:

صنعتی گرایش ایمنی صنعتی به مسائل مشکل‌ساز در صنعت از لحاظ ایمنی می‌پردازد؛ یعنی تلاش می‌کند تا با اجرای دستورالعمل‌ها از خطرات احتمالی جلوگیری کند و در صورت بروز مشکل یا خطری، راهی برای رفع آن پیدا نماید. از جمله این مسائل می‌توان به کوره‌ها یا آلودگی هوا اشاره نمود.

دروس تخصصی گرایش ایمنی:

ایمنی در برق، اعلام و اطفاء حریق، دیگ‌ها و ظروف تحت فشار، عوامل شیمیایی محیط کار، عوامل فیزیکی محیط کار، حفاظت صنعتی (ایمنی صنعتی)،

مهندسی احتراق، گازرسانی.

توانایی‌های لازم :

این رشته ارتباط نزدیکی با مدیریت دارد و دانشجوی آن باید توانایی‌های مدیریتی داشته و قدرت تحلیل و درک بالایی داشته باشد. دانشجویان رشته مهندسی صنایع باید در دو درس ریاضی و فیزیک قوی باشند. بخصوص در درس ریاضیات جدید که آمار و احتمالات این درس تا حدی به مهندسی صنایع مربوط می‌شود. همچنین یک دانشجوی مهندسی صنایع باید از خلاقیت و نوآوری برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

این رشته در چند سال اخیر جایگاه خود را یافته است و اکثر مسؤولان و متخصصان نیز به این موضوع واقف شده‌اند که جامعه نیاز بسیاری به تخصص فارغ‌التحصیلان این رشته دارد. چرا که رشته مهندسی صنایع افراد را برای مدیریت پرورش می‌دهد و بهترین و نزدیکترین رشته به کارهای مدیریتی و برنامه‌ریزی و اداره امور است و اگر قرار باشد برای مدیریت بخش تولید یک واحد صنعتی بین مهندس مکانیک، برق و صنایع که دارای شرایط مساوی هستند، یک نفر را انتخاب کرد، مهندس صنایع اولویت اول را دارد. بنابراین این رشته از نظر بازار کار مشکلی ندارد.

مهندسی عمران

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

هنگامی که وارد یک شهر می‌شوید، در نگاه اول چه می‌بینید؟ساختمان‌ها؟ راه‌ها؟ پل‌ها؟ فرودگاه و پایانه‌های مسافربری؟ همه اینها و هرآنچه که مربوط به عمران و نوسازی می‌شود، در حیطه فعالیت یک مهندس عمران قرار دارد. به عبارت دیگر مهندسی عمران بیانگر کاربرد علم در ایجاد سازندگی و عمران کشور است؛ یعنی هر چیزی که به آبادی یک کشور باز می‌گردد، مانند سد، فرودگاه، جاده، برج، تونل، دکل‌های مخابرات، ساختمان‌های مقاوم در مقابل زلزله، سیل و آتش، نیروگاه‌های برق و مصالح سبک، ارزان و با کیفیت مناسب برای ساخت و ساز، در حیطه کار مهندس عمران قرار می‌گیرد. زیرا در تمام زمینه‌های عمرانی در آغاز به یک مهندس کارآمد نیاز داریم تا علاوه بر رعایت جنبه‌های فنی و اجرایی، اقتصادی نیز عمل کند. چون اقتصادی بودن یک اصل در مهندسی عمران است. این رشته در سطح کارشناسی دارای دو گرایش عمران ـ عمران و عمران ـ نقشه‌برداری است.

گرایش عمران ـ عمران:

دانشجوی مهندسی عمران ـ عمران مسائل مربوط به سازه، خاک و پی، راه و ترابری و هیدرولیک را مطالعه می‌کند؛ یعنی از یک سو به طراحی و نحوه ساخت اسکلت ساختمان‌ها و سایر بناهای فنی مثل پل، فرودگاه و تونل پرداخته و از سوی دیگر به مطالعه رفتار زمین بناهای فنی می‌پردازد تا براساس نوع خاک زمین مورد نظر، شکل و شالوده سازه‌ای را که قرار است ساخته شود، طراحی کند. همچنین مهندس گرایش عمران به برنامه‌ریزی حمل و نقل بین شهری و درون شهری، طراحی راه‌ها از نظر هندسی، زیرسازی و روسازی پرداخته و اطلاعات عمومی خوبی نیز در مورد هیدرولیک به دست می‌آورد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی عمران:

ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، آمار و احتمالات مهندسی، محاسبات عددی، استاتیک، دینامیک، مقاومت مصالح، مکانیک خاک، زمین‌شناسی مهندسی، متره و برآورد پروژه.

دروس تخصصی گرایش عمران:

تکنولوژی بتن، تحلیل سازه، بارگذاری، مهندسی پی، سازه‌های بتنی، سازه‌های فولادی، روش‌های اجرایی ساختمان، مکانیک سیالات، هیدرولیک، هیدرولوژی مهندسی، رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان، نقشه‌برداری و عملیات، مهندسی آب و فاضلاب، بناهای آبی، اصول و مبانی معماری و شهرسازی، پروژه سازه‌های فولادی، روش‌های خرابی ساختمان، راه‌سازی و پروژه، روسازی، مهندسی ترابری، راه‌آهن، مهندسی ترافیک.(بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است.)

گرایش عمران ـ نقشه‌برداری:

هنگامی که مکان ساخت یک سازه تعیین می‌شود، اولین کار نقشه‌برداری است. تا پستی بلندی‌ها و نقشه مربوط به آن منطقه مشخص شده و براساس آن، مکان خاک‌برداری، میزان خاک‌برداری و نحوه خاک‌برداری تعیین گردد و در نهایت سطح مناسب برای پی‌سازی سازه مورد نظر آماده شود. به عبارت دیگر نقشه‌برداری علم و فن پردازش، تجزیه و تحلیل، تفسیر و نمایش اطلاعات مکانی به منظور اجرای بهینه پروژه‌های عمرانی است. گرایش نقشه‌برداری با جغرافیا و سنجش از راه دور، ارتباط نزدیکی دارد. در ضمن چون نقشه‌برداری بیشتر برای سازه‌های بزرگ خارج از شهر مثل سیلوها، پل‌ها، تونل‌ها و سدها کاربرد دارد، کارهای میدانی و صحرایی این رشته بسیار زیاد است و بخش نقشه‌برداری زیرزمینی آن نیز کار نسبتاً خشنی می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش نقشه‌برداری:

راه‌سازی، ریاضیات مهندسی، هندسه دیفرانسیل، نقشه‌برداری و عملیات، نقشه‌برداری ژئودتیک، فتوگرامتری، تئوری خطا، نقشه‌برداری مسیر، نقشه‌برداری زیرزمینی، هیدروگرافی، کارتوگرافی، ژئودزی، میکروژئودزی و نقشه‌برداری صنعتی، ژئودزی ماهواره‌ای، نجوم.

گرایش عمران ـ آب:

می‌گویند در آینده‌ای نه چندان دور، دست‌یابی به منابع آبی جدید برای کشورهای منطقه خاورمیانه که یکی از مناطق خشک یا نیمه‌خشک جهان است؛ نیازی ضروری می‌شود و حتی جنگ آینده خاورمیانه بر سر آب خواهد بود. کشور ما نیز که در همین منطقه واقع شده است، کشوری خشک و نیمه خشک است. چرا که میانگین بارندگی در ایران حدود یک سوم میانگین بارندگی در جهان است و این یعنی آن که ما باید از هر قطره آب موجود در کشورمان، حداکثر استفاده را کرده و از هدر رفتن آن جلوگیری کنیم. در این میان مهندسین عمران ـ آب با ساخت سدها، تصفیه‌خانه‌ها، تونل‌های انتقال آب و شبکه‌های توزیع آب در همین راستا گام برمی‌دارند. برای مثال در ساخت یک سد، بررسی پستی و بلندی‌های منطقه که سد در آن ساخته می‌شود و تعیین مقدار بتن مورد نیاز برای ساختن سد به گرایش نقشه‌برداری مربوط می‌شود. همچنین تعیین مکان ساخت سد و طراحی حجم مخزن سد و سرریزها و کارهای آماری مربوط به بارندگی و جمع‌آوری آب به گرایش مهندسی عمران ـ آب برمی‌گردد و بالاخره ساخت خود سد به گرایش عمران ـ عمران ارتباط پیدا می‌کند.

دروس تخصصی گرایش عمران ـ آب:

تکنولوژی، تحلیل سازه، بارگذاری، مهندسی پی، سازه‌های بتنی، سازه‌های فولادی، روش‌های اجرایی ساختمان، مکانیک سیالات، هیدرولیک، هیدرولوژی مهندسی، رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان، نقشه‌برداری و عمیات اجرایی، مهندسی آب و فاضلاب و بناهای آبی، شیمی عمومی، هواشناسی، مهندسی سیستم، ماشین‌های آبی و ایستگاه‌های پمپاژ ، شیمی میکروبیولوژی آب، فرآیند تصفیه، مقدمه‌ای بر بهداشت محیط. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است.)

توانایی‌های لازم :

متخصص عمران در محیط کار خود با اقشار مختلف جامعه از جمله کارگران، تکنسین‌ها و مهندسین رشته‌های دیگر سروکار دارد و باید با همه این افراد ارتباط خوبی برقرار کند. همچنین باید آمادگی کار در کارگاه‌های داخل و خارج شهر را داشته باشد. عده‌ای نیز جذب بـُعد نظری و آزمایشگاهی مهندسی می‌شوند که این عده نیز باید آمادگی کارهای محاسباتی، دفتری و آزمایشگاهی را داشته باشند. کارهایی که به ریاضیات قوی و صبر و حوصله بسیار نیاز دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

اصولاً مهندس عمران شانس کاری زیادی دارد چون در طراحی و ساخت بسیاری از کارهای عمرانی مانند راه‌ها، پل‌ها، سدها، سازه‌های دریایی برای سکوهای نفتی، آشیانه‌های هواپیما و خانه‌های مسکونی مقاوم در مقابل زلزله، مهندسین عمران حضوری فعال دارند. متخصصانی که یا در دفترهای مشاوره به طراحی پروژه‌های فوق می‌پردازند یا مجری کارهای عمرانی مذکور بوده و به کیفیت اجرای آنها نظارت دارند. فارغ‌التحصیلان نقشه‌برداری نیز علاوه بر موارد یاد شده در هدایت و کنترل اجرای خطوط انتقال آب، برق، گاز، احداث مترو، نصب وماشین‌آلات و تجهیزات فنی دقیق و حساس، هدایت و تعیین وضعیت انواع وسایل نقلیه نظامی و غیرنظامی هوائی، دریایی و زمینی نقش مهم و مؤثری دارند. البته باید توجه داشت که هر دانشجوی مهندسی عمران نمی‌تواند فرصت‌های شغلی خوبی داشته باشد. بلکه باید در دوران تحصیل به دنبال یادگرفتن باشد نه این که تنها واحدهای دانشگاهی را پاس کند و یا حتی به فکر یک معدل خوب دانشگاهی باشد. چون شرکت‌های عمرانی خصوصی و دولتی به دنبال یک نیروی کارآمد هستند نه یک شاگرد اول دانشگاه!

dzbook.blogfa.com

مهندسی فناوری اطلاعات (IT)

دیباچه:

در هزاره سوم، فناوری اطلاعات (IT) به عنوان عمده‌ترین محور تحول و توسعه در جهان منظور شده است و دستاوردهای ناشی از آن، آن‌چنان با زندگی مردم عجین گردیده که روی‌گردانی از آن، اختلالی عظیم در جامعه و رفاه و آسایش مردم به وجود می‌آورد. برای مثال، کامپیوتری شدن بسیاری از امور جاری مردم، انجام بسیاری از کارهای روزمره بانکی با استفاده از اینترنت و شبکه‌های ارتباطی در منزل و خانه‌ها، آموزش الکترونیکی و مجازی و عدم نیاز به حضور در کلاس‌های درس، توسعه و ترویج تجارت الکترونیکی از نتایج و دستاوردهای فناوری اطلاعات است؛ عواملی که هرچند در مراحل اولیه رشد و تکامل قرار دارند

اما در همین حد نیز در رفاه و آسایش انسان نقش بسیار مهمی دارند.از همین رو امروزه تمامی کشورها در زمینه فناوری اطلاعات و عمومیت بخشیدن به آن در جامعه تلاشی پیگیر دارند. در کشور ما نیز برای تربیت نیروی متخصص و کارآمد در زمینه IT و حرکت سریع در این عرصه, رشته IT در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ارائه می‌شود و در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشجو می‌پذیرد.فناوری اطلاعات یا IT که مخفف Information Technology می‌باشد, رشته‌ای است که تمام رشته‌های دانشگاهی را می‌تواند پوشش دهد. منتها از نظر عملیاتی یک رشته میان رشته‌ای, بین کامپیوتر و صنایع برق است که در این میان امور مربوط به تولید, پردازش, نگاهداشت و عرضه اطلاعات به مباحث کامپیوتری مرتبط می‌شود, بحث‌های مدیریت اطلاعات و فرآیندهای آن از سلسله بحث‌های رشته صنایع و رشته برق است و به خصوص گرایش مخابرات, انتقالات مرتبط با اطلاعات و داده‌ها را برعهده دارد.IT را می‌توان استفاده بهینه از اطلاعات برای کاربردهای مختلف دانست, یعنی متخصص این رشته باید بتواند اطلاعات را جمع‌آوری, دسته‌بندی و پردازش کرده و به موقع از آن استفاده نماید از همین رو کارشناس این رشته باید مبانی کامپیوتر را بلد باشد. به عبارت دیگر هسته اصلی این رشته همان هسته اصلی مهندسی کامپیوتر است، منتها چون یکی از توانمندی‌های اصلی کارشناسی این رشته بهره‌وری به موقع و صحیح از اطلاعات است؛ دانشجوی IT باید دارای اطلاعات جنبی در زمینه‌های مختلف باشد.برای مثال, فردی که می‌خواهد از این تکنولوژی در تجارت الکترونیکی استفاده کند باید مدیریت بداند یا فردی که می‌خواهد از IT در آموزش از راه دور بهره ببرد, باید با روش‌های آموزش آشنا باشد.

توانایی‌های لازم :

با توجه به ماهیت میان رشته‌ای مهندسی فناوری اطلاعات. دانشجوی این رشته لازم است که به دو مبحث علوم مدیریت و کامپیوتر علاقه‌مند باشد. همچنین باید در ریاضی توانمند بوده و قدرت تجزیه و تحلیل خوبی داشته باشد. زیرا به گفته "الکساندروف", - ریاضیدان و فیلسوف معاصر شوروی - علم ریاضی کاربرد فراوانی در سایر دانش‌ها, صنعت و در همه زمینه‌های مربوط به زندگی بشری دارد.برخی از استادان این رشته معتقدند که آزمون این رشته باید به صورت نیمه‌متمرکز برگزار گردد تا علاقه‌مندترین و مستعدترین داوطلبان وارد این رشته گردند. داوطلبانی که پیش از ورود به دانشگاه, با کامپیوتر آشنایی داشته و در این زمینه توانمند باشند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

اینجا یک شهر الکترونیکی است. شهری که آموزش, تفریحات, خرید و فروش و بخش قابل توجهی از ارتباطات آن الکترونیکی می‌باشد. در این شهر, فارغ‌التحصیلان IT حضوری فعال دارند. زیرا از سوار شدن به مترو و تاکسی تا خرید از فروشگاهی که در آن فروشنده‌ای حضور ندارد, به صورت الکترونیکی انجام می‌گیرد.این تصویری از آینده تمامی کشورهای جهان از جمله کشور ایران است. تصویری که بیانگر وجود فرصت‌های شغلی فراوان برای فارغ‌التحصیل IT است. البته یک مهندسی IT نه تنها در آینده, بلکه در حال حاضر نیز فرصت‌های شغلی فراوانی دارد.برای مثال, در حال حاضر وزارت بازرگانی در پی آن است که سیستم تجارت ایران را مثل کشورهای پیشرفته, الکترونیکی کند. این پروژه بسیار پیچیده است و نیاز به تعداد قابل توجهی متخصص IT دارد. تا جایی که اگر تمامی دانشجویان ما وارد بازار کار شوند, باز هم پاسخگوی نیاز این پروژه و پروژه‌های مشابه نخواهند بود. حتی در کارهایی ساده‌تر مثل مکانیزه شدن سیستم یک اداره, نیاز به متخصص این رشته است. کاری که در بعضی از سازمان‌ها آغاز شده اما هنوز سیستم هیچ سازمانی به طور کامل مکانیزه نشده است. به عبارت دیگر در حال حاضر همه چیز به سمت IT پیش می‌رود و به همین دلیل فارغ‌التحصیل این رشته اگر توانمند باشد, بیکار نخواهد ماند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی, معادلات دیفرانسیل , آمار و احتمالات مهندسی , فیزیک , کارگاه عمومی.

دروس اصلی:

ساختمان‌های گسسته , مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی , زبان ماشین و برنامه‌نویسی سیستم, ساختمان داده‌ها, مدارهای منطقی, معماری کامپیوتر, برنامه‌سازی پیشرفته , سیستم‌های عامل, پایگاه داده‌ها, طراحی الگوریتم‌ها, مهندسی نرم‌افزار , شبکه‌های کامپیوتری, مبانی الکترونیک دیجیتال, هوش مصنوعی, اصول و مبانی مدیریت, مبانی اقتصاد مهندسی, آزمایشگاه شبکه, آزمایشگاه پایگاه داده‌ها, شیوه ارائه مطالب علمی و فنی, زبان تخصصی, آزمایشگاه سیستم عامل.

دروس تخصصی :

مبانی فناوری اطلاعات , مهندسی فناوری اطلاعات, تجارت الکترونیکی, مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات , برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات, آموزش الکترونیکی, محیط‌های چند رسانه‌ای, پروژه فناوری اطلاعات, کارآموزی IT .

مهندسی ماشینهای ریلی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

حدود ۴۰۰ سال پیش وقتی در معادن زغال‌سنگ "هارتز" آلمان با تیرهای چوبی، راهی به شکل ریل ساخته شد تا سگ‌ها از طریق این ریل‌ها مواد استخراج شده را به محل بارگیری حمل کنند، هیچ کس فکر نمی‌کرد که زمانی ریل‌های فولادین تمامی کره زمین را در می‌نوردند و محل عبور قطارهایی می‌شوند که گاه بیش از ۳۵۰ کیلومتر در ساعت سرعت دارند و با صرفه‌ترین و ایمن‌ترین روش برای رساندن مسافران و کالاها به مقصد هستند. این به معنای آن است که امروزه حمل و نقل ریلی با شکل آغازین و ابتدایی آن بسیار متفاوت است و هر کشوری برای استفاده و حفظ این صنعت عظیم که نقش مهمی در توسعه حمل و نقل و در نتیجه پیشرفت کشور دارد، باید از متخصصان کارآمد در صنعت راه‌آهن بهره بگیرد.بر همین اساس در سال ۷۶ برای اولین‌بار در خاورمیانه، دانشکده مهندسی راه‌آهن در دانشگاه علم و صنعت ایران تأسیس شد و در سه رشته مهندسی ماشین‌های ریلی، مهندسی خط و سازه‌های ریلی و مهندسی حمل و نقل ریلی دانشجو پذیرفت.در این میان مهندسی ماشین‌های ریلی به مطالعه و بررسی کلیه فعالیت‌های بخش متحرک صنعت حمل و نقل ریلی می‌پردازد. هدف این رشته تربیت متخصصانی است که بتوانند طراحی، انتخاب بهینه، بهبود سیستم نگهداری، تعمیر، بازسازی و ساخت وسائط نقلیه ریلی را بر عهده بگیرند. در واقع مهندس ماشین‌های ریلی یک مهندس خوب مکانیک است که تخصص ویژه در زمینه راه‌آهن دارد و به همین دلیل آمادگی حل مشکلات صنعت راه‌آهن مثل مشکلات طراحی و ساخت قطعات را دارد.

توانایی‌های لازم :

دروس ریاضی و فیزیک در رشته مهندسی ماشین‌های ریلی مانند سایر رشته‌های مهندسی از اهمیت بسیاری برخوردار است. اما علاوه بر قوی بودن در دو درس ریاضی و فیزیک، دانشجوی این رشته باید توانایی مدیریت داشته و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار باشد. زیرا یک مهندس ماشین‌های ریلی که برخورد اجتماعی خوبی دارد، می‌تواند در محیط کار خود باعث خلاقیت کارگران و کارکنانی باشد که زیر نظر او فعالیت می‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران :

براساس برنامه ۵ ساله سوم توسعه که به تصویب مجلس شورای اسلامی نیز رسیده است، قرار است که فعالیت‌های اجرایی راه‌آهن به مرور به بخش خصوصی واگذار شود و این به معنای آن است که صنعت راه‌آهن به نیروی متخصص بیشتری برای نظارت، مدیریت و کنترل پروژه نیاز دارد تا راه‌آهن بتواند به صورت منسجم به کار شرکت‌های خصوصی نظارت داشته باشد. باید توجه داشت که حیطه شغلی یک مهندس ماشین‌های ریلی به صنعت راه‌آهن محدود نمی‌شود بلکه فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در صنعت ذوب‌آهن، مترو، بنیاد مستضعفان، واگن‌سازی پارس و کارخانجات مشابه نیز کار کند یا با توجه به شاخه تحصیلی خود به عنوان یک مهندس مکانیک فعالیت داشته باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی، فیزیک ، استاتیک، شیمی عمومی، معادلات دیفرانسیل، محاسبات عددی، ریاضی مهندسی، برنامه‌سازی کامپیوتر.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی :

مقررات عمومی حرکت، نقشه‌کشی صنعتی، کارگاه ماشین‌ابزار و ابزارسازی، مقاومت مصالح ، مبانی ارتباطات و علائم، مبانی مهندسی برق و الکترونیک، دینامیک، ترمودینامیک ، کارگاه جوشکاری و ورق‌کاری، مبانی سیر و حرکت قطار، مبانی زیرسازی و روسازی راه‌آهن، مبانی ماشین‌های الکتریکی، مکانیک سیالات، طراحی اجزاء ، علم مواد و شناخت فلزات در راه‌آهن، انتقال حرارت، دینامیک حرکت قطارها، کارگاه تخصصی واگن، راه‌آهن برقی، کنترل اتوماتیک، طراحی سازه واگن و لکوموتیو، تکنولوژی ساخت و تعمیر وسایل نقلیه ریلی، طراحی ترمزهای قطار، کارگاه تخصصی لکوموتیو، طراحی لکوموتیو، طراحی بوژی، پروژه تخصصی، طراحی ماشینهای ریلی.

مهندسی معماری

دیباچه:

خاموش باش و آرام قدم بردار تا جذبه آسمانی محراب، صلابت ستون‌ها و مناره‌ها و ظرافت کنگره‌ها تمامی وجودت را تسخیر کند. به دقت نگاه کن و بگذار نوری که از پس شیشه‌های رنگین به داخل می‌تابد همه رنگ و تلألؤ خود را میهمان چشم‌هایت کند تا تو ببینی که چگونه زمین و آسمان به هم پیوند می‌خورند و سپس گل‌ها و اسلیمی‌ها در یک بهار همیشگی سر بر می‌آورند.اینجا کجاست؟اینجا مسجد امام، هشت بهشت،گنبد قابوس، ارگ بم، سلطانیه یا هر

بنای دیگری است که شاهکار هنر معماری ایرانیان است. هنری که پر از ابتکار، زیبایی، اصالت، الهام و احترام به طبیعت است و به گرمی موسیقی و به شیرینی شعر فارسی است. نه! اشتباه نکن! معماری تنها هنر ساختن بناهای آجری و گنبدهای دوار نیست که بگوئیم عمر آن در هزاره سوم میلادی به پایان رسیده است بلکه برای ساخت آسمان خراش‌ها، برج‌ها و مجتمع‌های امروز، بیش از حیاط‌های پر باغچه دیروز به معماران هنرمند و کارآمد نیاز داریم و از همین رو رشته معماری یکی از رشته‌های مهم دانشگاهی است که امروزه در دانشکده‌های فنی یا هنری دنیا تدریس می‌شود. این رشته دارای دو جنبه هنری و فنی است. در این میان درس‌های طراحی، زیباشناسی و نحوه زیباکردن حجم‌ها، نماها وپلان‌ها به هنر بر می‌گردد و دروسی مثل سازه‌های بتنی و فلزی، مقاومت مصالح، ایستایی، تأسیسات مکانیکی و الکتریکی به جنبه فنی این رشته مربوط می‌شود. در این رشته دروس هنری اهمیت بیشتری داشته و دروس علمی و فنی در راستای دروس هنری است. برای مثال یک معمار در طراحی خانه باید فضای آرامش‌بخشی را ایجاد کند تا باعث اضطراب، خستگی و دلتنگی نگردد. کاری که بیش از رعایت اصول فیزیکی مثل نور و صوت، نیاز به آشنایی با اصول زیبایی‌شناسی دارد.

توانایی‌های لازم :

معماری بیش از آنکه علم و تکنیک باشد، ذوق و سلیقه و استعداد است و معمار کسی است که طرح‌های فردی‌اش با نقاشی و مجسمه‌سازی رقابت کند و در واقع بتواند مجسمه‌ای کاربردی بسازد. دانشجوی این رشته علاوه بر توانمندی در طراحی و قدرت تجسم و خلاقیت، لازم است که در درس ریاضی بخصوص در هندسه قوی باشد چون برای آموزش فن و تکنیک معماری باید دروسی مثل هندسه کاربردی، هندسه مناظر و مرایا و ریاضیات و آمار را مطالعه کرد.

موقعیت شغلی در ایران :

dzbook.blogfa.com

با توجه به این که در سطح کارشناسی به جنبه‌های فنی معماری توجه بیشتری می‌شود، در نتیجه فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند به ساختمان سازی (طراحی فنی ساختمان‌های مختلف) بپردازد اما فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد چون جنبه‌های هنری معماری را آموزش دیده است ، بیشتر به هنر معماری می‌پردازد. مهندس معمار علاوه بر طراحی بناها می‌تواند به طراحی و ساخت ماکت و طراحی معماری داخلی بپردازد یا به عنوان ناظر ساخت فعالیت کند. در ضمن فارغ‌التحصیل معماری آمادگی کار در رشته‌های مرتبط با معماری مثل طراحی صحنه یا طراحی صنعتی را نیز دارد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

هندسه کاربردی، کارگاه مصالح و ساخت، درک و بیان محیط، بیان معماری، هندسه مناظر و مرایا، ریاضیات و آمار، انسان، طبیعت، معماری، مقدمات طراحی معماری.

دروس اصلی :

مبانی نظری معماری، آشنایی با معماری جهان، برداشت از بناهای تاریخی، آشنایی با معماری معاصر، نقشه‌برداری، تنظیم شرایط محیطی، تأسیسات الکتریکی (نور و صدا)، تأسیسات مکانیکی، مقاومت مصالح و سازه‌های فلزی، سازه‌های بتنی، ایستایی، متره و برآورد، مدیریت و تشکیلات کارگاه، مصالح ساختمانی، ساختمان، روستا، طرح معماری.

دروس تخصصی:

آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی، تحلیل فضاهای شهری، آشنایی با مرمت ابنیه، طرح معماری، طراحی فنی، طرح نهایی.

مهندسی مکانیک

دیباچه:

"مکانیک؛ یعنی تعمیر خودرو و مهندس مکانیک؛ یعنی فردی با دست‌های آلوده به بنزین یا روغن ماشین! چنین دیدگاهی را می‌توانید در بین تعداد قابل توجهی از عامه مردم و حتی داوطلبان آزمون سراسری بیابید، در حالی که رشته مهندسی مکانیک به جز یک درس تک واحدی، تقریباً هیچ ارتباطی با شغل مکانیکی ماشین ندارد. البته دانشجویان در این رشته با اصول طراحی و طرز کار مکانیزم‌های مختلف به کار رفته در اتومبیل به طور اصولی و پایه‌ای آشنا می‌شوند اما به تعمیر خودرو نمی‌پردازند. در حقیقت رشته مکانیک بخشی از علم فیزیک است که با استفاده از مفاهیم پایه علم فیزیک و به تبع آن ریاضی به بررسی حرکت اجسام و نیروهای وارد بر آنها می‌پردازد و می‌کوشد تا با توجه به نتایج بررسی‌های خود، طرحی نو در زمینه فن شناسی وضعیت ارائه دهد و در راه پیشرفت انسان گامی به جلو بردارد.این رشته را شاید بتوان از نقطه نظر تنوع موضوعات تحت پوشش، جامع‌ترین رشته مهندسی به شمار آورد. چون رشته مهندسی مکانیک در برگیرنده تمامی علوم و فنونی است که با تولید، تبدیل و استفاده از انرژی، ایجاد و تبدیل حرکت و انجام کار، تولید و ساخت قطعات و ماشین‌آلات و به کارگیری مواد مختلف درساخت آنها و همچنین طراحی و کنترل سیستم‌های مکانیکی، حرارتی و سیالاتی مرتبط می‌باشد.به عبارت دیگر محاسبات فنی، مدلسازی و شبیه‌سازی، طراحی و تهیه نقشه‌ها، تدوین روش ساخت، تولید و آزمایش تمامی ماشین آلات و تأسیسات موجود در دنیا، با تکیه بر توانایی‌های مهندسین مکانیک انجام می‌گیرد. مهندسی مکانیک دارای گرایش‌های "طراحی جامدات" ، "حرارت و سیالات" ، "ساخت و تولید" و "مهندسی دریا" است.

dzbook.blogfa.com

گرایش حرارت و سیالات:

در گرایش حرارت و سیالات، عوامل مؤثر بر خواص مختلف حرکت سیال بخصوص سیال داغ مطالعه می‌شود و اثر عبور سیال بر محیط، مانند نیروهایی که در نتیجه عبور خود در محل ایجاد می‌کند یا طول‌های ناشی از افزایش یا کاهش دما در اعضای مختلف یک دستگاه، بررسی می‌شود. به عبارت دیگر دانشجویان این گرایش در زمینه تهویه مطبوع، دستگاه‌های آب و فاضلاب و گرم‌کننده ساختمان‌ها مطالعه می‌کنند و درباره طراحی نیروگاه‌ها، موتورهای احتراق داخلی و طراحی انواع موتورهای درونسوز اتومبیل آموزش می‌بینند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی مکانیک:

ریاضیات، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی، معادلات دیفرانسیل، ریاضی مهندسی، مبانی مهندسی برق، نقشه‌کشی صنعتی، استاتیک، دینامیک، مقاومت مصالح، علم مواد، ترمودینامیک، مکانیک سیالات، طراحی اجزاء، انتقال حرارت، دینامیک ماشین، ارتعاشات مکانیکی، کنترل اتوماتیک.

دروس تخصصی گرایش حرارت و سیالات:

توربوماشین، توربین گاز و موتور جت، موتورهای احتراق داخلی، سوخت و احتراق، نیروگاه، تهویه مطبوع، سیستم‌های تبرید و سردخانه، سیستم‌های انتقال سیال، کنترل آلودگی محیط زیست.(بسیاری از درس‌های مهندسی مکانیک در گرایش‌های مختلف همراه با آزمایشگاه و کارگاه است.)

گرایش طراحی جامدات:

مهندس طراح جامدات باید تمامی نیروها و گشتاورهایی را که به هر عضو ماشین وارد می‌شود بررسی کرده و بهترین حالت قطعه مورد نظر را برای تمامی آن نیروها و گشتاورها و همچنین برای داشتن بهترین کارایی به دست آورد و کارایی مناسب آن قطعه را در زمان طولانی تضمین کند. همچنین طراحی سیستم، طراحی ماشین‌های تراش، فرز، چاپ و قسمت‌های تعلیق، سیستم‌های انتقال قدرت و دینامیک یک خودرو، توسط مهندسین این گرایش طراحی می‌شود. در ضمن در یک هواپیما قسمت‌های مربوط به فرود، پرواز، کنترل پرواز به نحوی مربوط به طراحی جامدات می‌گردد.

دروس تخصصی گرایش طراحی جامدات:

روش‌های تولید و کارگاه، طراحی مکانیزم‌ها، یاتاقان و روغنکاری، روش‌های طراحی‌مهندسی، طراحی ماشین‌های ابزار و تولید، طراحی بدنه و شاسی خودرو، طراحی ماشین به کمک کامپیوتر، ساخت به کمک کامپیوتر، رباتیک.

گرایش ساخت و تولید:

یک قطعه باید به چه روشی ساخته شود تا دارای تولیدی سریع، ارزان و همچنین کیفیت مناسب و کارایی مطلوب باشد؟ پاسخ به این سؤال مهم بر عهده مهندسین گرایش ساخت و تولید است. گرایش ساخت و تولید به زمینه‌های کاربردی مهندسی مکانیک می‌پردازد و مهندس این گرایش در زمینه شکل دادن فلزات، طراحی قالب‌ها و ساخت قطعه‌های گوناگون فعالیت می‌کند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی مجموعه ساخت و تولید:

قالب و پرس، ماشین‌های کنترل عددی، اندازه‌گیری، تولید مخصوص، هیدرولیک و پنوماتیک

گرایش مهندسی دریا:

دانشجوی مهندسی دریا گرایش کشتی‌سازی مسائلی از قبیل طراحی بدنه، استحکام بدنه، سیستم‌های پیشرانه، پایداری کشتی در مقابل امواج کناری و جانبی کشتی و طراحی سیستم‌های مربوط به ناوبری را مطالعه می‌کند. به عبارت دیگر یک مهندس دریا، مهندس مکانیکی است که در کاربردهای دریایی مشغول به کار می‌شود. گفتنی است این گرایش تنها در دانشگاه صنعتی شریف ارائه می‌شود و در دانشگاه‌های دیگر به عنوان یک رشته مجزا مطرح است.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی مهندسی مکانیک باید در دو درس ریاضی و فیزیک قوی بوده و همچنین از هوش، استعداد و قدرت تجسم خوبی برخوردار باشد. فعالیت در رشته مهندسی مکانیک بسیار متنوع است و در نتیجه هم دانشجوی علاقه‌مند به کارهای تئوریک می‌تواند جذب این رشته شود و در بخش‌های نظری و تئوری فعالیت کند و هم دانشجوی خلاق و علاقه‌مند به طراحی و ساخت وسایل و دستگاه‌های مختلف می‌تواند این رشته را انتخاب نماید.

موقعیت شغلی در ایران :

توسعه سخت افزاری و رشد مسایل مهندسی، گرایش به سمت تولید داخل و ایجاد تکنولوژی تولید تجهیزات و وسایل در داخل کشور و روی آوردن به خدمات مهندسی در داخل کشور به علت محدودیت‌های ارزی و کاهش درآمدهای نفتی، باعث رشد چشمگیر بازار کار مهندسین مکانیک در ایران شده است. یک مهندس مکانیک در حال حاضر در زمینه‌های مختلفی فعالیت می‌کند که از جمله آنها می‌توان طراحی و ساخت ماشین‌آلات و قطعات آنها، طراحی و ساخت تجهیزات مکانیکی نیروگاه‌ها، طراحی و ساخت تجهیزات و سیستم‌های انتقال و تصفیه آب، سیستم‌های مکانیکی وکنترلی پالایشگاه‌ها و کارخانجات شیمیایی، طراحی و ساخت تأسیسات حرارتی و برودتی ساختمان‌ها ، ساخت ماشین‌آلات تغلیظ و بازیافت مواد مثل کارخانجات قند، کاغذ سازی ، سیمان، نساجی، نمک و کنسانتره، طراحی و ساخت وسایل و تجهیزات حمل و نقل زمینی، دریایی و هوایی، ساخت تجهیزات دفاعی و ساخت ربات‌ها، بازوهای مکانیکی و سیستم‌های تولید را نام برد. در ضمن یک مهندس مکانیک می‌تواند به عنوان کارشناس و مشاور فنی در بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بیمه و شرکت‌های بازرسی و نظارت امور بین‌المللی فعالیت کند.

مهندسی مواد

دیباچه:

رشته مهندسی مواد در مقطع کارشناسی دارای دو شاخه متالورژی و سرامیک است.

dzbook.blogfa.com

شاخه متالورژی:

تصور کنید که در حال رانندگی در یکی از بزرگراه‌ها هستید که ناگهان کامیونی با خودروی شما برخورد می‌کند و خسارت سنگینی بر آن وارد می‌سازد. چنین برخوردی در حال حاضر علاوه بر صرف هزینه‌ای قابل توجه و نیاز به زمانی نسبتاً طولانی برای تعمیر، از ارزش خودروی شما خواهد کاست اما اگر بدنه خودرو به طور کامل از جنس آلیاژ "Tini" ساخته شده باشد، حداقل برای صافکاری مشکلی نخواهید داشت چون کافی است که بدنه خودرو را تا حد معینی حرارت بدهید تا بدنه تصادفی به سرعت تغییر شکل یابد و شکل اولیه خود را پیدا کند. البته در حال حاضر این یک خیال پردازی علمی است، اما با پیشرفت روز افزون علم متالورژی به زودی موانع تکنولوژیکی در راه تولید و کاربرد این آلیاژها برطرف می‌شود و مقدار زیادی از این مواد در شکل‌های گوناگون تولید خواهد شد.متالورژی به عنوان یک علم، دانش نسبتاً جوانی است که تنها صد سال از عمر آن می‌گذرد و با کشف روش‌های جدید استخراج و تصفیه فلزات، شناسایی مشخصات ساختاری و فیزیکی مواد، فنون جدید شکل دادن و تولید فلزات، متولد شده است. علمی که به دو بخش کلی متالورژی استخراجی و صنعتی تقسیم می‌شود که البته هر دو بخش مذکور در دانشگاه‌های کشور ما نیز به عنوان دو گرایش از رشته مهندس مواد شاخه متالورژی ارائه می‌گردد.

گرایش متالورژی استخراجی:

متالورژی استخراجی شامل جداکردن فلزات از سنگ معدن و تصفیه آنها (تولید فلزات)، شناخت انواع کوره‌ها، سوخت‌ها و فعل و انفعالات شیمیایی می‌شود. به عنوان مثال آنچه در کارخانه ذوب‌آهن اصفهان تا مرحله تهیه شمش آهن خام (چدن) انجام می‌شود، عمدتاً مربوط به متالورژی استخراجی است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در شاخه‌های مختلف مهندسی مواد:

ریاضی، معادلات دیفرانسیل، ریاضی مهندسی، محاسبات عددی، مبانی و برنامه‌سازی کامپیوتر، فیزیک، شیمی عمومی، مبانی مهندسی برق ، استاتیک، مقاومت مصالح، کریستالوگرافی ، پدیده‌های انتقال، شیمی فیزیک مواد، ترمودینامیک مواد ، خواص فیزیکی مواد، متالوگرافی، خواص مکانیکی مواد.

دروس تخصصی گرایش متالورژی استخراجی :

انتقال مطالب علمی و فنی، ریخته‌گری، شکل دادن فلزات ، تغلیظ مواد معدنی ، اصول استخراج فلزات، سینتیک مواد، شیمی تجزیه ، عملیات حرارتی ، خوردگی و اکسیداسیون، انجماد فلزات، مواد دیرگداز. (بسیاری از دروس این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

گرایش متالورژی صنعتی:

متالورژی صنعتی عبارت است از روش‌های مختلف تولید مصنوعات فلزی که مهمترین این روش‌ها متالورژی پودری، شکل دادن، جوشکاری و ماشین‌کاری است. همچنین در متالورژی صنعتی خواص و مشخصات فیزیکی، ساختاری و مکانیکی مواد بررسی می‌شود.

دروس تخصصی گرایش متالورژی صنعتی :

ریخته‌گری، انجماد فلزات ، شکل دادن فلزات، خواص مکانیکی مواد ، متالورژی جوشکاری ، متالورژی پودر، روش‌های نوین آنالیز مواد، خوردگی و اکسیداسیون، عملیات حرارتی ، استخراج فلزات، انتقال مطالب علمی و فنی.

dzbook.blogfa.com

شاخه سرامیک:

امروزه سرامیک را هنر ساخت ظروف سرامیکی و سفالینه‌ها نمی‌دانیم بلکه آن را به صورت علمی وسیعتر از ساخت این‌گونه وسایل تعریف می‌کنیم. بر این اساس می‌توان گفت که سرامیک بطور کلی هنر و علم ساختن و به کاربردن اشیاء جامدی است که اجزاء تشکیل‌دهنده اصلی و عمده آنها مواد غیرآلی و غیرفلزی است یعنی علم سرامیک علاوه بر سفالینه‌ها شامل انواع چینی‌ها، دیرگدازها، فرآورده‌های رُسی ساختمانی، مواد ساینده، لعاب‌های چینی، سیمان، شیشه، مواد مغناطیسی غیرفلزی، فروالکتریک‌ها، تک بلورهای مصنوعی و محصولات پیچیده‌تر دیگر می‌شود. دانشجویان مهندسی سرامیک در طول دوره تحصیلی خود، پس از کسب پایه‌های علمی و مهندسی لازم، کلیه فرآیندهای ساخت سرامیک‌ها را از مواد اولیه و آماده سازی آن گرفته تا کنترل کیفی محصولات ساخته شده و ارتباط بین ساختمان و خواص این مواد فرا می‌گیرند.

دروس تخصصی شاخه سرامیک:

ساختار سرامیک‌ها، سینتیک مواد، روش‌های نوین آنالیز مواد ، خواص الکتریکی و نوری سرامیک‌ها، مواد دیرگداز ، تئوری شیشه ، تئوری پرسلان‌ها، آزمایشگاه چینی، فرآیند ساخت سرامیک، انتقال مطالب علمی و فنی.

توانایی‌های لازم :

در مهندسی مواد، دو علم شیمی و فیزیک اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. چرا که بررسی خواص مواد بدون آشنایی با این دو علم امکان‌پذیر نیست. دانشجوی این رشته علاوه بر فیزیک و شیمی باید از دانش ریاضی اطلاعات کافی داشته و قدرت تجزیه و تحلیل خوبی داشته باشد. برای مثال با وجود آن که یک

مهندس متالورژی نباید به فکر پشت میزنشینی بوده و باید آمادگی کار در شرایط سخت را داشته باشد، اما بدون شک مهندس این رشته بیش از توان جسمانی خوب نیاز به ذهنی خلاق و کنجکاو دارد. آشنایی با زبان انگلیسی نیز در تمام رشته‌های مهندسی ضروری است. اما در مهندسی سرامیک این ضرورت بیشتر احساس می‌شود چرا که این رشته نسبتاً جدید است و در نتیجه کتابهای علمی آن کمتر به زبان فارسی ترجمه شده است.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان متالورژی استخراجی می‌توانند جذب مراکزی شوند که به فرآیند استخراج و تولید مواد اولیه فلزی (آهنی و غیرآهنی) از کانه‌های مربوط می‌پردازند . برای مثال می‌توانند در صنایع نفت و پالایش و همچنین صنایع آهنی و غیرآهنی مانند ذوب آهن اصفهان، مجتمع مس سرچشمه و آلومینیم اراک فعالیت کنند. فارغ‌التحصیلان متالورژی صنعتی نیز می‌توانند در مراکزی که با تولید قطعات فلزی سروکار دارند مانند صنایع ریخته‌گری، صنایع متالورژی پودر، صنایع فولادسازی، صنایع دفاع، هواپیماسازی، کشتی‌سازی، تراکتورسازی، خودروسازی و ساخت قطعات مختلف وسایل خانگی از جمله یخچال، کولر، ماشین‌لباسشویی، تلویزیون و ضبط صوت فعالیت نمایند. در مورد فرصت‌های شغلی مهندس سرامیک نیز باید گفت که امروزه صنایع سرامیک برای رشد اکثر صنایع اهمیت بسیاری دارند. برای مثال صنایع متالورژی و سایر صنایعی که با درجه حرارت بالا سروکار دارند، مصرف‌کننده مواد دیرگداز هستند یا صنایع الکترونیک احتیاج به قطعات مختلف سرامیکی با خواص الکترونیکی و مغناطیسی مطلوب دارند. همچنین صنایع اتومبیل‌سازی، صنایع ساختمانی، صنایع تولید نیرو، مخابرات و بالاخره هر خانه و خط تولید هر کارخانه‌ای نیاز به فرآورده‌های سرامیکی دارد. در حال حاضر کشور ما کارخانه‌های عمده کاشی‌سازی، چینی‌سازی، تولیدکننده مواد نسوز، تولیدکننده سرامیک‌های الکتریکی، شیشه‌سازی، آجرسازی و سیمان دارد که فارغ‌التحصیلان رشته سرامیک می‌توانند در آنها مشغول به کار گشته و به افزایش کارایی و راندمان کارخانه و همچنین بهبود کیفیت محصول آن کمک نمایند.

dzbook.blogfa.com

مهندسی نفت

دیباچه:

حیات در کره زمین که مدام در جنب و جوش و حرکت است، بیشترین انرژی جنبشی، گرمایی و شیمیایی خود را از نفت می‌گیرد. در واقع به یاری این ماده حیاتی است که کوچکترین موتور ماشین تا غول‌آساترین ناوگان‌های سنگین به حرکت در می‌آید و هزاران نوع تولیدات و مصنوعات صنایع سنگین و جدید پتروشیمی، کودهای شیمیایی، فرآورده‌های دارویی، پارچه‌ها و الیاف مصنوعی، پلاستیک‌ها، چسب‌ها، فرآورده‌های بهداشتی و آرایشی و پوشش‌های استحفاظی ساخته می‌شود. خوشبختانه کشور ما که در دل خلیج نفت خیز فارس آرمیده است، به عنوان یکی از منابع و معادن بزرگ نفت و گاز جهان به شمار می‌رود. از همین رو تربیت نیرو انسانی متخصص و کارآمد برای بهره‌برداری درست و بهینه از این سرمایه خداداد و جوابگویی افراد به نیازهای آتی صنعت نفت کشور، بسیار ضروری است. به همین منظور مجموعه کارشناسی مهندسی نفت که دارای چهار گرایش مهندسی اکتشاف نفت، مهندسی استخراج نفت ـ مخازن نفت، مهندسی استخراج نفت ـ حفاری و مهندسی استخراج نفت ـ بهره‌برداری از منابع نفت می‌باشد، در دانشگاه صنعت نفت از سال ۱۳۷۸ دایر شده است. اساس دروس این رشته در همه گرایش‌ها مبتنی بر مکانیک سیالات، دینامیک گازها، ترمودینامیک سیالات، انتقال جرم و اقتصاد مهندسی است و هدف آن تربیت

مهندسین کارآمدی است که بتوانند روش‌های بهینه بهره‌برداری از منابع نفت و گاز را طراحی و اجرا کنند.

گرایش مهندسی اکتشاف :

اولین مرحله برای بهره‌برداری یا برداشت نفت، کشف حوزه‌های نفتی است که این کار توسط لرزه نگاری انجام می‌گیرد. مهندسین اکتشاف، امواج صوتی را به اعماق زمین فرستاده و سپس امواج برگشتی را اندازه‌گیری و پردازش می‌کنند تا به وجود یا عدم وجود نفت در درون زمین پی ببرند. این گرایش ارتباط نزدیکی با زمین‌شناسی دارد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی نفت:

ریاضی عمومی، معادلات دیفرانسیل، ریاضیات مهندسی، شیمی عمومی، شیمی آلی، فیزیک، برنامه‌نویسی کامپیوتر، زمین‌شناسی عمومی، موازنه انرژی و مواد، استاتیک و مقاومت مصالح، ترمودینامیک، مکانیک سیالات، انتقال حرارت، کنترل فرآیندها، زمین‌شناسی نفت ، مبانی فرآیندهای صنایع نفت، خواص سنگ‌های مخزن، خواص سیالات مخزن، کارگاه عمومی ، کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی، مبانی چاه آزمایی، نمودارگیری چاه ، مهندسی مخازن، زمین‌شناسی ساختمان.

دروس تخصصی گرایش مهندسی اکتشاف :

ژئوفیزیک، ژئوشیمی آلی (نفت)، تخمین و ارزیابی ذخایر نفتی، زمین‌شناسی ایران و مناطق همجوار، روش‌های افزایش برداشت از مخازن، عملیات زمین‌شناسی ایران، مهندسی مخازن نفت، میکروپالئونتولوژی، اصول حفاری، گل حفاری و سیمانکاری چاه‌ها، زمین‌شناسی نفت، چاه‌نگاری، زمین‌شناسی مهندسی، زمین ساخت، مکانیک محیط‌های ناپیوسته سنگی، زمین‌شناسی مناطق دریایی، زمین‌شناسی عمومی، سنگ‌شناسی (رسوبی ـ آذرین و دگرگونی)، کانی‌شناسی، برداشت زمین‌شناسی، زمین‌شناسی ساختمانی، فتوژئولوژی و سنجش از راه دور، پتروفیزیک،مکانیک سیالات، فسیل‌شناسی(دیرینه‌شناسی)، رسوب‌شناسی، چینه‌شناسی، بررسی فنی ـ اقتصادی، مبانی مهندسی نفت، زمین‌شناسی زیرزمینی.

dzbook.blogfa.com

گرایش مهندسی حفاری :

طراحی تجهیزات حفاری و انجام عملیات در مناسبترین شرایط و ارزیابی اثرات تکنولوژی حفاری و استخراج بر محیط زیست کشور و ارائه راه‌های مناسب برای جلوگیری از تخریب آن، جزو فعالیت‌های این گرایش است. یک مهندس حفار روش‌هایی را ارائه می‌دهد که هزینه حفاری را پایین و راندمان کار را بالا می‌برد.

دروس تخصصی گرایش مهندسی حفاری:

مبانی مهندسی برق، دینامیک، مهندسی حفاری ، سیمان حفاری، گل حفاری، مهندسی حفاری پیشرفته ، اسیدکاری در عملیات.

گرایش مهندسی مخازن نفت :

دانش مهندسی مخازن به این می‌پردازد که ما در یک حوزه نفتی در اعماق زمین مثلاً در عمق ۲ یا ۳ هزار متری چه مقدار نفت و گاز داریم و چه مقدار از آن قابل دسترسی می‌باشد و با چه سرعتی می‌توان از مخزن مورد نظر برداشت کرد؟ مهندسی نفت گرایش مخازن، نوع مخزن نفت یا گاز و همچنین فشار، دما و

عمق آن از سطح زمین را مشخص می‌کند زیرا موارد فوق در نحوه برداشت و استخراج نفت از مخازن تأثیر دارد.

دروس تخصصی گرایش مهندسی مخازن نفت:

مکانیک سیالات دو فازی، انتقال جرم، ترمودینامیک، مهندسی مخازن، مطالعات مخازن، عملیات بهره‌برداری، روش‌های افزایش وبرداشت مخازن، مدیریت و صیانت از مخازن. گرایش مهندسی بهره‌برداری از منابع نفت امروزه اکثر مخازن نفت کشور ما دچار افت فشار شده‌اند به همین دلیل نفت به صورت طبیعی به سطح زمین نمی‌رسد و در نتیجه حضور مهندسین بهره‌برداری از منابع نفت، یک ضرورت اجتناب ناپذیر است. افرادی که با استفاده از روش‌های علمی بهتر و اصولی‌تر، از مخازن نفتی بهره‌برداری می‌کنند.

دروس تخصصی گرایش مهندسی بهره‌برداری از منابع نفت:

مکانیک سیالات دوفازی، اصول ژئوفیزیک اکتشافی، مهندسی مخازن ، مهندسی حفاری، عملیات بهره‌برداری، روش‌های افزایش و برداشت از مخازن، تخمین مخازن در چاه‌های اکتشافی، آزمایشگاه نفت.

توانایی‌های لازم :

علاوه بر دو درس ریاضی و فیزیک که دو درس پایه در تمامی رشته‌های مهندسی از جمله رشته مهندسی نفت است، درس زبان انگلیسی نیز در این رشته اهمیت ویژه‌ای دارد. در ضمن به دلیل اینکه نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته سنگین است و محیط کارشان نیز خارج از شهر است، دانشجویان این دانشگاه از بین داوطلبان مرد انتخاب می‌شوند. برای مثال یک مهندس حفاری در وزارت نفت باید ۱۵ روز خارج از شهر و دور از خانواده باشد و سپس یک هفته مرخصی دارد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

قطعاً اولین بازار کار موجود برای فارغ‌التحصیلان این رشته وزارت نفت است اما دانشگاه صنعت نفت در حال حاضر دانشجویان این رشته را بورسیه نمی‌کند بلکه اگر سطح علمی دانشجویی خوب باشد، در نهایت جذب وزارت نفت می‌شود. البته در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد از دانشجویان جذب وزارت نفت می‌شوند و مابقی آنها نیز جذب صنایع شیمیایی خصوصی می‌شوند چرا که بیشتر واحدهای رشته مهندسی نفت با رشته مهندسی شیمی مشترک است.

مهندسی هوا فضا

دیباچه:

بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری که رشته مهندسی هوا فضا را انتخاب می‌کنند، اطلاع صحیحی نسبت به این رشته ندارند و آن را با خلبانی یا نجوم اشتباه می‌گیرند. در حالی که هدف این رشته آماده کردن مهندسی است که بتواند در زمینه طراحی، ساخت و آزمایش هواپیما فعالیت کند. در واقع کار مهندس هوا فضا قبل از بیرون آمدن هواپیما از کارخانه است و او در مورد چگونگی به پرواز درآوردن یک هواپیما آموزش نمی‌بیند. به عبارت دیگر مهندسی هوا فضا مجموعه‌ای از علوم و توانایی‌های علمی و عملی در زمینه تحلیل، طراحی و ساخت وسایل پرنده نظیر هواپیماها، بالگردها، گلایدرها، موشک‌ها و

ماهواره‌ها است. این رشته بر چهار پایه آئرودینامیک ، جلوبرندگی ، مکانیک پرواز و سازه‌های هوافضایی استوار است.که در این میان آئرودینامیک به مطالعه و بررسی جریان هوا، محاسبه نیروها و گشتاورهای ناشی از آن بر روی جسم پرنده می‌پردازد و مهندس هوافضا با فراگیری این علم به تحلیل جریان‌های پیچیده در اطراف اجسام پرنده پرداخته و با به دست آوردن نیروهای آئرودینامیکی امکان بررسی پایداری و طراحی سازه را فراهم می‌کند. "جلوبرندگی" به مطالعه و بررسی سیستم‌های جلوبرنده اعم از موتورهای پیستونی، توربینی، راکت‌ها و نحوه تولید نیروی رانش در آنها می‌پردازد. "مکانیک پرواز" به مطالعه و بررسی رفتار و حرکات جسم پرنده با استفاده از اطلاعات آئرودینامیکی، هندسی و وزنی می‌پردازد در واقع علم مکانیک پرواز از "عملکرد" تشکیل می‌شود و "عملکرد" به بررسی بُرد، مسافت نشست و برخاست، مداومت پروازی در سرعت‌های مختلف و پایداری و کنترل وسایل پرنده می‌پردازد و در نهایت "سازه‌های هوافضایی" به مطالعه و بررسی سازه‌های هواپیما و دیگر وسایل پرنده می‌پردازد و هدف آن طراحی سازه‌هایی است که علاوه بر استحکام کافی در برابر بارهای آئرودینامیکی و سایر بارهای استاتیکی وارد بر وسایل پرنده ، حداقل وزن را نیز داشته باشند.

توانایی‌های لازم :

زیربنای این رشته ریاضیات است و همچنین فیزیک و شیمی تا حدودی لازم می‌باشد و بیشتر دروس این رشته به زبان انگلیسی است. مهندسی هوا فضا یک رشته فنی است و عموماً کسانی که وارد رشته‌های فنی می‌شوند، باید آمادگی کار در کارخانجات را داشته باشند و همچنین باید افرادی قوی و دارای پشتکار باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

dzbook.blogfa.com

مهندسین هوا فضا می‌توانند در صنایع و مؤسسات تحقیقاتی هواپیمایی، موشکی و ماهواره فعالیت کنند. همچنین در کلیه مؤسسات و سازمان‌هایی که به نحوی از وسایل پرنده استفاده می‌کنند، به عنوان کارشناس تحقیق در عملیات و تعمیر و نگهداری فعالیت نمایند. از سوی دیگر چون سازه اتومبیل و کشتی مشترکات زیادی با سازه یک هواپیما دارد و توربین‌های گاز یک نیروگاه یا ایستگاه پمپ‌گاز همانند یک موتور جت تحلیل و طراحی می‌گردد، یک مهندس هوا فضا علاوه بر شرکت‌های هوایی در نیروگاه‌ها، صنایع نفت و گاز و صنایع خوردوسازی فرصت‌های شغلی خوبی دارد. علاوه بر ساخت هواپیما فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در فرودگاهها در قسمت تعمیر و نگهداری هواپیما و همچنین در صنایع دفاع روی طراحی موشک و جنگ‌افزارها فعالیت کنند یا می‌توانند روی آئرودینامیک خودروها، سازه‌های خودروسازی و تولید توربین‌های بخار برای تولید برق کار کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی:

نقشه‌کشی ، استاتیک، مقدمه‌ای بر مهندسی هوا فضا، مکانیک سیالات، ریاضی مهندسی، دینامیک، ترمودینامیک ، مبانی برق ، ارتعاشات، مقاومت مصالح، کنترل اتوماتیک، علم مواد، انتقال حرارت، آزمایشگاه موتور انتقال.

دروس تخصصی:

آیرودینامیک ، مکانیک پرواز ، آزمایشگاه آیرودینامیک ، طراحی هواپیما ، تحلیل سازه‌ها، اصول جلوبرندگی، زبان تخصصی، طراحی سازه‌های هوایی ، پروژه.(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

هوانوردی - خلبانی

دیباچه:

رشته هوانوردی دارای سه شاخه خلبانی، مراقبت پرواز و ناوبری هوایی است که در این میان دو شاخه خلبانی و مراقبت پرواز از بین داوطلبان گروه‌های آزمایشی ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرند که ما در اینجا به معرفی این دو شاخه می‌پردازیم :

شاخه خلبانی تنها شاخه خلبانی که از طریق آزمون سراسری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی دانشجو می‌پذیرد، شاخه خلبانی نظامی است که دانشجویان آن در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری آموزش می‌بینند. هدف از پذیرش دانشجوی هوانوردی (خلبانی) در دانشگاه هوایی شهید ستاری، تربیت خلبان‌های مورد نیاز نیروی هوایی جمهوری اسلامی است. نیروی هوایی تعیین می‌کند که دانشجویان خلبانی در کدام رشته تخصصی (خلبان جنگی ، آموزشی یا مسافربری) آموزش ببینند. آنچه مهم است این است که رشته هوانوردی (خلبانی) دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری وابسته به نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی است و دانشجویان این دانشگاه از بدو ورود به دانشگاه یک دانشجوی نظامی خواهند بود و در نهایت به عنوان یک افسر مهندس یا کارشناس فارغ‌التحصیل می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

dzbook.blogfa.com

یک خلبان به عنوان فرمانده هواپیمایی که میلیون‌ها دلار ارزش دارد، حرف اول را در هواپیما می‌زند. به همین دلیل باید آمادگی کامل را برای احراز این مسؤولیت داشته باشد که این آمادگی در سه مرحله سنجیده می‌شود. در مرحله اول داوطلب شرکت در آزمون سراسری آمادگی علمی خود را ثابت می‌کند و همچنین لازم است که رشته هوانوردی (خلبانی) را جزو یکی از ۹ انتخاب اول فرم انتخاب رشته خود درج کرده باشد. در مرحله بعد باید از لحاظ جسمی در معاینات پذیرفته شود که در این مرحله یک **داوطلب علاوه بر خصوصیات ظاهری که عبارتند از:**

حداکثر سن ۲۰ سال تمام (حتی اگر خدمت سربازی را انجام داده باشد نباید بیشتر از ۲۰ سال داشته باشد)، حداقل قد ۱۶۵ سانتی‌متر، داشتن وزنی متعارف باید از سلامت جسمانی کامل برخوردار باشد. مثلاً باید دید چشم او بوده و کوررنگی نداشته باشد به همین دلیل چشم داوطلب در سه مرحله معاینه می‌شود همچنین گوش و حلق و بینی و قلب یک داوطلب در سه مرحله معاینه شده و نهایتاً نوار مغزی او برداشته و دندان‌هایش معاینه می‌شود. چون برای مثال اگر داوطلبی چند عدد از دندان‌های جلو را نداشته باشد در فشار جوّ بالا دچار حالت تهوع می‌شود یا اگر بیش از ۳ یا ۴ دندانش ترمیم شده باشد، در حین پرواز مشکل خواهد داشت در نهایت در صورت سلامت جسمانی کامل، از داوطلب مصاحبه عقیدتی و حفاظتی می‌شود. یک دانشجوی خلبانی باید جسور، نترس و شجاع باشد و همچنین لازم است که عاشق این رشته بوده و فردی منضبط و منظم باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی ، فیزیک پایه، آمار و احتمالات، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی:

کامپیوتر و برنامه‌نویسی، ارتعاشات عمومی، استاتیک، مبانی مهندسی برق، دینامیک عمومی، اصول ایمنی پرواز، الکترونیک عمومی، آئرودینامیک عمومی، اصول هوانوردی، موتورهای هواپیما، سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی هواپیما، ناوبری هوائی ، هواشناسی، فیزیولوژی هوائی، قوانین و مقررات هوانوردی.

دروس تخصصی:

مقاومت مصالح، مبانی مدیریت و تحقیق در عملیات، ایرودینامیک سیالات تراکم‌پذیر، انتقال حرارت عمومی، مکانیک پرواز کاربردی، زبان تخصصی، پرواز اولیه، پرواز پایه ، پرواز پیشرفته نظامی ، پرواز تخصصی نظامی.

شاخه مراقبت پرواز :

آن‌گاه که روی صندلی یک هواپیمای در حال پرواز بر فراز یکی از شهرهای بزرگ و پرجمعیت جهان نشسته‌اید، آسمان را خالی و آرام و بی‌سر و صدا و به رنگ اقیانوس آبی‌رنگ می‌بینند. اما اگر به صفحه رادار مراقبت پرواز فرودگاه آن شهر نگاه کنید، آن را همانند بزرگراهی مملو از اتومبیل مشاهده می‌کنید که با سرعتی بسیار در حال حرکت هستند. اتاق عملیات (کنترل راداری فرودگاه هواپیما) در فرودگاه هر شهر، اداره آسمان پر ترافیک آن شهر را به عهده دارد. در این اتاق، مسؤولان مراقبت پرواز با چشمانی دقیق و مراقب، تغییرات لحظه‌ای و کامپیوتری صفحات سبزرنگ رادار را زیر نظر دارند و با استفاده از رادار و رادیو، هواپیماها را در آسمان هدایت می‌کنند وبه خلبان‌ها دستور می‌دهند که به کدام سمت گردش کنند، اوج بگیرند، فرود آیند و سرعتشان را زیاد یا کم کنند تا تداخلی پیش نیاید و از ایمنی کامل برخوردار گردند. شاخه مراقبت پرواز به آموزش و پرورش متخصصان برج مراقبت پرواز می‌پردازد. افرادی که در برج مراقبت، کنترل هواپیماهای مسافربری و شکاری را برعهده دارند تا هنگام پرواز، بلند شدن و نشستن، تداخلی به وجود نیاید و هواپیما فرود یا پروازی ایمن داشته باشد. یک متخصص مراقبت پرواز اطلاعات لازم را در زمینه نحوه وزش باد، نوع هوا و سمت باند پروازی از برج مراقبت پرواز گرفته و براساس آن، هواپیما را هدایت می‌کند. در ضمن کارکنان مراقبت پرواز، اولین کسانی هستند که از وقوع سانحه آگاه می‌شوند بنابراین ضمن رعایت دستورالعمل مربوط، باید با سریعترین وسیله ممکن برای نجات سرنشینان هواپیمای سانحه دیده و از بین نرفتن آثار و شواهد و مدارک مؤثر در بروز سانحه اقدام نمایند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

پای میکروفون صحبت کردن، یک توانایی است و مراقب پرواز باید از این توانایی برخوردار باشد؛ یعنی باید بتواند در هر شرایطی اطلاعات لازم را در اختیار خلبان‌ها قرار دهد. برای مثال اگر هوا خراب باشد و خلبان هم دچار اضطراب و هیجان شده باشد، این مسؤول مراقبت پرواز است که می‌تواند به خلبان آرامش دهد و باعث شود که هواپیما ایمن بر زمین بنشیند. همچنین یک مراقب پرواز باید به زبان انگلیسی مسلط باشد. چون باید با خلبان‌ها انگلیسی صحبت کند و خلبان‌ها نیز به زبان انگلیسی پاسخ بدهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی، فیزیک، مبانی و برنامه‌ریزی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی:

مبانی مهندسی برق، مکانیک، نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی هوانوردی، الکترونیک عمومی، سیستم‌های کمک ناوبری، ناوبری، هواشناسی عمومی، سرویس هواشناسی، هوانوردی، مکانیک پرواز، زبان تخصصی، فرودگاه‌ها، حقوق هواپیمایی، مبانی مدیریت، اصول مخابرات، اصول رادار، کاربرد کامپیوتر و اتوماسیون در مراقبت پرواز، آمار و احتمالات مهندسی.

دروس تخصصی:

مراقبت هوانوردی و طرح پرواز، سرویس‌های ترافیک هوایی، سرویس‌های اطلاعاتی هوانوردی، دستورالعمل‌های ناوبری و مراقبت پرواز (کنترل منطقه‌ای، کنترل تقرب و ارتفاع‌سنجی، برج کنترل) ، دستورالعمل‌های کنترل هواپیما به وسیله رادار، آموزش عملی رادار، تجسس و نجات، بررسی سوانح، طراحی دستورالعمل‌های پرواز، عملیات هواپیمایی، صلاحیت پرواز، سیستم ناوبری، ارتباطات و نظارت ماهواره‌ای، روش تدریس هواپیمایی، سیمولاتور برج کنترل، سیمولاتور کنترل منطقه‌ای، سیمولاتور تقرب پرواز.

موقعیت شغلی در ایران :

شاخه خلبانی تنها در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارائه می‌شود و تمامی دانشجویان این دانشگاه از بدو ورود بورسیه می‌شوند و با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌گردند و در طول خدمت در نیروی هوایی، مسکنی مناسب و مطابق ضوابط نیروی هوایی دریافت می‌کنند. شاخه مراقبت پرواز نیز در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری و دانشکده صنعت هواپیمایی کشوری ارائه می‌شود. گفتنی است تعدادی از دانشجویان دانشکده صنعت هواپیمایی کشوری از ترم دوم تحصیلی ، در صورت احراز شرایط با توجه به نیاز شرکت‌های هواپیمایی بورسیه خواهند شد و در صورت سپردن تعهد خدمت از انجام خدمت وظیفه معاف می‌شوند.

dzbook.blogfa.com

هوانوردی - مراقبت پرواز

دیباچه:

رشته هوانوردی دارای سه شاخه خلبانی، مراقبت پرواز و ناوبری هوایی است که در این میان دو شاخه خلبانی و مراقبت پرواز از بین داوطلبان گروه‌های آزمایشی ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرند که ما در اینجا به معرفی این دو شاخه می‌پردازیم :

شاخه خلبانی تنها شاخه خلبانی که از طریق آزمون سراسری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی دانشجو می‌پذیرد، شاخه خلبانی نظامی است که دانشجویان آن در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری آموزش می‌بینند. هدف از پذیرش دانشجوی هوانوردی (خلبانی) در دانشگاه هوایی شهید ستاری، تربیت خلبان‌های مورد نیاز نیروی هوایی جمهوری اسلامی است. نیروی هوایی تعیین می‌کند که دانشجویان خلبانی در کدام رشته تخصصی (خلبان جنگی ، آموزشی یا مسافربری) آموزش ببینند. آنچه مهم است این است که رشته هوانوردی (خلبانی) دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری وابسته به نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی است و دانشجویان این دانشگاه از بدو ورود به دانشگاه یک دانشجوی نظامی خواهند بود و در نهایت به عنوان یک افسر مهندس یا کارشناس فارغ‌التحصیل می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

یک خلبان به عنوان فرمانده هواپیمایی که میلیون‌ها دلار ارزش دارد، حرف اول را در هواپیما می‌زند. به همین دلیل باید آمادگی کامل را برای احراز این مسؤولیت داشته باشد که این آمادگی در سه مرحله سنجیده می‌شود. در مرحله اول داوطلب شرکت در آزمون سراسری آمادگی علمی خود را ثابت می‌کند و همچنین لازم است که رشته هوانوردی (خلبانی) را جزو یکی از ۹ انتخاب اول فرم انتخاب رشته خود درج کرده باشد. در مرحله بعد باید از لحاظ جسمی در معاینات پذیرفته شود که در این مرحله یک داوطلب علاوه بر خصوصیات ظاهری که عبارتند از:

حداکثر سن ۲۰ سال تمام (حتی اگر خدمت سربازی را انجام داده باشد نباید بیشتر از ۲۰ سال داشته باشد)، حداقل قد ۱۶۵ سانتی‌متر، داشتن وزنی متعارف باید از سلامت جسمانی کامل برخوردار باشد. مثلاً باید دید چشم او بوده و کوررنگی نداشته باشد به همین دلیل چشم داوطلب در سه مرحله معاینه می‌شود همچنین گوش و حلق و بینی و قلب یک داوطلب در سه مرحله معاینه شده و نهایتاً نوار مغزی او برداشته و دندان‌هایش معاینه می‌شود. چون برای مثال اگر داوطلبی چند عدد از دندان‌های جلو را نداشته باشد در فشار جوّ بالا دچار حالت تهوع می‌شود یا اگر بیش از ۳ یا ۴ دندانش ترمیم شده باشد، در حین پرواز مشکل خواهد داشت در نهایت در صورت سلامت جسمانی کامل، از داوطلب مصاحبه عقیدتی و حفاظتی می‌شود. یک دانشجوی خلبانی باید جسور، نترس و شجاع باشد و همچنین لازم است که عاشق این رشته بوده و فردی منضبط و منظم باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

dzbook.blogfa.com

ریاضی ، فیزیک پایه، آمار و احتمالات، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی:

کامپیوتر و برنامه‌نویسی، ارتعاشات عمومی، استاتیک، مبانی مهندسی برق، دینامیک عمومی، اصول ایمنی پرواز، الکترونیک عمومی، آئرودینامیک عمومی، اصول هوانوردی، موتورهای هواپیما، سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی هواپیما، ناوبری هوائی ، هواشناسی، فیزیولوژی هوائی، قوانین و مقررات هوانوردی.

دروس تخصصی:

مقاومت مصالح، مبانی مدیریت و تحقیق در عملیات، ایرودینامیک سیالات تراکم‌پذیر، انتقال حرارت عمومی، مکانیک پرواز کاربردی، زبان تخصصی، پرواز اولیه، پرواز پایه ، پرواز پیشرفته نظامی ، پرواز تخصصی نظامی.

شاخه مراقبت پرواز :

آن‌گاه که روی صندلی یک هواپیمای در حال پرواز بر فراز یکی از شهرهای بزرگ و پرجمعیت جهان نشسته‌اید، آسمان را خالی و آرام و بی‌سر و صدا و به رنگ اقیانوس آبی‌رنگ می‌بینند. اما اگر به صفحه رادار مراقبت پرواز فرودگاه آن شهر نگاه کنید، آن را همانند بزرگراهی مملو از اتومبیل مشاهده می‌کنید که با سرعتی بسیار در حال حرکت هستند. اتاق عملیات (کنترل راداری فرودگاه هواپیما) در فرودگاه هر شهر، اداره آسمان پر ترافیک آن شهر را به عهده دارد. در این اتاق، مسؤولان مراقبت پرواز با چشمانی دقیق و مراقب، تغییرات لحظه‌ای و کامپیوتری صفحات سبزرنگ رادار را زیر نظر دارند و با استفاده از رادار و رادیو، هواپیماها را در آسمان هدایت می‌کنند وبه خلبان‌ها دستور می‌دهند که به کدام سمت گردش کنند، اوج بگیرند، فرود آیند و سرعتشان را زیاد یا کم کنند تا

تداخلی پیش نیاید و از ایمنی کامل برخوردار گردند. شاخه مراقبت پرواز به آموزش و پرورش متخصصان برج مراقبت پرواز می‌پردازد. افرادی که در برج مراقبت، کنترل هواپیماهای مسافربری و شکاری را برعهده دارند تا هنگام پرواز، بلند شدن و نشستن، تداخلی به وجود نیاید و هواپیما فرود یا پروازی ایمن داشته باشد. یک متخصص مراقبت پرواز اطلاعات لازم را در زمینه نحوه وزش باد، نوع هوا و سمت باند پروازی از برج مراقبت پرواز گرفته و براساس آن، هواپیما را هدایت می‌کند. در ضمن کارکنان مراقبت پرواز، اولین کسانی هستند که از وقوع سانحه آگاه می‌شوند بنابراین ضمن رعایت دستورالعمل مربوط، باید با سریعترین وسیله ممکن برای نجات سرنشینان هواپیمای سانحه دیده و از بین نرفتن آثار و شواهد و مدارک مؤثر در بروز سانحه اقدام نمایند.

توانایی‌های لازم :

پای میکروفون صحبت کردن، یک توانایی است و مراقب پرواز باید از این توانایی برخوردار باشد؛ یعنی باید بتواند در هر شرایطی اطلاعات لازم را در اختیار خلبان‌ها قرار دهد. برای مثال اگر هوا خراب باشد و خلبان هم دچار اضطراب و هیجان شده باشد، این مسؤول مراقبت پرواز است که می‌تواند به خلبان آرامش دهد و باعث شود که هواپیما ایمن بر زمین بنشیند. همچنین یک مراقب پرواز باید به زبان انگلیسی مسلط باشد. چون باید با خلبان‌ها انگلیسی صحبت کند و خلبان‌ها نیز به زبان انگلیسی پاسخ بدهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی، فیزیک، مبانی و برنامه‌ریزی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی:

مبانی مهندسی برق، مکانیک، نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی هوانوردی، الکترونیک عمومی، سیستم‌های کمک ناوبری، ناوبری، هواشناسی عمومی، سرویس هواشناسی، هوانوردی، مکانیک پرواز، زبان تخصصی، فرودگاه‌ها، حقوق هواپیمایی، مبانی مدیریت، اصول مخابرات، اصول رادار، کاربرد کامپیوتر و اتوماسیون در مراقبت پرواز، آمار و احتمالات مهندسی.

دروس تخصصی:

مراقبت هوانوردی و طرح پرواز، سرویس‌های ترافیک هوایی، سرویس‌های اطلاعاتی هوانوردی، دستورالعمل‌های ناوبری و مراقبت پرواز (کنترل منطقه‌ای، کنترل تقرب و ارتفاع‌سنجی، برج کنترل) ، دستورالعمل‌های کنترل هواپیما به وسیله رادار، آموزش عملی رادار، تجسس و نجات، بررسی سوانح، طراحی دستورالعمل‌های پرواز، عملیات هواپیمایی، صلاحیت پرواز، سیستم ناوبری، ارتباطات و نظارت ماهواره‌ای، روش تدریس هواپیمایی، سیمولاتور برج کنترل، سیمولاتور کنترل منطقه‌ای، سیمولاتور تقرب پرواز.

موقعیت شغلی در ایران :

شاخه خلبانی تنها در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارائه می‌شود و تمامی دانشجویان این دانشگاه از بدو ورود بورسیه می‌شوند و با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌گردند و در طول خدمت در نیروی هوایی، مسکنی مناسب و مطابق ضوابط نیروی هوایی دریافت می‌کنند. شاخه مراقبت پرواز نیز در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری و دانشکده صنعت هواپیمایی کشوری ارائه می‌شود. گفتنی است تعدادی از دانشجویان دانشکده صنعت هواپیمایی

کشوری از ترم دوم تحصیلی ، در صورت احراز شرایط با توجه به نیاز شرکت‌های هواپیمایی بورسیه خواهند شد و در صورت سپردن تعهد خدمت از انجام خدمت وظیفه معاف می‌شوند.

هوانوردی-ناوبری هوایی

دیباچه:

بدون شک ایمنی اولین و مهمترین هدف هر پروازی است، زیرا ایمنی نه تنها باعث جلوگیری از ضایعات ناشی از خسارت یا آسیب می‌گردد بلکه همچنین می‌تواند در اقناع اذهان عمومی و بهبود سوددهی شرکت‌های هواپیمایی تجاری و مسافری مؤثر باشد. بنابراین شرکت‌های حاضر در صنعت هواپیمایی دریافته‌اند که سرمایه‌گذاری بر روی ایمنی در تمامی سطوح شرکت، یک سیاست اصولی و منطقی است.یکی از گام‌هایی که در این زمینه برداشته شده است، وجود متخصصین ناوبری هوایی در هواپیماهای مسافربری، ترابری و شکاری می‌باشد که به عنوان رکن اصلی یک پرواز ایمن محسوب می‌شوند. ناوبر هوایی را تقریباً می‌توان خلبان دوم نامید؛ فردی که قبل از پرواز مسؤولیت تهیه و طراحی نقشه مسیر پرواز را برعهده دارد و تعیین می‌کند که هواپیما باید در چه ارتفاعی، با چه سرعتی و در چه هوایی پرواز نماید و اگر هواپیما رادار داشته باشد، ناوبر در پشت رادار می‌نشیند و ابرهای مختلف را شناسایی می‌کند. برای مثال اگر در صد مایلی هواپیما، ابرهای باران‌زا وجود داشته باشد، او مسیر جدیدی را به خلبان پیشنهاد می‌کند تا با ابرهای باران‌زا برخورد نداشته باشد و در واقع مسیر را دور می‌زند تا با امنیت کامل هواپیما را به مقصد برساند. البته تمام هواپیماها ناوبر ندارند اما اگر هواپیمایی ناوبر داشته باشد، قدرت مانور بیشتری دارد. چون در هوای نامناسب نیز می‌تواند پرواز کند. عده‌ای از ناوبرها نیز برای هواپیماهای شکاری آموزش می‌بینند (دانشگاه هوایی شهید ستاری بیشتر در این زمینه آموزش می‌دهد) که این افراد در نهایت کار پیچیده‌تر و مهم‌تری را انجام می‌دهند چون علاوه بر فعالیت‌های یک ناوبر هواپیمای مسافربری یا ترابری باید دوره‌های مختلفی از جمله دوره نجات خدمه از مرگ را بگذرانند و سلاح‌ها و مهمات را نیز کنترل کنند. همچنین باید رادار هواپیماهای دشمن را شناسایی کرده و در صورت لزوم از اسلحه هواپیما بر ضد دشمن استفاده کنند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی ناوبری هوایی باید در دروس ریاضیات و زبان قوی بوده و از سرعت عمل، مهارت و قدرت تجزیه و تحلیل خوبی برخوردار باشد تا بتواند در مواقع بحرانی، وظیفه خود را به خوبی انجام دهد.

موقعیت شغلی در ایران :

فرصت‌های شغلی این رشته مانند سایر رشته‌های دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضی، فیزیک، آمار و احتمالات، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی :

مبانی کامپیوتر، آشنایی با لیزر، مبانی برق، مبانی الکترونیک، دینامیک عمومی، استاتیک، ارتعاشات عمومی.

دروس تخصصی :

فیزیولوژی هوایی، اصول پرواز، اصول ایمنی پرواز، زبان تخصصی، موتور هواپیما، قوانین هوانوردی، سیستم‌الکترونیکی، هواپیما، هواشناسی، جنگ الکترونیک، پرواز مقدماتی، پرواز پایه، پرواز پیشرفته، رهگیری هوایی، سیمولاتور پرواز، سرویس هوانوردی، سیستم کمک ناوبری، سیستم کنترل.

مهندسی برق

دیباچه:

یکی از بهترین تعریف‌هایی که از مهندسی برق شده است، این است که محور اصلی فعالیت‌های مهندسی برق، تبدیل یک سیگنال به سیگنال دیگر است. که البته این سیگنال ممکن است شکل موج ولتاژ یا شکل موج جریان و یا ترکیب دیجیتالی یک بخش از اطلاعات باشد.برای مثال وقتی ما با تلفن صحبت می‌کنیم در مرحله اول به دستگاهی به نام میکروفون نیاز داریم که صحبت‌های ما را تبدیل به سیگنال‌های الکتریکی کند تا این سیگنال در خطوط تلفن منتقل گردد. سپس در طرف دیگر به دستگاهی نیاز داریم که سیگنال‌های رسیده را به سیگنال‌های صوتی تبدیل کند تا فرد مقابل بتواند صدای ما را بشنود و مکالمه تلفنی برقرار گردد.رشته مهندسی برق در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش الکترونیک، مخابرات، کنترل و قدرت است.

dzbook.blogfa.com

گرایش الکترونیک:

گرایش الکترونیک به دو زیربخش عمده تقسیم می‌شود. بخش اول میکروالکترونیک است که شامل علم مواد، فیزیک الکترونیک، طراحی و ساخت قطعات از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین آنها است و بخش دوم نیز مدار و سیستم نامیده می‌شود و هدف آن طراحی و ساخت سیستم‌ها و تجهیزات الکترونیکی با استفاده از قطعات ساخته شده توسط متخصصان میکروالکترونیک می‌باشد.برای مثال یک سیستم گیرنده رادیو نمونه‌ای از کنار هم قرار دادن قطعات مختلف الکترونیکی برای دریافت موج ارسال شده از سوی فرستنده به گیرنده است؛ یعنی یک سیستم فرستنده و گیرنده برای کار، هم به قطعات الکترونیکی و هم به سیستم‌های متشکل از قطعات الکترونیکی نیاز دارد. و این شامل بسیاری از دستگاه‌های الکتریکی از جمله سیستم پمپ مصنوعی تأمین کننده ضربان قلب، سیستم رله و حفاظت در یک نیروگاه برق و یا سیستم هدایت اتوماتیک یک هواپیما می‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی برق:

ریاضی، معادلات دیفرانسیل، برنامه‌سازی کامپیوتر، محاسبات عددی، فیزیک، کارگاه عمومی، کارگاه برق، زبان تخصصی، نقشه‌کشی صنعتی، ریاضی مهندسی،

مدارهای الکتریکی، اندازه‌گیری الکتریکی، الکترومغناطیس، الکترونیک، ماشین‌های الکتریکی، مدارهای منطقی، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، سیستم‌های کنترل خطی، بررسی سیستم‌های قدرت، مخابرات، پروژه کارشناسی، کارآموزی.

دروس تخصصی گرایش الکترونیک:

فیزیک مدرن، فیزیک الکترونیک، الکترونیک صنعتی، تکنیک پالس، معماری کامپیوتر، میکروپروسسور، مدارهای مخابراتی، پروژه آزمایشگاه الکترونیک.(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

گرایش مخابرات:

مخابرات از دو گرایش میدان و سیستم تشکیل می‌شود. که در گرایش میدان، دانشجویان با مفاهیم میدان‌های مغناطیسی، امواج، ماکروویو، آنتن و ... آشنا می‌شوند تا بتوانند مناسب‌ترین وسیله را برای انتقال موجی از نقطه‌ای به نقطه دیگر پیدا کنند. برای مثال اگر بخواهیم سیگنالی را از یک ایستگاه تلویزیونی به گیرندگان تلویزیونی منتقل کنیم ابتدا باید این سیگنال را از طریق آنتن‌های خاص به صورت امواج منتشر ساخته و سپس در طرف گیرنده نیز آنتن‌های خانگی باید بتوانند این امواج را از فضا دریافت کنند تا از طریق دستگاه تلویزیون این امواج به امواج صوت و تصویر تبدیل شود. قابل ذکر است تمامی این ارسال و انتقال امواج، در حوزه گرایش میدان قرار می‌گیرد. در گرایش سیستم نیز دانشجویان فرا می‌گیرند که چگونه سیگنال‌ها را از شکلی به شکل دیگر تبدیل کنند. برای مثال در همان سیستم تلویزیونی برای انتقال سیگنالی از اتاق تولید به آنتن، احتیاج به دستگاه فرستنده است که این دستگاه ترکیبی از قطعات الکترونیک بوده و به شیوه‌ای طراحی شده است که می‌تواند سیگنال تولید شده در آن محیط را به صورتی درآورد که به وسیله آنتن‌های فرستنده قابل ارسال باشد. از سوی دیگر در منازل نیز دستگاه تلویزیون یا رادیو شامل انواع سیستم‌های مخابراتی است که این سیستم سینگال‌های دریافتی از آنتن را تبدیل به سینگال صوت و تصویر می‌کند. همچنین یکی از فعالیت‌های عمده مهندسی مخابرات گرایش سیستم، طراحی فیلترهای مختلفی است که می‌توانند امواج مزاحم شامل نویز یا پارازیت را از امواج اصلی تشخیص دهند و آنها را حذف کنند و تنها امواج اصلی را از آنتن دریافت نمایند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش مخابرات:

الکترونیک (تخصصی)، مدارهای مخابراتی، مخابرات ، فیلترها و سنتز مدارها، میدان‌ها و امواج، آنتن، مایکروویو، سیستم‌های انتقال ، اصول میکروکامپیوتر. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

گرایش کنترل:

هدف این علم، کنترل خروجی‌های یک سیستم بر مبنای ورودی‌های آن و با توجه به شرایط ویژه و نکات مورد نظر طراحی آن سیستم است. علم کنترل فقط در مهندسی برق مورد استفاده قرار نمی‌گیرد بلکه در شاخه‌های دیگری از علوم مهندسی و حتی علوم انسانی کاربرد دارد. برای مثال در یک کارخانه نورد برای آنکه بتوان قطعات آهنی را به شکل مورد نظر درآورد، لازم است که دو قطعه اصلی نورد که توسط موتورهای الکتریکی چرخانده می‌شوند، دارای چرخش یکسانی باشند واین یکسانی در چرخش نیاز به سیستم کنترل بسیار دقیقی دارد که یک مهندس برق گرایش کنترل می‌تواند این کار را با طراحی یک مدار الکتریکی انجام دهد. در کل هدف مهندسی کنترل، طراحی سیستمی است که بتواند عملکرد یک دستگاه را در حد مطلوب حفظ کند. خودکار کردن یا اتوماتیک کردن خط تولید، یکی دیگر از فعالیت‌های مهندسی کنترل است.

دروس تخصصی گرایش کنترل:

الکترونیک صنعتی، اصول میکروکامپیوترها، ترمودینامیک، سیستم‌های کنترل دیجیتال و غیرخطی، جبر خطی، سیستم‌های کنترل پیشرفته، مبانی تحقیق در عملیات، مکانیک سیالات، ابزار دقیق. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

گرایش قدرت:

هدف اصلی مهندسین این گرایش، تولید برق در نیروگاه‌ها، انتقال برق از طریق خطوط انتقال و توزیع آن در شبکه‌های شهری و در نهایت توزیع آن برای مصارف خانگی و کارخانجات است. بنابراین یک مهندس قدرت باید به روش‌های مختلف تولید برق، خطوط انتقال نیرو و سیستم‌های توزیع آشنا باشد.

دانشجویان این رشته در شاخه تولید با انواع نیروگاه‌های آبی، گازی، سیکل ترکیبی و ... آشنا می‌شوند. در بخش انتقال و توزیع نیز روش‌های مختلف انتقال برق اعم از کابل‌های هوایی و زیرزمینی را مطالعه می‌کنند. یکی دیگر از شاخه‌های قدرت، ماشین‌های الکتریکی است.

دروس تخصصی گرایش قدرت:

ماشین‌های الکتریکی تخصصی، حفاظت و رله، تأسیسات، تولید و نیروگاه، عایق و فشار قوی، ماشین‌های مخصوص.

توانایی‌های لازم :

مهندسی برق نیز مانند مابقی رشته‌های مهندسی بر مفاهیم فیزیکی و اصول ریاضیات استوار است و هرچه دانشجویان بهتر این مفاهیم را درک کنند، می‌توانند مهندس بهتری باشند. دانشجوی برق باید ذهنی خلاق و تحلیل‌گر داشته باشد. همچنین به کار با وسایل برقی علاقه داشته باشد چون گاهی اوقات دانشجویانی وارد این رشته می‌شوند که در ریاضی و فیزیک قوی هستند اما در کارهای عملی ضعیف‌اند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه با توسعه صنایع کوچک و بزرگ در کشور، فرصت‌های شغلی زیادی برای مهندسین برق فراهم شده است و اگر می‌بینیم که با این وجود بعضی از فارغ‌التحصیلان این رشته بیکار هستند، به دلیل این است که این افراد یا فقط در تهران دنبال کار می‌گردند یا در دوران تحصیل به جای یادگیری عمیق دروس و کسب توانایی‌های لازم، تنها واحدهای درسی خود را گذرانده‌اند. برای مثال کارشناسان و متخصصان انرژی در کشور معتقدند که با توجه به نیاز فزاینده به انرژی در جهان کنونی و همچنین نرخ رشد انرژی الکتریکی در کشور، سالانه باید حدود ۱۵۰۰ مگاوات به ظرفیت تولید کشور افزوده شود بی‌شک چنین کاری نیاز به احداث نیروگاه‌های جدید و در نتیجه جذب فارغ‌التحصیلان متخصص برق و قدرت دارد. فرصت‌های شغلی یک مهندس کنترل نیز بسیار گسترده است چون در هر جا که یک مجموعه عظیمی از صنعت مهندسی مثل کارخانه سیمان، خودروسازی، ذوب آهن و ... وجود داشته باشد، حضور یک مهندس کنترل ضروری است. و بالاخره یک مهندس مخابرات یا الکترونیک می‌تواند جذب وزارتخانه‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات ، صنایع، دفاع و سازمان‌های مختلف خصوصی و دولتی شود.

مهندسی پزشکی

دیباچه:

سال ۱۹۸۳ اولین بیمار، تحت عمل جراحی پیوند قلب مصنوعی قرار گرفت و ۱۹۲ روز زنده ماند. سال ۱۹۸۸ تلمبه تنظیم کننده قلب ساخته شد.سال ۱۹۹۳ اولین پای الکتریکی ساخته شد. پایی که با استفاده از سیستم بادی و کنترل‌های ریزپردازنده، سرعت قدم زدن فرد را دریافته و محفظه‌های بادی خود را به نحوی تنظیم می‌کند که به طور طبیعی به جلو عقب حرکت کرده و مانع از لنگیدن فرد می‌شود. و اکنون دانشمندان مهندسی پزشکی به یاری متخصصان رشته‌های مرتبط تلاش می‌کنند تا چشم مصنوعی، کلیه مصنوعی یا رگ مصنوعی را اختراع کنند.البته علم مهندسی پزشکی به ساخت اعضای مصنوعی مکانیکی یا الکتریکی محدود نمی‌شود بلکه حیطه این علم بسیار گسترده‌تر و متنوع‌تر می‌باشد.در کشورهای غربی، مهندسی پزشکی علمی حیاتی است تا جایی که بدون آن،علم پزشکی نمی‌تواند کاری انجام دهد. برای مثال یک پزشک جراح بدون تجهیزات اتاق عمل واقعاً فلج است. یا بسیاری از معاینات پزشکی بدون استفاده از تجهیزات پزشکی امکان‌پذیر نیست. در ضمن باید توجه داشت که هدف مهندسی پزشکی تنها تجهیزات پزشکی نیست بلکه ابعاد این رشته بسیار وسیع‌تر است. در این میان می‌توان به نقش این علم به عنوان پل ارتباطی بین مهندسی و پزشکی اشاره کرد؛ این علم تلاش می‌کند تا مهندسین بتوانند از ایده‌های پزشکی استفاده کنند چون خیلی از روش‌هایی که در مهندسی جا افتاده است مثل شبکه عصبی یا سیستم فازی با الگو برداری از سیستم‌های بیولوژیکی ایجاد شده است.

dzbook.blogfa.com

گرایش بیوالکتریک:

هدف این رشته تربیت متخصصانی است که بتوانند از عهده تجهیز، نگهداری و طراحی دستگاه‌های پزشکی برآیند؛ یعنی مهندس الکترونیک مجربی باشند که با زمینه‌های پزشکی نیز آشنایی داشته و بتوانند دستگاه‌های پزشکی را طراحی کرده و بسازند یا اینکه مسؤول سفارش دستگاه از خارج از کشور باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف :

ریاضی عمومی، معادلات دیفرانسیل، فیزیک عمومی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، آمار حیاتی و احتمالات، محاسبات عددی، استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی، ریاضیات مهندسی، مقدمه‌ای بر مهندسی پزشکی زیستی، تجهیزات عمومی بیمارستان‌ها و کیلینیک‌های پزشکی، مدارهای الکتریکی، الکترونیک، مدارهای منطقی، بهداشت عمومی، اصول توانبخشی وسایل و دستگاه‌ها، اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی، اصول سیستم‌های رادیولوژی و رادیوتراپی، فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی، زبان تخصصی مهندسی پزشکی، بیوفیزیک، کارورزی ، پروژه.

دروس تخصصی گرایش بیوالکتریک:

مدارهای الکتریکی، ماشین‌های الکتریکی مستقیم و متناوب، الکترونیک، میکروپروسسور، مخابرات آنالوگ و دیجیتال، تکنیک پالس، حفاظت الکتریکی در سیستم‌های بیمارستانی، سیستم‌های کنترل خطی، اندازه‌گیری الکترونیکی، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، مقدمه‌ای بر هوش محاسباتی و زیستی.

گرایش بیومکانیک :

دانشجوی مهندسی پزشکی گرایش بیومکانیک با به کارگیری مفاهیم مکانیکی در زمینه‌های پزشکی آشنا می‌شود. اهمیت این رشته زمانی آشکار می‌شود که بدانیم جلوه‌های مختلف انسانی، جنبه‌های مکانیکی قوی دارد. مثلاً در ساخت دست یا پای سیبرنتیکی و قلب مصنوعی باید یک متخصص بیومکانیک در مورد نحوه حرکت اندام‌های یاد شده نظر بدهد. همچنین در زمینه سازگاری محیط صنعتی و غیرصنعتی با بدن انسان علم بیومکانیک نقش مهمی را ایفا می‌کند.

دروس تخصصی گرایش بیومکانیک:

دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی، خواص مواد مهندسی، مقدمه‌ای بر کاربرد مواد مهندسی در پزشکی، مکانیک سیالات، کینزیولوژی و بیومکانیک مقدماتی، ارتز و پروتز، طراحی اجزاء، دینامیک ماشین، ترمودینامیک و انتقال حرارت، طراحی و تولید به کمک کامپیوتر، شیمی عمومی، بیوشیمی.

گرایش بیومواد :

فارغ‌التحصیل گرایش بیومواد با کار مواد مختلف از قبیل پلیمرها، سرامیک‌ها، کامپوزیت‌ها و مواد فلزی در بدن انسان و در تجهیزات پزشکی آشنا می‌شود.

دروس تخصصی گرایش بیومواد :

ترمودینامیک، شیمی عمومی، خواص مواد مهندسی، مقدمه‌ای بر کاربرد مواد مهندسی در پزشکی، پدیده‌های نفوذ، انتقال جرم و انتقال حرارت، فرآیند شکل‌دهی و ساخت بیومتریال‌ها، پروتزهای بیومتریال‌ها، کارگاه آزمون‌های بیولوژیکی، شیمی آلی، دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی، مکانیک سیالات، بیوشیمی.

توانایی‌های لازم :

dzbook.blogfa.com

میزان واحدهای غیرمهندسی این رشته بسیار محدود است و دانشجو باید علاقه‌مند به دروس رشته ریاضی فیزیک باشد و این انتظار هست که دید پایه‌ای قوی در مهندسی داشته باشد، یعنی مهندس بیوالکتریک باید به الکترونیک و مهندس بیومکانیک به مکانیک و مهندس بیومواد به دروس مرتبط با مهندسی مواد علاقه‌مند بوده و در آن توانمند باشد. در ضمن یک مهندس پزشکی باید علم زیست‌شناسی و محیط کار بیمارستانی را دوست بدارد یعنی علاقه‌مند باشد که در بیمارستان یا محیط‌های مرتبط فعالیت کند.

موقعیت شغلی در ایران :

یک مهندس پزشکی می‌تواند یک دستگاه پزشکی را به درستی راه‌اندازی کرده و نحوه استفاده صحیح آن را به پرستاران یا دیگر کارکنان بیمارستان آموزش دهد یا اینکه در مؤسسات و شرکت‌های خصوصی و دولتی، در زمینه ساخت تجهیزات پزشکی فعالیت کند. برای مثال فارغ‌التحصیلان گرایش بیوالکتریک به راحتی می‌توانند دستگاه شنوایی سنجی بسازند و از سوی دیگر چون دستگاه‌های پزشکی به طور متوسط میلیون‌ها تومان می‌ارزد و مسؤولان بیمارستان‌ها به طور نسبی برای حفظ و نگهداری آنها اهمیت بسیاری قائلند، بسیاری از فارغ‌التحصیلان مهندسی پزشکی گرایش بیوالکتریک و حتی دانشجویان این رشته جذب بازار کار می‌شوند. دانش فارغ‌التحصیلان گرایش بیومکانیک نیز هم در زمینه ساخت اعضای مصنوعی و هم در مبحث توانبخشی مثل ساخت ویلچر یا تخت بیمارستان مورد نیاز است و بالاخره فارغ‌التحصیلان مهندسی پزشکی گرایش بیومتریال یا بیومواد می‌توانند در زمینه‌های مختلف صنایع پزشکی، کارآیی داشته باشند. برای مثال در کارخانه‌های ساخت لوازم یک‌بار مصرف مثل سرنگ، سوند، یا دستکش‌های جراحی حضور یک مهندس پزشکی گرایش بیومواد کاملاً احساس می‌شود. همچنین پلیمرهایی که در بدن انسان استفاده می‌گردد باید استاندارد و گریدمدیکال داشته باشد که این نیز در حیطه وظایف مهندس

بیومواد است.

مهندسی نساجی

دیباچه:

بشر در ابتدا برای تهیه لباس و پوشاک و محافظت از خود در مقابل سرما و گرما صنعت نساجی را به وجود آورد. سپس زیرانداز و رواندازخود را به یاری این صنعت تهیه کرد و امروزه نه تنها انواع پوشاک و فرش و موکت را به یاری صنعت نساجی تهیه می‌کند بلکه برای ساخت ترمز ماشین، شریانهای مصنوعی، جاده‌ها، هواپیماها و سایت‌های فضایی به منسوجات نیاز است.برای مثال بیش از ۵۰٪ قلب مصنوعی از الیاف نساجی درست شده است. همچنین بیش از ۷۵٪ استحکام تایرها از منسوجات است و در جاده‌سازی نیز قبل از این که آسفالت ریخته شود، منسوجات ویژه‌ای را روی سطح جاده می‌خوابانند که عمر جاده‌ها را افزایش می‌دهد. به همین دلیل امروزه نمی‌توان همچون گذشته صنعت نساجی را به روش استاد و شاگردی از نسلی به نسل دیگر انتقال داد. چرا که نساجی در حال حاضر صنعتی بسیار گسترده و پیچیده است که اداره آن نیاز به تخصص و تحصیلات دانشگاهی دارد، تخصصی که در رشته مهندسی نساجی می‌توان به آن دست یافت. این صنعت شامل بخش‌های مختلفی می‌شود که از آن جمله می‌توان به کارخانه‌های ریسندگی (تولید نخ‌های مختلف)، بافندگی (تولید انواع پارچه)، تولید فرش ماشینی و موکت و همچنین کارخانه‌های تکمیل‌کننده این کالاها مثل رنگرزی، چاپ و کارخانه‌های تولید الیاف مصنوعی مثل نایلون و پلی‌پروپیلن اشاره کرد. مهندسی نساجی رشته‌ای است که دانش و توانایی لازم را برای اداره بخش‌های مختلف این صنعت به دانشجویان می‌دهد. این رشته دارای سه گرایش "تکنولوژی نساجی" و "شیمی نساجی و علوم الیاف" و "پوشاک" است.

dzbook.blogfa.com

گرایش تکنولوژی نساجی:

دانشجوی تکنولوژی نساجی نحوه تولید نخ، پارچه، قالی و موکت را مطالعه کرده و آموزش می‌بینند و تا حدودی با طراحی ماشین‌آلات نساجی و قطعات مختلف آنها آشنا می‌گردد. همچنین با شیوه‌های ریسندگی نخ‌ها، مقدمات بافندگی و بافندگی آشنا می‌شود و برای شناخت دستگاه‌های نساجی دروسی درارتباط با علم مکانیک می‌گذراند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی نساجی:

ریاضی عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل، آمار و احتمالات مهندسی، محاسبات عددی.

دروس تخصصی گرایش تکنولوژی نساجی:

کارگاه جوشکاری، اصول ساختمانی مواد پلیمری، استاتیک، نقشه‌کشی صنعتی، ترمودینامیک عمومی، کارگاه ماشین‌ابزار، علوم الیاف، مقاومت مصالح، دینامیک عمومی، کارگاه ریخته‌گری، فیزیک الیاف، بافندگی حلقوی، ریسندگی، طراحی‌ماشین ، مبانی مهندسی برق، کفپوش‌های ماشینی، مقدمات بافندگی، ریسندگی نخ‌های یکسره، تکنیک بافت پارچه، ریسندگی الیاف بلند، کارگاه ریسندگی الیاف بلند، ریسندگی مدرن، کنترل کیفیت آماری، تجزیه فنی بافت پارچه، طرح و

محاسبه کارخانه، رنگرزی، چاپ و تکمیل، (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است)

گرایش شیمی نساجی و علوم الیاف:

دانشجوی گرایش شیمی نساجی و علوم الیاف در زمینه تولید الیاف، خواص الیاف، مواد رنگزا، خصوصیات مواد رنگزا و نحوه تکمیل مواد نساجی مطالعه می‌کند. به عبارت دیگر با طرز تهیه الیاف و نحوه کاربرد مواد شیمیایی در صنایع نساجی آشنا می‌گردد.

دروس تخصصی گرایش نساجی و علوم الیاف:

نقشه‌کشی صنعتی ، ترمودینامیک کاربردی، استاتیک و مقاومت مصالح، شیمی پلیمر، کارگاه جوشکاری، شیمی تجزیه، علوم الیاف، مبانی مهندسی برق ، کارگاه ماشین‌ابزار، اصول مهندسی شیمی، مکانیک سیالات، آزمایشگاه شناسائی الیاف و مواد نساجی، کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی، تکمیل کالای نساجی، ساختمان فیزیکی الیاف، رنگرزی الیاف طبیعی، منسوجات بی‌بافت، اصول شیمی رنگ و مواد واسطه، رنگرزی الیاف مصنوعی، شیمی الیاف طبیعی، فیزیک الیاف، مبانی برق و الکترونیک، اصول تکنولوژی رنگ، تکنیک‌های رنگرزی چاپ و تکمیل، تکسچرایزینگ، تکنولوژی تولید الیاف، آزمایشگاه کنترل کیفیت کالای تکمیل‌شده. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است)

گرایش پوشاک :

امروزه بخش پوشاک صنعت نساجی به سوی ایجاد واحدهای بزرگ صنعتی متمایل شده است، اما متأسفانه نیروی کار متخصص برای فعالیت در این واحدهای صنعتی وجود ندارد تا جایی که برخی از صنایع پوشاک، فارغ‌التحصیلان مهندسی نساجی ـ گرایش‌های تکنولوژی نساجی و شیمی نساجی و علوم الیاف یا فارغ‌التحصیلان طراحی لباس را استخدام می‌کنند و پس از برگزاری دوره‌های کوتاه مدت آنها را برای کار در صنایع پوشاک آماده می‌کنند. اما در عمل دیده می‌شود که همین افراد نیز پاسخگوی نیاز صنایع پوشاک نیستند.برای مثال، یک طراح لباس بیشتر در زمینه مدل و طرح لباس و سایزبندی آن آموزش دیده است؛ در حالی که در اِشل صنعتی، طراحی لباس، مرحله اول کار است و در مرحله دوم یک متخصص باید بتواند طراحی یک خط پوشاک را ارائه دهد.برای مثال، در یک واحد خیاطی، الگوی قطعات یک پیراهن مردانه را که در حدود ۱۰ تا ۱۵ عدد است، با شابلون در می‌آورند و بر روی پارچه برش می‌زنند و در نهایت قطعات را به هم وصل می‌کنند. اما در اشل صنعتی که در یک روز ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ دست لباس آماده می‌شود، نیاز به یک مهندس نساجی گرایش پوشاک است تا با طراحی خط تولید، نحوه دوخت و اتصال قطعات را تعیین نماید. در ضمن یک مهندس نساجی باید نحوه زمان‌بندی و طراحی خط تولید را به گونه‌ای انجام دهد که اگر برش و چرخ یک قطعه ۲۰ ثانیه طول می‌کشد و قطعه‌ای دیگر ۳ دقیقه زمان می‌برد، دستگاهی که قطعه‌ای را در زمان کمتر تولید می‌کند، بیکار نماند. این مسأله زمانی اهمیت بیشتر پیدا می‌کند که بدانیم با توجه به طرح و مدل یک لباس، طراحی خط تولید فرق می‌کند. برای مثال، یک شلوار جین معمولی حدود ۱۵ قطعه دارد، اما یک شلوار جین تزئینی امکان دارد ۵۰ قطعه داشته باشد؛ قطعاتی که زمان دوخت آنها متفاوت است. در این میان، مهندس نساجی گرایش پوشاک حتی تعداد دستگاه‌های موجود برای دوخت هر قطعه را تعیین می‌کند تا کارخانه از هر دستگاه حداکثر استفاده را بکند.از سوی دیگر، مسأله لایه‌چینی را می‌توان مطرح کرد؛ چون در کارخانه برای صرفه‌جویی در وقت و هزینه، قطعات هر دست لباس را به صورت مجزا برش نمی‌دهند، بلکه برای هر قطعه ۵۰ یا ۷۰ لایه می‌چینند و سپس الگو را گذاشته و برش می‌دهند. حال مسأله اینجاست که لایه‌چینی باید با توجه به جنس پارچه انجام گیرد.برای مثال، در پارچه آستری یا ساتن نمی‌توان تعداد لایه‌ها را خیلی زیاد کرد؛ چون لایه‌های پارچه روی هم لیز می‌خورند و نمی‌توان آنها را

dzbook.blogfa.com

بخوبی برش داد.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی نساجی برای رسیدن به کارایی لازم باید پایه ریاضی خوبی داشته باشد تا بتواند مشکلات موجود را تجزیه و تحلیل کرده و محاسبات لازم را انجام دهد. همچنین لازم است که به کارهای مدیریتی علاقه‌مند باشد چون بیشتر فارغ‌التحصیلان این رشته مسؤولیت بخشی از کارخانه‌های نساجی یا پوشاک مثل سالن تولید یا بخش کنترل کیفیت را بر عهده دارند. در گرایش تکنولوژی نساجی بحث شناخت قطعات ماشین و روش ساخت آنها مطرح است. به همین دلیل دانشجوی این رشته باید در دروس فیزیک و مکانیک قوی باشد. دانشجوی گرایش شیمی نساجی نیز باید در درس شیمی قوی باشد. گفتنی است که در کل فارغ‌التحصیل این رشته باید توانایی کار با نیروی زیاد را داشته و به کار با ماشین‌آلات صنعتی نیز علاقه‌مند باشد.محاسبات بالانس خط در خط تولید پوشاک مسأله مهم و پیچیده‌ای است؛ چون با توجه به نوع و مدل پوشاک باید تغییر و تحول زیادی در خط تولید پوشاک ایجاد نمود. از همین رو دانشجوی مهندسی نساجی گرایش پوشاک نسبت به سایر گرایش‌های این رشته باید از دانش مهندسی صنایع و دانش مدیریت بهتر و بیشتری برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

صنعت نساجی بعد از نفت، بزرگترین صنعت کشور است. از سوی دیگر باید توجه داشت که صنعت نساجی به دلیل تنوع خود، بازار جذب وسیعی دارد. یک مهندس نساجی می‌تواند در کارخانجات نساجی به عنوان مدیر عامل، رئیس کارخانه، مدیر تولید (مسؤول سالن‌های مختلف ریسندگی ، بافندگی، رنگرزی، چاپ و تکمیل زیر نظر این مدیر کار می‌کنند)، مدیر بازرگانی (مسؤول بازاریابی، مسؤول فروش و مسؤول تدارکات در این بخش فعالیت دارند)، مدیر مهندسی صنعتی (مسؤولان آزمایشگاه‌های مختلف و کارشناسان کنترل کیفیت بخش‌های مختلف در این حیطه‌کاری فعالیت می‌کنند) و مشاور کارخانه (مشاور در امور مختلف مانند خرید خط تولید، طراحی خط تولید، تولید جنس جدید، رفع اشکالات پیش‌آمده در خط تولید، خرید ماشین‌آلات و بررسی افزایش انعطاف‌پذیری آنها) فعالیت کند یا با بخش نساجی مؤسسه استاندارد، اداره نساجی و پوشاک وزارت صنایع، بخش نساجی وزارت کار (برای بررسی مسائل کارگری، کم کردن ضایعات و افزایش تولید و بهره‌وری)، بخش نساجی وزارت دادگستری (برای تعیین قیمت کارخانجات ورشکسته و برآورد کردن قیمت کالاهای نساجی)، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی و مراکز تحقیقاتی مانند مرکز تحقیقات جهاد کشاورزی همکاری نماید.فارغ‌التحصیل گرایش پوشاک نیز می‌تواند در یک واحد صنعتی به یاری دانش و توانایی‌هایش، کالایی استاندارد و با کیفیت خوب تولید کند؛ کالایی که در بازار داخلی و حتی خارجی توان رقابت با مدل‌های مشابه را داشته باشد. به همین خاطر بسیاری از واحدهای صنعتی معروف تولید پوشاک ایران از ایجاد این گرایش استقبال کرده‌اند.از سوی دیگر، می‌تواند با یک سرمایه نسبتاً کم، یک واحد تولیدی کوچک دایر کند و برای خودش فعالیت نماید؛ کاری که با توجه به اینکه در ابتدای کار سرمایه نسبتاً کمی می‌خواهد، ارزش افزوده بسیاری دارد.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی گرایش پوشاک:

شیمی آلی، نقشه‌کشی صنعتی، ریاضیات مهندسی، انواع پارچه، مبانی مهندسی برق، فیزیک الیاف، تکنولوژی نساجی، تکنیک و تجزیه فنی بافت، مکاترونیک، تکمیل کالای نساجی، فرآیندهای رنگرزی و چاپ، کنترل کیفیت آماری، کنترل کیفیت پوشاک، کاربرد کامپیوتر در پوشاک، اصول حسابداری و هزینه‌یابی، کنترل رنگ در پوشاک، صنعت پوشاک در جهان، مکانیک ساختمانی نخ و پارچه، اصول طراحی پوشاک، کارگاه اصول طراحی پوشاک، اصول برش و دوخت،

مدیریت تولید پوشاک، طرح و محاسبه کارخانه پوشاک، تکنولوژی دوزندگی، ایجاد مشاغل کوچک، دینامیک پارچه / ماشین، منسوجات بی‌بافت، تاریخ لباس در ایران، قوانین کار و روابط صنعتی(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه یا کارگاه است.)

مهندسی معدن

دیباچه:

معادن سرشار منیزیم، زغال سنگ، مس و آهن هند یکی از دلایل اصلی سیطره انگلستان بر کشور هند بود. دلیل هجوم مهاجر نشینان فرانسوی، اسپانیایی، پرتغالی و انگلیسی به قاره آمریکا نیز معادن غنی طلا، نقره، الماس، مس و زغال سنگ این قاره بود. سوداگران پرتغالی، هلندی،انگلیسی و فرانسوی نیز به عشق تصرف معادن طلا و الماس آفریقا به این قاره روی آوردند و امروزه نیز دانشمندان به امید دست‌یابی به معادن پربار و فلزات نایاب و گرانبهای موجود در فضا پروژه‌های بسیاری را در دست بررسی دارند. اما چرا در گذشته یکی از دغدغه‌های اصلی کشورهای صنعتی، دست‌یابی به معادن غنی کشورهای دیگر بود و چرا امروزه دانشمندان به امید دست یافتن به ذخایر جدید معدنی چشم به فضا دوخته‌اند؟پاسخ این سؤال را باید در صنعت جست. چون برای هر فعالیت صنعتی نیاز به مواد معدنی داریم و به عبارت دیگر مبنای اصلی تولید و توسعه صنعتی، مواد معدنی است. موادی که کشف و استخراج آنها نیاز به کارشناسانی متخصص دارد و به همین دلیل امروزه در بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی جهان، رشته‌ای به نام مهندسی معدن وجود دارد. رشته‌ای که در کشور ما نیز با دو گرایش اکتشاف و استخراج در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ارائه می‌شود.

dzbook.blogfa.com

گرایش اکتشاف معدن:

مهندس معدن در گرایش اکتشاف پس از کشف معدن، نوع و شکل مواد معدنی را تعیین کرده و به ارزیابی اقتصادی، میزان ذخیره و همچنین چگونگی استخراج منابع معدنی می‌پردازد. در این گرایش دانشجویان درباره مکانیک سنگ، زمان‌شناسی ساختمانی، ژئوفیزیک و زمین‌شناسی معدنی مطالعه می‌کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی معدن :

ریاضی، معادلات دیفرانسیل، آمار و احتمالات مهندسی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، فیزیک، محاسبات عددی، شیمی عمومی، نقشه‌کشی صنعتی، اجزاء ماشین، استاتیک، دینامیک، مقاومت مصالح، مکانیک سیالات، شیمی فیزیک، نقشه‌برداری عمومی، عملیات نقشه‌برداری، زمین‌شناسی عمومی، زمین‌شناسی ساختمانی، زمین‌شناسی اقتصادی، مکانیک سنگ، اقتصاد معدنی، کانه‌آرایی.

دروس تخصصی گرایش اکتشاف معدن :

اصول استخراج معدن، برداشت زمین‌شناسی، کانی‌شناسی توصیفی، سنگ‌شناسی ، کارتوگرافی و کاربرد عکس‌های هوایی، کانی‌شناسی نوری، مینرالوگرافی، زمین‌شناسی ایران، تجزیه مواد معدنی، ژئوفیزیک اکتشافی، حفاری اکتشافی، چاه‌پیمایی، ژئوشیمی اکتشافی، ژئوتکنیک، آب‌های زیرزمینی، نقشه‌برداری معدنی، ارزیابی ذخایر معدنی.

گرایش استخراج معدن:

گرایش استخراج شامل عملیات حفاری و آتشباری به منظور خردکردن سنگ، بارگیری و باربری و در اغلب اوقات سنگ‌شکنی به منظور رساندن ابعاد "کان‌سنگ" به اندازه مناسب است. این عملیات می‌تواند در معادن روباز، زیرزمینی و در موارد محدودی در دریا انجام گیرد.

دروس تخصصی گرایش استخراج معدن:

مبانی مهندسی برق، ماشین‌های حرارتی، کانی‌شناسی، سنگ‌شناسی، برداشت زمین‌شناسی، کارتوگرافی و فتوژئولوژی، اصول اکتشاف و ارزیابی ذخایر، بازدید معدن، چالزنی و آتشباری، حفره چاه و تونل، ترابری در معادن، نگهداری در معادن، تهویه در معادن، روش‌های استخراج روباز، روش‌های استخراج زیرزمینی، نقشه‌برداری معدنی، آبکشی در معادن، کانه‌آرایی، خدمات فنی در معادن، اصول طراحی معادن.

توانایی‌های لازم :

چون بخشی از کار مهندسی معدن مانند نقشه‌برداری در زیرِزمین انجام می‌شود، دانشجوی این رشته باید از نظر جسمی توانایی خوبی داشته و قدرت کار در معدن را که بیشتر در خارج از شهر و گاه در نقاط دور افتاده قرار دارد، داشته باشد. به همین دلیل بیشتر دانشجویان دختر این رشته ـ به غیر از تعداد معدودی از آنها که در آزمایشگاه‌ها و مراکز طراحی معدن فعالیت می‌کنند ـ با مشکلات کاری روبرو می‌شوند. گفتنی است ریاضی در این رشته از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا بدون استفاده از مدل‌های ریاضی، محاسبات استخراج و اکتشاف معدن را نمی‌توان انجام داد.

موقعیت شغلی در ایران :

dzbook.blogfa.com

در حال حاضر ما در بخش معدن بطور متوسط دارای رشد ۶/۵ درصدی هستیم که باید در این زمینه به رشد ۱۵ درصدی برسیم و برای رسیدن به این رشد به کارشناسان تکنولوژی‌آفرین بخصوص در زمینه فرآوری نیاز مبرم داریم. چرا که راه یافتن به بازارهای جهانی تنها از طریق کنترل کیفیت و استاندارد کردن محصولات معدنی مقدور خواهد بود. امروزه ما نیازمند فارغ‌التحصیلان علاقه‌مند و خلاق مهندسی معدن هستیم تا بتوانیم بدون وابستگی به کارشناسان خارجی، شاهد رونق و افزایش صادرات این بخش باشیم. فارغ‌التحصیلان این رشته علاوه بر وزارت معادن و فلزات می‌توانند در وزارت نفت در زمینه حفاری، وزارت نیرو در زمینه آب‌های زیرزمینی، کارگاه‌های وزارت راه و ترابری برای حفاری راه‌ها و تونل‌ها، شرکت مترو و سازمان انرژی اتمی مشغول به کار شوند.

مهندسی پلیمر

دیباچه:

هرکجا هستید باید بدانید که یکی از فرآورده‌های صنعت پلیمر در اطراف شما است. چرا که این صنعت در ساخت رنگ درها و دیوارهای خانه‌ها و پوشاک، پوشش کابل‌ها و سیم‌ها و هرآنچه که از لاستیک یا پلاستیک ساخته شده است، نقش کلیدی دارد. پلیمرها به دو دسته طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌شوند. پلیمرهای طبیعی موادی مانند ترکیب‌های سلولزی، چوب، کاغذ و پشم هستند و از مواد نفتی نیز می‌توان مواد پلیمری مصنوعی را ساخت. مهندسی پلیمر دارای دو گرایش اصلی صنایع پلیمر و تکنولوژی و علوم رنگ است.

گرایش صنایع پلیمر :

هدف رشته مهندسی صنایع پلیمر تولید کلیه محصولات پلیمری از قبیل لاستیک، پلاستیک، الاستومر، رزین و سایر مواد مورد نیاز صنعت است. پلیمرها کاربرد پزشکی نیز دارند. مثلاً دندان مصنوعی و لنزهای چشمی همه از مواد پلیمری ساخته می‌شوند. در کل می‌توان گفت که مهندسی صنایع پلیمر شناخت، طراحی، فرمولاسیون، آنالیز و بررسی خواص فیزیکی و مکانیکی سه ماده عمده لاستیک، پلاستیک و کامپوزیت است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی پلیمر:

ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، کارگاه عمومی، شیمی آلی، مبانی مهندسی برق، موازنه انرژی و مواد، ترمودینامیک مهندسی، شیمی پلیمریزاسیون، انتقال حرارت، مکانیک سیالات، انتقال جرم، عملیات واحد، کنترل فرآیندها، اقتصاد و طرح مهندسی، نقشه‌کشی صنعتی، استاتیک و مقاومت مصالح، ترمودینامیک مهندسی، مکانیک سیالات، انتقال حرارت، موازنه انرژی و مواد، عملیات واحد، سینتیک و طرح راکتور، کنترل فرایندها، شیمی فیزیک، انتقال جرم، ریاضیات مهندسی، روش‌های اندازه‌گیری کمیت‌های مهندسی، شیمی فیزیک پلیمرها، شیمی سینتیک پلیمریزاسیون، وسائل اندازه‌گیری مشخصات مولکولی پلیمرها، روش‌های اندازه‌گیری مشخصات پلیمرها، مهندسی و کارگاه پلاستیک، رئولوژی پلیمرها، اصول مهندسی پلیمریزاسیون، خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها، تکنولوژی و خواص فیزیکی الیاف، مهندسی و کارگاه الاستومر، تکنولوژی و کارگاه کامپوزیت‌ها، خواص و کاربرد پلیمرهای طبیعی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش صنایع پلیمر :

رئولوژی پلیمرها، مهندسی الاستومر، مهندسی پلاستیک، تکنولوژی کامپوزیت‌ها، تکنولوژی و خواص فیزیکی الیاف. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است.)

گرایش تکنولوژی و علوم رنگ :

امروزه ۴ الی ۵٪ از در آمد ناخالص دولت‌ها صرف خوردگی فلزات می‌شود. البته در ایران هنوز آماری در این مورد ارائه نشده است، اما "کمیته تحقیقات رنگ و خوردگی" که زیر نظر "شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران" دایر شده است، معتقد است که از دیر باز یکی از معضلات شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران، مشکلات ناشی از خوردگی مخازن و لوله‌ها بوده است.بدون شک پاسخگوی این مشکل متخصصان رشته تکنولوژی و علوم رنگ هستند زیرا یک بخش مهم از دروس این رشته در مورد پوشش‌دهی (یکی از راه‌های مبارزه با خوردگی) است. در کل دروس گرایش در دوره کارشناسی به دو بخش تقسیم می‌شود. یک بخش در مورد سنتز مواد رنگزا است که کاربرد آن در صنعت نساجی، چاپ و چرم‌سازی است و بخش دوم پوشش‌دهی است که روی سطوح فلزی یا غیرفلزی مانند پلیمرها، چوب یا بتن استفاده می‌گردد.

دروس تخصصی گرایش تکنولوژی و علوم رنگ:

مهندسی رزین‌های صنعتی، تکنولوژی تولید رنگ، شیمی و تکنولوژی مواد رنگزا، کنترل رنگ، تکنولوژی جوهرهای چاپ. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است.)

توانایی‌های لازم :

واحدهای کارگاه و آزمایشگاه در هر دو گرایش مهندسی پلیمر اهمیت بسزایی دارد. به همین دلیل دانشجوی این رشته باید قوی بوده و تحمل ساعت‌ها کار در آزمایشگاه را داشته باشد. دانشجوی گرایش تکنولوژی و علوم رنگ نیز نباید حساس باشد و باید بوی مواد شیمیایی مختلف را تحمل کند و بیماری کوررنگی نیز نداشته باشد تا هنگام ساخت رنگ دچار مشکل نگردد. در کل یک دانشجوی مهندسی پلیمر لازم است شیمی را بداند تا بتواند پلیمر را بفهمد. همچنین این رشته مثل همه رشته‌های مهندسی نیاز به ریاضیات قوی دارد و بالاخره دانشجوی این رشته باید به زبان انگلیسی مسلط بوده و طریقه استفاده از رایانه را نیز بداند.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه بیش از ۵۰٪ قطعات خودروها از مواد پلیمری ساخته می‌شود. در صنایع برق، الکترونیک و مخابرات نیز پلیمرهای مصنوعی به عنوان عایق‌های الکتریکی جایگاه بسیار مهمی دارند. در صنعت پوشاک نیز پلیمرها مؤثر هستند. در صنایع حمل و نقل، صنایع نظامی، پزشکی، کشاورزی و بسته‌بندی کاربرد مواد پلیمری بسیار گسترده است. فارغ‌التحصیلان مهندسی پلیمر گرایش تکنولوژی و علوم رنگ نیز می‌توانند در کارخانجات رنگ‌سازی به تولید رنگینه‌های مصنوعی بپردازند. از سوی دیگر امروزه صنعت پوشش‌دهی بسیار گسترش یافته است تا جایی که در کنار هر صنعت مادر حتماً یک صنعت پوشش‌دهی حضوری فعال دارد؛ از دگمه‌های یک پیراهن و سگک کفش گرفته تا دستگیره درها، پوشش‌های صنعتی مثل ضد خوردگی و پوشش‌های تزئینی. در حال حاضر در بسیاری از شرکت‌ها یک لیسانس شیمی کار یک مهندس پلیمر را انجام می‌دهد اما هر شرکتی که یک مهندسی پلیمر استخدام کرده تازه به کارآیی فارغ‌التحصیلان این رشته پی برده است.

dzbook.blogfa.com

مهندسی کامپیوتر

دیباچه:

"انسان باید بیندیشد ولی ماشین باید کار کند." این شعار متخصصان کامپیوتر است، متخصصانی که با پیشرفت و توسعه کامپیوتر توانسته‌اند مغز و عضلات انسان را از اشتغالات تکراری و پیش‌پا افتاده نجات بخشند و او را در رفع مشکلات و مسایل یاری دهند تا جایی که در کشورهای صنعتی و پیشرفته، کامپیوتر در زندگی افراد حضوری اجتناب‌ناپذیر دارد.به همین دلیل رشته مهندسی کامپیوتر که به طراحی و ساخت اجزای مختلف کامپیوتر می‌پردازد، از اهمیت بسیاری برخودار است. این رشته در کشور ما نیز اهمیت بسیار داشته و تا مقطع دکتری تدریس می‌شود.مهندسی کامپیوتر در مقطع کارشناسی دارای دو گرایش سخت‌افزار و نرم‌افزار است.

گرایش سخت‌افزار:

سخت‌افزار جزء فیزیکی کامپیوتر بوده و شامل صفحه کلید، صفحه نمایش، چاپگر و دیسک‌ها می‌شود؛ یعنی اجزاء فیزیکی و قابل لمس کامپیوتر مانند مدارها و بردهای الکترونیکی، سخت‌افزار نامیده می‌شود برای مثال واحد پردازشگر مرکزی که هرگونه عملیات پردازش در آن صورت می‌گیرد، مهمترین واحد

سخت‌افزاری است.مهندسی سخت‌افزار در مقطع لیسانس به مطالعه و بررسی طراحی سخت‌افزاری، کنترل سخت‌افزاری وشبکه‌های کامپیوتری می‌پردازد. برای مثال یک مهندس سخت‌افزار می‌تواند طراحی سخت‌افزاری کند که با IC ها کار کند، با کامپیوتر کار کند، یا از دروازه‌های کامپیوتر استفاده نماید و در نهایت می‌تواند به طراحی مدارهای مجتمع دیجیتالی بپردازد. که البته به این بخش از سخت‌افزار بیشتر در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری پرداخته می‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های کامپیوتر :

فیزیک، ریاضی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی، آزمایشگاه کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل، ساختمان‌های گسسته، برنامه‌سازی پیشرفته ، آمار و احتمالات مهندسی، ریاضی مهندسی، مدارهای الکتریکی، ساختمان داده‌ها، زبان ماشین و برنامه‌سازی سیستم ، مدارهای الکترونیکی ، مدارهای منطقی، طراحی الگوریتم‌ها، طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌سازی، ریز پردازنده، معماری‌کامپیوتر، شبکه‌های کامپیوتری ، سیستم‌های عامل، کارگاه عمومی.

دروس تخصصی گرایش سخت‌افزار :

سیگنال‌ها و سیستم‌ها، مدارهای الکتریکی، انتقال داده‌ها، سیستم‌های کنترل خطی، الکترونیک دیجیتال، طراحی سیستم‌های VLSI ، کارآموزی.

گرایش نرم‌افزار:

نرم‌افزار جزء غیرقابل لمس کامپیوتر است. نرم‌افزار برنامه‌ها و داده‌هایی است که به کامپیوتر فرمان می‌دهد که چه عملی را انجام دهد. نرم‌افزارها عبارتند از: نرم‌افزارهای سیستمی و نرم‌افزارهای کاربردی. نرم‌افزارهای سیستمی برنامه‌هایی هستند که کامپیوتر برای فعال شدن یا سرویس دادن به آن نیاز دارد و به این دلیل از سوی سازندگان سیستم کامپیوتری عرضه می‌شود و مهمترین آنها سیستم عامل، برنامه‌های سودمند و مترجم‌های زبان می‌باشد. نرم‌افزارهای کاربردی نیز برنامه‌هایی است که کاربر یا خود آن‌ها را می‌نویسد یا شرکت‌های نرم‌افزاری آنها را تهیه کرده و برای فروش عرضه می‌کنند.یک مهندس نرم‌افزار یاد می گیرد که چگونه نرم‌افزارهای بزرگ و عظیم را طراحی و برنامه‌ریزی کند، تست و ارزیابی نهایی نماید و در نهایت مستند سازد (برنامه‌های کامپیوتری مورد نظر را تبدیل به دستورالعمل‌هایی کند که قابل استفاده برای عامه مردم باشد).در واقع هدف از گرایش نرم‌افزار کامپیوتر، آموزش و پژوهش در زمینه زبان‌های مختلف برنامه‌نویسی، سیستم‌های عامل مختلف و طراحی انواع الگوریتم‌ها می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش نرم‌افزار :

ذخیره و بازیابی اطلاعات ، اصول طراحی و ساخت کامپایلرها، اصول طراحی پایگاه داده‌ها، پروژه آزمایشگاه سیستم عامل، پروژه آزمایشگاه پایگاه داده‌ها، شبیه‌سازی کامپیوتری، مهندسی نرم‌افزار، تحلیل و طراحی سیستم‌ها، پروژه نرم‌افزار، کارآموزی.

توانایی‌های لازم :

مهندس کامپیوتر باید پایه ریاضی قوی داشته و توانایی‌اش در زمینه فیزیک خوب باشد. همچنین لازم است که فردی خلاق باشد تا بتواند مسائل را از راه‌حل‌های ابتکاری حل کند. راه حل‌هایی که کمترین هزینه و بهترین کارایی را داشته باشد. در ضمن دانشجویی که وارد این رشته می‌شود باید همیشه اطلاعاتش به روز بوده و به دنبال فراگرفتن مطالب جدید باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه یک مهندس کامپیوتر اگر علاقه‌مند به کار باشد، هیچ‌وقت با مشکل بیکاری روبرو نمی‌شود. بخصوص مهندسین نرم‌افزار که فرصت‌های شغلی بیشتری داشته و برای کار کردن نیز نیاز به امکانات و تجهیزات زیادی ندارند. به همین دلیل در بعضی از کشورها، صادرات نرم‌افزار یکی از اقلام مهم صادراتی و ایجاد درآمدهای ارزی برای آن کشور است. جالب است بدانید که متخصصان پیش‌بینی می‌کند که تا ۱۰ سال دیگر در کشورهای پیشرفته مردم همان‌قدر که به نیروی برق وابسته هستند، به شبکه اینترنت وابسته خواهند شد؛ یعنی همان طور که اگر امروزه برق برود هیچ کاری نمی‌توان کرد، اگر در ۱۰ سال دیگر اینترنت قطع شود تمامی کارها متوقف خواهد شد. روشن است که در چنین جامعه‌ای متخصص کامپیوتر نقش بسیار مهمی ایفا خواهد کرد.

مهندسی کشاورزی

دیباچه:

کشور ایران با وجود ۳۷ میلیون هکتار اراضی دارای قابلیت کشاورزی، ۱۸ تا ۱۰۰ میلیارد متر مکعب منابع آبی قابل استفاده و گسترش و تنوع آب و هوایی در ۱۴ اقلیم گوناگون، پتانسیل بسیار خوبی در بخش کشاورزی دارد. البته برای توسعه این بخش مهم که به حق آن را محور توسعه اقتصادی کشور تلقی کرده‌اند، باید از کشاورزی سنتی فاصله گرفت و با بهره‌گیری از دانش کشاورزی، به کشاورزی مکانیزه نزدیک شد. دانش و تخصصی که در گرایش‌های مختلف مهندسی کشاورزی آموزش داده می‌شود. این رشته در سه گرایش آب، اقتصاد کشاورزی و ماشین‌های کشاورزی از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

گرایش آب:

هدف این رشته استفاده از آب در کشاورزی است. بنابراین یک مهندس آب باید با آب و ویژگی‌های آن، طریقه استحصال آب، طریقه انتقال آب به محل مصرف و طریقه مصرف آب آشنا باشد و برای تسلط به موارد فوق لازم است که از دانش‌های دیگری از قبیل زمین‌شناسی، هواشناسی، خاک‌شناسی، گیاه‌شناسی، طراحی و ساخت تأسیسات آبی و مکانیزم مصرف آب توسط خاک و گیاه اطلاع داشته باشد. به عبارت دیگر این گرایش ، علم آب و خاک است و دانشجویان درباره نحوه رساندن آب تا مزرعه توسط کانال‌ها یا لوله‌های انتقال آب و شبکه‌های توزیع آب در زمین زراعی، تأمین نیاز محصولات زراعتی و باغی با روش‌های مختلف آبیاری، خارج ساختن آب‌های اضافی از پیرامون ریشه به منظور تنفس ریشه گیاه توسط شبکه‌های زهکشی و احداث سدهای انحرافی و خاکی برای آبیاریِ کشاورزی آموزش می‌بینند.

توانایی‌های لازم :

مهندسی کشاورزی دارای ۱۰ گرایش است که در این میان سه گرایش مهندسی آب، مهندسی اقتصاد کشاوری و مهندسی ماشین‌های کشاورزی از بین داوطلبان گروه آزمایشی ریاضی و فنی دانشجو می‌پذیرند. به عبارت دیگر در این سه گرایش دانشجویان باید بر دروس ریاضی و فیزیک مسلط بوده و بتوانند بخوبی تجزیه و تحلیل کرده و محاسبه کنند و از عهده دروس مهم این رشته از قبیل نقشه‌برداری یا استاتیک برآیند.

موقعیت شغلی در ایران :

در کشور ما کشاورزی محور توسعه شناخته شده است و محور کشاورزی نیز آب است. پس باید در این زمینه سرمایه‌گذاری کنیم. هر چند که در زمینه منابع آب سرمایه‌گذاری بسیاری خوبی شده است و این سرمایه گذاری ادامه نیز دارد تا جایی که به جرأت می‌توانیم بگوییم که اگر زمانی در مملکتمان پولی برای راهسازی نداشته باشیم، حتماً پولی برای استحصال و توزیع آب کنار خواهیم گذاشت. بنابراین فارغ‌التحصیلان این رشته بازار کار خوبی دارند و در آینده بازار کار آنها بهتر نیز خواهد شد. در حال حاضر نیز فارغ‌التحصیلان این رشته در بخش خصوصی، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، مهندسین مشاور آب و خاک، پیمانکاری‌های مختلف و شیلات زمینه کاری دارند. برای مثال در بخش شیلات، طراحی استخر برای پرورش ماهی در حیطه کار مهندسین آب است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های آب، اقتصاد کشاورزی و ماشین‌های کشاورزی:

ریاضیات عمومی ، فیزیک عمومی ، شیمی عمومی ، آمار و احتمالات ، برنامه‌نویسی کامپیوتر، هواشناسی، آبیاری عمومی ، اقتصاد کشاورزی ، خاک‌شناسی عمومی ، زراعت عمومی، مسّاحی و نقشه‌برداری ، باغبانی عمومی ، عملیات کشاورزی، زراعت غلات ، آشنایی با کامپیوتر.

دروس تخصصی مهندسی کشاورزی ــ آب :

استاتیک، مقاومت مصالح ، هیدرولیک ، نقشه‌برداری ، طراحی سیستم‌های آبیاری ، اصول زهکشی ، هیدرولوژی آب‌های سطحی ، آب‌های زیرزمینی، مهندسی زهکشی ، پمپاژ و ایستگاه‌های پمپاژ، تأمین آب شرب روستاها، مصالح و روش‌های ساختمانی، هیدرولیک انهار، طراحی ساختمان‌های انتقال آب، حفاظت آب و خاک ، اقتصاد مهندسی.

dzbook.blogfa.com

گرایش اقتصاد کشاورزی:

مهندسی اقتصاد کشاورزی، قوانین کلان اقتصاد را در بخش کشاورزی پیاده می‌کند تا بتوان از امکانات و منابع موجود بهترین استفاده را کرد و بیشترین سود را به دست آورد. به عبارت دیگر در این علم مسائل اقتصادی در بخش کشاورزی اعمال می‌شود تا با استفاده از منابع موجود اعم از زمین، آب، کود، بذر، نیروی انسانی و سرمایه حداکثر محصول و حداکثر سود به دست آید. این رشته تلاش می‌کند از یک سو فعالیت کشاورزان و مدیران واحدهای کشاورزی را بهینه کند و از سوی دیگر در بهبود برنامه‌ریزی سیاستمداران و مدیران دولتی در بخش کشاورزی نقش داشته باشد.درباره تفاوت دو رشته اقتصاد گرایش اقتصاد کشاورزی و مهندسی کشاورزی گرایش اقتصاد کشاورزی باید گفت که هر چند دروس اختصاصی هر دو رشته یکی است، اما دانشجویان رشته اقتصاد گرایش اقتصاد کشاورزی پایه رشته تحصیلی‌شان بر علم اقتصاد استوار است و دانشجویان رشته مهندسی اقتصاد کشاورزی پایه دروسشان بر دانش کشاورزی استوار شده است به عبارت دیگر دانشجوی اقتصاد کشاورزی با دانش کشاورزی و عوامل طبیعی از قبیل آب، خاک و هوا آشنایی لازم را ندارد.

توانایی‌های لازم :

دانشجویی که به کشاورزی علاقه دارد و از کار و فعالیت در مزارع و دامداری‌ها لذت می‌برد، می‌تواند در این رشته پیشرفت کند چون یک فارغ‌التحصیل مهندسی اقتصاد کشاورزی نمی‌تواند از محیط‌های روستایی و قطب‌های تولید کشاورزی فاصله بگیرد و در پشت میز، محاسبات اقتصادی خود را انجام دهد. همچنین دانشجوی این رشته باید در درس ریاضی توانمند باشد تا بتواند به خوبی محاسبه کرده و اطلاعات به دست آمده را تجزیه و تحلیل کند.

موقعیت شغلی در ایران :

متأسفانه در کشور ما جایگاه فارغ‌التحصیلان مهندسی کشاورزی و از جمله مهندس اقتصاد کشاورزی به درستی مشخص نیست و در حال حاضر ۴۰ هزار مهندس کشاورزی بیکار در کشور داریم که از دانشگاه‌های دولتی و آزاد فارغ‌التحصیل شده‌اند. البته این به آن معنا نیست که فارغ‌التحصیلان این رشته هیچ موقعیت کاری ندارند بلکه فارغ‌التحصیل این رشته در صورت توانمندی می‌تواند در شرکت‌های خصوصی طرح‌های اقتصادی و کشاورزی ارائه دهد یا در جهاد کشاورزی به برنامه‌ریزی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت برای واحدهای کشاورزی مثل مزارع، مرغداری‌ها و کارخانه‌های صنایع غذایی بپردازد یا در مورد علل موفقیت و عدم موفقیت واحدهای مختلف کشاورزی و نحوه سرمایه‌گذاری در زمینه محصولات کشاورزی تحقیق کند.

دروس تخصصی مهندسی اقتصاد کشاورزی :

بازاریابی محصولات کشاورزی ، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، اقتصاد ریاضی، اقتصادسنجی ، مدیریت مزرعه ، اقتصاد منابع طبیعی ، تهیه و ارزیابی طرح‌های کشاورزی ، روش تحقیق ، اقتصاد توسعه و سیاست کشاورزی، حسابداری، اقتصاد تولید.

گرایش ماشین‌های کشاورزی:

محاسبه ماشین‌های مورد نیاز برای یک مزرعه و نگهداری و رسیدگی به تعمیرات و برنامه‌ریزی برای زمان و نحوه کار ماشین‌های مورد نظر به وسیله فارغ‌التحصیل این رشته انجام می‌گیرد. به عبارت دیگر مهندسی ماشین‌های کشاورزی، کاربرد مهندسی مکانیک در کشاورزی است و هدف آن تربیت کارشناسانی است که بتوانند در زمینه‌های کاربرد، نگهداری، تعمیر و ترویج ماشین‌های کشاورزی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، مکانیزاسیون کشاورزی و مجری و ارزیاب پروژه‌های عملیاتی فعالیت نمایند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری تصور می‌کنند که مهندسی ماشین‌های کشاورزی همان مهندسی مکانیک است در حالی که این رشته در مقطع کارشناسی حدفاصل مهندسی کشاورزی و مهندسی مکانیک است و دانشجویان این رشته باید از هر دو علم اطلاعات کافی داشته باشند. همچنین دانشجویان این رشته باید در دو درس ریاضی و فیزیک قوی و توانمند باشند چون دروس این رشته ارتباط زیادی با این دو درس دارد. برای مثال دانشجویان ماشین‌های کشاورزی باید از مقاومت قطعات ماشین‌های کشاورزی اطلاع داشته باشند. در نتیجه لازم است دروسی از قبیل مقاومت مصالح و استاتیک بخوانند. و باز به همین دلیل دانشجویان این رشته از بین داوطلبان گروه ریاضی و فنی انتخاب می‌شوند.

موقعیت شغلی در ایران :

اگر یک مهندس طراح از خواص مکانیکی محصولات کشاورزی اطلاع نداشته باشد، نتیجه کار، کیفیت خوبی نخواهد داشت. برای مثال اگر قرار است در یک کارخانه تراکتورسازی، تراکتوری برای درو کردن خوشه‌های گندم طراحی شود، باید تیغه کمباین برای بریدن این محصول حساب شده باشد و زاویه برش مشخص گردد و البته این کار در حیطه تخصص مهندس ماشین‌های کشاورزی است. خوشبختانه در حال حاضر مدیران کارخانجات ساخت ماشین‌های کشاورزی نیز به همین نتیجه رسیده‌اند و فارغ‌التحصیلان این رشته به‌طور نسبی از فرصت‌های شغلی خوبی برخوردارند.

دروس تخصصی :

استاتیک، مقاومت مصالح، دینامیک، مکانیک سیالات، ترمودینامیک، نقشه‌کشی صنعتی، طراحی اجزای ماشین، مواد ساختمانی ادوات کشاورزی، تکنولوژی موتور، شناخت و کاربرد تراکتور، ماشین‌های کشاورزی ، برق و الکتریسیته.

رشته های دانشگاه علوم دریایی امام خمینی نوشهر

دیباچه:

دریا سالار "الفرد تیرهامان" ابداع کننده استراتژی دریایی در اوایل قرن بیستم می‌گوید:

"اقیانوس‌های کره زمین، حبابی پر آب هستند که جدار زمین را پوشانده‌اند. هر کشور و یا ائتلافی از کشورها که قدرت فرماندهی بر این دریاهای بزرگ را داشته باشد، می‌تواند ثروت دنیا را کنترل کند و از این طریق بر کره زمین مسلط شود. البته شرط اساسی و لازم برای این کار، وجود یک نیروی دریایی قدرتمند است که دارای پایگاه‌های عملیاتی در داخل کشور و ماوراء دریاها باشد و با انبوهی از کشتیرانی تجارتی، تکمیل و پشتیبانی شود."این استراتژی دریایی توسط قدرت‌های بزرگ جهانی در جنگ جهانی اول و بعدها در جنگ جهانی دوم و سالهای جنگ سرد دنبال شد و با پیشرفت پر شتاب فناوری ناشی از جنگ جهانی دوم، آمریکا و شوروی سابق از استراتژی دریایی برای دست‌یابی به منافع ملی و اهداف استراتژیکی خود نهایت بهره را بردند. کشور آمریکا هم اکنون نیز از پیروان ثابت قدم استراتژی دریایی است و ناوگان رزمی و بازرگانی وابسته به آن در تمام آبهای حساس جهان حضور داشته و قدرت خود را به منظور اعمال سیاست‌های خارجی این کشور مورد بهره‌برداری قرار می‌دهد و این قدرت را از محل‌های حضورشان به سرزمین‌های مورد نظر نفوذ داده و منتقل می‌سازد.کشور ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص (دسترسی به خلیج فارس و دریای مازندران)، وسعت مناطق دریایی و شرایط آب و هوایی مناسب برای دریانوردی در این مناطق، از موقعیت خوبی برای دریانوردی برخوردار است و برای حفظ منافع ملی حیاتی در خلیج فارس، دریای عمان، اقیانوس هند و دریای مازندران و شرکت در فعالیت‌های دریایی و دریانوردی اعم از اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ؛ باید یک نیروی دریایی مقتدر، متفکر، متعهد، طراح و مطابق با معیارهای مطرح در قرن بیست و یکم داشته باشد. دانشگاه علوم‌دریایی امام‌خمینی(ره) واقع در نوشهر، مهرماه ۱۳۶۰ در همین راستا فعالیت خود را آغاز کرد. این دانشگاه در حال حاضر در ۵ رشته عرشه ، تفنگدار دریایی، مهندسی الکترونیک و مخابرات دریایی، مهندسی دریایی و مدیریت و کمیسر دریایی دانشجو می‌پذیرد. که در این میان رشته مدیریت و کمیسر دریایی دانشجویان خود را از هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی انتخاب می‌کند که ما آن را در بخش رشته‌های شناور معرفی کردیم.

dzbook.blogfa.com

عرشه (ناوبری و فرماندهی کشتی):

هدف این رشته تربیت جوانانی است که پس از فارغ‌التحصیلی بتوانند هدایت یگان‌های شناور نظامی یا بازرگانی را برعهده بگیرند. در این راستا دانش و تخصص لازم را در زمینه ناوبری، عملیات دریایی، توپخانه و موشک، ملوانی، ضد زیردریایی، هواشناسی، آب‌نگاری (شناخت لایه‌های مختلف آب)، غواصی، یگان‌های شناور سطحی و زیر سطحی، مبانی علوم پروازی و تخلیه و بارگیری به دست می‌آورند. البته دانشجویان شاخه نظامی به صورت تخصصی‌تر توپخانه، موشک و سلاح‌ها و تجهیزات زیرسطحی را مطالعه می‌کنند و شاخه بازرگانی تخلیه و بارگیری را به صورت گسترده‌تر و تخصصی‌تر می‌خوانند. اما آنچه مهم

است این است که هدف اصلی دانشگاه علوم‌دریایی امام‌خمینی تربیت ناوبر نظامی است و برای ناوبر تجاری در صورتی دانشجو پذیرفته می‌شود که ارگان‌های دیگر اعم از شرکت ملی نفت‌کش، کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و سازمان بنادر و شیلات اعلام نیاز کنند. یعنی؛ این دسته از دانشجویان بورسیه ارگان‌ها و سازمان‌های دیگر هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه مشترک در دو شاخه نظامی و تجاری:

ریاضی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، فیزیک، شیمی عمومی.

دروس اصلی و تخصصی شاخه ناوبری تجاری :

اصول مهندسی دریایی، معماری کشتی، مبانی مهندسی برق، مبانی و تئوریهای مدیریت، حقوق دریایی، اصول حسابداری، زبان خارجه تخصصی، ناوبری ساحلی، ناوبری نجومی، قوانین راه، ناوبری الکترونیکی، قطب‌نمای مغناطیسی و الکتریکی، ملوانی، هواشناسی، مخابرات بصری، تخلیه و بارگیری، تاریخ جنگهای دریایی، اقیانوس‌شناسی، مانور با شناور، تخلیه و بارگیری کالاهای خطرناک در روی کشتی‌های بالاتر از ۵۰۰ تن، ناوبری رادار و سیستم ARPA ، اصول مخابرات رادیویی، بقا در دریا، مبارزه با آتش، ملوانی، دریانوردی نجومی و ساحلی، عملیات نجات جان افراد، نگهبانی در پل فرماندهی، راهبری موتورهای رانش، دریانوردی ساحلی و تخمینی، سیستم‌های کنترل سکان و هدایت، مخابرات و کاربرد زبان تخصصی رادیویی، محاسبات مربوط به تعادل کشتی، کاربری سیستم‌های ناوبری الکترونیکی، کاربری دستگاههای رادیویی، آموزش استانداردهای ویژه کشتی‌های خاص.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی شاخه ناوبری نظامی:

اصول مهندسی دریایی، معماری کشتی، مبانی مهندسی برق، مبانی و تئوری‌های مدیریت، حقوق دریایی، مبانی مهندسی الکترونیک، سیستم‌های مخابراتی و رادار دریایی، زبان خارجه تخصصی، ناوبری ساحلی، ناوبری نجومی، قوانین راه، قطب‌نمای مغناطیسی و الکتریکی، ملوانی، توپخانه و مهمات، توپخانه و موشک، سلاح و تجهیزات زیرسطحی، سینماتیک و مانور، عملیات دریایی، مبانی علوم پروازی، مخابرات رادیویی و تاکتیکی، جنگ‌های الکترونیکی، هواشناسی، مخابرات بصری، تخلیه و بارگیری، پروژه، تاریخ جنگ‌های دریایی، هنر جنگ دریایی، اقیانوس‌شناسی، مانور با شناور، دریانوردی، افسر نگهبان پل فرمانده.

تفنگدار دریایی :

دانشجویان رشته تفنگدار دریایی برای خدمت در تیپ‌های تفنگداری آموزش می‌بینند و دروس تخصصی آنها شامل عملیات آبخاکی می‌شود (هجوم از دریا به ساحل دشمن و تسخیر خطوط ساحلی و سرپل‌ها) در واقع هنگام عملیات آبخاکی در مرحله اول تفنگداران دریایی عملیات خود را آغاز می‌کنند و سپس نوبت به سایر نیروهای نظامی می‌شود. بنابراین فارغ‌التحصیلان این رشته باید توانایی غواصی در عمق کم و هدایت یگان‌های شناور کوچک و توپخانه را داشته باشند.

دروس پایه :

ریاضی، فیزیک مکانیک، فیزیک حرارت، فیزیک موج و ارتعاش، شیمی عمومی، آشنایی با کامپیوتر و برنامه‌نویسی کامپیوتر، فیزیک الکتریسیته و مغناطیس.

دروس اصلی و تخصصی:

اصول مهندسی دریایی، مبانی مهندسی برق، مبانی سیستم‌های مخابراتی و رادار، جغرافیای نظامی، اصول مدیریت، حقوق دریایی، قوانین راه، اصول و قواعد اساسی رزم، تاکتیک آفندی (پدافندی)، سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی کشتی، پژوهش عملیاتی، مدیریت تدارکات، تحلیل رفتاری، مدیریت منابع انسانی، مدیریت پرسنلی در ارتش، تاریخ سیاسی معاصر ایران، فنون و تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها، زبان خارجه تخصصی، جنگ‌های آبخاکی، ناوبری، نقشه‌خوانی، نقشه‌بردرای، غواصی، جنگ الکترونیکی، مخابرات رادیویی و تاکتیکی، عملیات دریایی، جنگ‌افزارهای تفنگداری دریایی، توپخانه و موشک، توپخانه و مهمات دریایی، هواشناسی، تخلیه و بارگیری رزمی، تخریب و مواد منفجره، جنگ‌های نوین، شناورها و خودروهای آبخاکی، آبنگاری، پدافند هوایی، تاریخ و قدرت دریایی، مبانی اطلاعات، ملوانی، مین‌های دریایی و نحوه جمع‌آوری آنها.

مهندسی الکترونیک و مخابرات دریایی :

فارغ‌التحصیل مهندسی الکترونیک و مخابرات دریایی رهبری و هدایت صحیح، تعمیرات و نگهداری تمامی دستگاه‌های الکترونیکی موجود در ناو را برعهده می‌گیرد. اهمیت این مسأله زمانی آشکار می‌شود که بدانیم دستگاه‌های توپخانه و موشکی (هدایت آتش در یک ناو) کاملاً الکترونیکی است. گفتنی است فارغ‌التحصیلان این رشته باید با مهندسی برق گرایش قدرت و مخابرات آشنا باشند.

دروس پایه:

ریاضی، معادلات دیفرانسیل، آمار و احتمالات مهندسی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی فیزیک.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی:

الکترومغناطیس، مدارهای الکتریکی، الکترونیک، اندازه‌گیری الکتریکی، ماشین‌های الکتریکی، مدارهای منطقی، ریاضیات مهندسی، زبان خارجه تخصصی، مخابرات، اصول مهندسی دریایی، سیستم‌های کنترل خطی، اصول جنگ الکترونیک، مبانی کنترل جنگ‌افزار، کارگاه عمومی برق، میدان‌ها و امواج، مدارهای مخابراتی، ماکروویو، اجزاء کامپیوتر، آنتن، اصول سیستم‌های رادار، تکنیک پالس، سیستم‌های مخابرات و الکترونیک دریایی، میکروپروسسور، کارورزی (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است) .

مهندسی دریایی :

دو رکن مهم و اساسی برای هر ناو، شناور بودن و تحرک داشتن است. زیرا هر ناو قبل از آن که مأموریتی را انجام دهد، باید در آب شناور باشد و سپس بتواند از اسکله فاصله گرفته و از نقطه‌ای به نقطه دیگر حرکت کند. مسؤولیت این دو رکن مهم بر عهده فارغ‌التحصیلان مهندسی دریایی است. چون یک مهندس دریایی از عواملی که شناوری یک ناو را تهدید می‌کند، جلوگیری کرده و در صورتی که کوچکترین سوراخی ایجاد گردد، به سرعت وارد عمل شده و از نفوذ آب به داخل ناو جلوگیری می‌کند همچنین مسؤولیت نیروهای محرکه یک ناو که می‌تواند بخاری، دیزلی، توربین گاز یا ترکیبی باشد، بر عهده مهندس دریایی است تا تحرک ناو تضمین شود.

دروس پایه:

ریاضی عمومی ، معادلات دیفرانسیل ، برنامه‌نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی ، فیزیک.

دروس اصلی و تخصصی:

شیمی و خواص مواد، مبانی مهندسی برق، رسم فنی و طراحی مهندسی ، استاتیک، ترمودینامیک ، انتقال حرارت ، دینامیک، مقاومت مصالح ، مکانیک سیالات، اصول مهندسی دریایی، اجزای ماشین ، کنترل اتوماتیک و اندازه‌گیری، موتورهای دیزل دریایی ، توربین‌های بخار دریایی ، توربین گاز دریایی ، ماشین‌آلات فرعی ، تأسیسات عمومی ، معماری کشتی (هیدرواستاتیک)، معماری کشتی (هیدرودینامیک)، سیستم‌های الکتریکی در کشتی ، دیگ‌های بخار دریایی ، زبان تخصصی ، خوردگی در تجهیزات دریایی ، کارگاه تأسیسات ، کارگاه تجهیزات دریایی ، کارگاه توربین و دیگ بخار، کارگاه موتورهای دیزل ، تکنولوژی کارگاهی ، دریانوردی.

توانایی‌های لازم :

کلیه رشته‌های دانشگاه علوم دریایی امام خمینی در دفترچه آزمون سراسری با یک کد معرفی می‌شود و هر سال اوایل مرداد، سازمان سنجش آموزش کشور از بین داوطلبان علاقه‌مند به دانشگاه علوم دریایی حدود ۲۰ برابر ظرفیت را به این دانشگاه معرفی می‌کند که از میان این تعداد، داوطلبان پس از معاینات پزشکی، مصاحبه و تست ورزش، ۲ برابر ظرفیت به سازمان سنجش معرفی می‌شوند و در نهایت سازمان سنجش با توجه به فرم انتخاب رشته این دسته از داوطلبان، تعداد دانشجوی مورد نظر دانشگاه علوم دریایی امام خمینی را معرفی می‌کند. این دانشجویان در یک روز مشخص به دفتر گزینش و استخدام نیروی دریایی مراجعه کرده و در حضور نماینده سازمان سنجش آموزش کشور از بین ۵ رشته تخصصی دانشگاه علوم دریایی انتخاب رشته می‌کنند، به این صورت که بهترین رتبه گزینش شده در این دانشگاه، در آغاز حق انتخاب رشته را دارد و سپس رتبه‌های بعدی به ترتیب می‌توانند رشته مورد علاقه خود را انتخاب کنند البته اگر ظرفیت یکی از رشته‌ها تکمیل شود، دانشجویان بعدی حق انتخاب آن رشته را ندارند. گفتنی است که دانشجویان دانشگاه علوم دریایی باید در دروس ریاضی و فیزیک قوی بوده و به زبان انگلیسی مسلط باشند چون از یک سو اکثر کتاب‌های تخصصی این دانشگاه به زبان انگلیسی است و از سوی دیگر وقتی یک ناو از ساحل دور شد و ۱۲ مایل به طرف دریا رفت، در آب‌های بین‌المللی قرار می‌گیرد و در این هنگام کارکنان ناو برای ارتباط با شناورهای دیگر باید به زبان انگلیسی مسلط باشند البته در این دانشگاه به کمک کلاس‌های فوق برنامه تلاش می‌شود که زبان انگلیسی دانشجویان تقویت گردد، اما بهتر است که دانشجویان از ابتدا به زبان انگلیسی مسلط باشند و معدل دیپلم‌شان نیز از ۱۵ پایین‌تر نباشد تا دروس دانشگاه را به خوبی و با موفقیت پشت‌سر بگذارند. در نهایت دانشجوی علوم دریایی نباید به خانواده خود خیلی وابستگی داشته باشد چون بعضی از اوقات یک افسر نیروی دریایی به مدت چند ماه روی آب است و نمی‌تواند در کنار خانواده خود باشد. همچنین دانشجویان باید از سلامت جسمانی کامل، دید برای ناوبری و فرماندهی کشتی و تفنگدار دریایی و حداقل دید برای بقیه رشته‌های دانشگاه برخوردار باشند تا بتوانند با مشکلات و سختی‌های زندگی در دریا کنار بیایند. در ضمن دانشگاه علوم دریایی باید یکی از ۹ اولویت اول انتخاب رشته داوطلبان باشد در غیر این صورت کد رشته دانشگاه علوم دریایی که پس از انتخاب رشته نهم باشد، حذف خواهد شد. گفتنی است که این دانشگاه تنها از بین داوطلبان مرد، دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان دانشگاه علوم دریایی امام خمینی در طی تحصیل، شبانه‌روزی بوده و کلیه هزینه‌های خوراک، پوشاک، کمک آموزشی و زیست آنان بر عهده نیروی دریایی است و پس از گذراندن ۱۱۸ واحد موفق به اخذ درجه ناوبان دومی می‌شوند و از نیروی دریایی حقوق دریافت می‌کنند و پس از فارغ‌التحصیلی برابر

قانون ارتش به درجات بالاتر می‌روند.

کاردانی دریانوردی

دیباچه:

هدف این رشته تربیت افراد متخصص در کاربرد علوم و فنون تخصصی برای هدایت و اداره شناورهای مختلف در آب‌های ساحلی است. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در ارگان‌های دولتی و خصوصی مسؤولیت فرماندهی و هدایت شناورهای ساحلی را به عهده بگیرند همچنین می‌توانند در ارگان‌های دولتی و خصوصی مرتبط با صنعت حمل و نقل و دیگر صنایع دریایی، سازمان‌های مجری قوانین محلی دریانوردی و بنادر به عنوان راهنما و مسؤول عملیات و خدمات بندری فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

فیزیک الکتریسیته و مغناطیس، ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، فیزیک مکانیک و حرارت

دروس اصلی:

dzbook.blogfa.com

نجوم، هواشناسی و اقیانوس‌شناسی، مبانی مهندسی دریایی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، تاریخ و قدرت دریایی، اصول مدیریت، زبان تخصصی، الکترونیک عمومی

دروس تخصصی:

ناوبری ساحلی و تخمینی، کار روی نقشه، قطب‌نمای مغناطیسی و جایرو، ناوبری نجومی، دستگاه‌های الکترونیکی، کمک‌ناوبری، قوانین و علائم دریایی، مخابرات دریایی، اصول کلی تعادل و ساختمان کشتی.

کاردانی فنی الکترونیک - صدا و سیما

دیباچه: با توجه به تنوع صنایع الکترونیکی و مخابراتی سازمان صدا وسیمای جمهوری اسلامی ایران و نیاز روز افزون این سازمان به گسترش و نگهداری شبکه‌های رادیو و تلویزیون کشور، دوره کاردان فنی الکترونیک صدا و سیما به عنوان یکی از دروه‌های آموزشی رشته برق ارائه شده است هدف این رشته تربیت افرادی کاردان در زمینه‌های فنی الکترونیک صدا وسیما (فرستنده، صدا و تصویر و صدا برداری) است و دروس آن ترکیبی از دورس علوم پایه، دروس اصلی برق و دورس تخصصی الکترونیک و مخابرات است که در صنایع و تکنولوژی سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران مطرح است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک الکتریسیته و مغناطیس، ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، فیزیک عمومی

درس اصلی:

مدار، اصول اندازه‌گیری، الکتروتکنیک، دیجیتال، میکروپروسسور، کاتالوگ خوانی (زبان فنی)، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

دروس تخصصی:

اصـــول و مـدارات مـخابـراتـی، ویـدئـوتـکـنیک، آکـوستیـک، پـروژه، کـارآمـوزی (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است)

مهندسی فرماندهی و کنترل هوایی

دیباچه:

نیروی هوایی در دیدگاه عامه مردم مساوی است با خلبان‌هایی که سوار بر هواپیماهای شکاری، ضربتی، اکتشافی، مسافربری یا ترابری بر فراز آسمان‌ها پرواز می‌کنند. در حالی که نیروی هوایی هر کشوری علاوه بر خلبانان، نیروهای دیگری نیز هستند که مشاغل بسیار حیاتی و مهمی را بر عهده دارند. برای مثال طراحی و فرماندهی پدافند هوایی علیه هدف‌های ثابت و متحرک دشمن و دفاع از مرزهای هوایی کشور بر عهده مهندسین تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی است. این رشته در کشور ما در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری در سه گرایش کنترل شکاری. عملیات موشکی و اطلاعات عملیاتی آموزش داده می‌شود.در مفهوم عنوان این رشته باید گفت که واژه "مهندسی" در مفهوم مصطلح آن به معنای طراحی است و منظور از کلمه "تکنولوژی" این است که فارغ‌التحصیل این رشته باید دانش نرم‌افزاری، سخت‌افزاری و اطلاعاتی داشته باشد، که منظور از دانش اطلاعاتی، اطلاع در تمام زمینه‌های نظامی از جمله اطلاعات عملیات، اطلاع از انواع هواپیماها و موشک‌ها و اطلاع از سیستم‌های سازمانی نیروی هوایی است. واژه "فرماندهی" نیز، یعنی این که فارغ‌التحصیل این رشته بتواند اِعمال مدیریت بکند. به عبارت دیگر بتواند با استفاده از دانش سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و اطلاعاتی که کسب کرده است، به یاری زیر مجموعه خود، مأموریت‌های محوله نیروی هوایی را انجام دهد. در واقع دانش‌آموخته این دانشکده به عنوان پایین‌ترین رده فرماندهی کار خود را با فرماندهی دانش‌آموختگان دیگر این دانشگاه که در رشته‌های مهندسی هوا و فضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی برق و مدیریت تحصیل کرده‌اند و در مجموعه نیروی هوایی کار می‌کنند، آغاز می‌کند. واژه "کنترل" نیز مقوله‌ای از زنجیره اعمال فرماندهی است. به این معنا که هر دانشجو باید مهارت‌های گروهی و فردی را فرا بگیرد تا با زیرمجموعه خود و با دیگر نیروهای دفاعی کشور اعم از نیروی زمینی و نیروی دریایی ارتباط برقرار کرده و اطلاعات لازم را رد و بدل کند. این رشته دارای سه گرایش کنترل شکاری، عملیات موشکی و اطلاعات عملیاتی است .

گرایش کنترل شکاری:

در گرایش کنترل شکاری دانشجویان توانایی رهگیری‌های هوایی و به کارگیری انواع تاکتیک‌ها و تکنیک‌های رهگیری هواپیمای خودی و هواپیمای دشمن را فرا می‌گیرند و در نهایت در ایستگاه‌های رادار به کنترل و مراقبت قلمرو فضایی کشور می‌پردازند و به محض این که هواپیمای ناشناسی وارد مرزهای هوایی

dzbook.blogfa.com

کشور می‌شود، به مبادی مذکور گزارش داده تا تصمیم‌گیری‌های لازم انجام گیرد.

گرایش عملیات موشکی:

دانش‌آموختگان این گرایش با توجه به تجهیزات و جنگ‌افزارهای پدافندی مختلفی که در نیروهای هوایی وجود دارد، در سایت‌های موشکی زمین به زمین در تخصص‌های "ارتفاع پست و پایین" و "ارتفاع متوسط و بالا" یا سیستم‌های سطح به سطح و در سایت‌های موشکی زمین به هوا در دو بخش ارتفاع پایین و ارتفاع متوسط و بالا مشغول به خدمت می‌شوند. در واقع این افراد با استفاده از سیستم‌های موشکی زمین به هوا یا زمین به زمین، فرماندهی عملیات رزمی نیروی هوایی را برعهده دارند.

گرایش اطلاعات عملیاتی:

دانشجویان گرایش اطلاعات عملیاتی فرا می‌گیرند که چگونه اطلاعات لازم را از وضعیت فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و بخصوص دفاعی کشورهای همسایه، منطقه و حتی فرامنطقه‌ای با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی، ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی و تحلیل و تفسیر این اطلاعات به دست آورند. در واقع به دست آوردن اطلاعات نظامی و غیرنظامی در زمان صلح و به کار بردن استراتژی آنها در زمان جنگ برعهده فارغ‌التحصیلان مهندسی تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی گرایش اطلاعات عملیاتی است.

توانایی‌های لازم :

دانشجویان رشته مهندسی تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی از بین داوطلبان گروه آزمایشی ریاضی و فنی پذیرفته می‌شوند. این افراد علاوه بر موفقیت در آزمون سراسری باید در معاینات پزشکی دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری نیز پذیرفته شوند که در این مرحله، داوطلب علاوه بر خصوصیات ظاهری که

dzbook.blogfa.com

عبارت است از:

حداکثر سن ۲۲ سال (در صورت انجام خدمت سربازی، حداکثر سن ۲۴ سال می‌شود) و حداقل قد ۱۶۰ سانتی‌متر باید برابر با استانداردهای بهداری نهاجا از سلامت جسمانی برخوردار باشد. برای مثال دید هر یک از چشم‌ها نباید کمتر از ۷ از ۱۰ باشد. در ضمن لازم است در مصاحبه عقیدتی و حفاظتی این دانشگاه پذیرفته گردد. همچنین از سال ۸۰ داوطلبان ورودی این رشته علاوه بر گزینش‌های فوق لازم است که در کمیته علمی این دانشکده نیز پذیرفته شوند. این کمیته سه مقوله را مد نظر قرار می‌دهد که شامل توان علمی (تسلط بر زبان انگلیسی، ریاضیات و فیزیک)، آمادگی فیزیکی (نداشتن لکنت زبان) و آمادگی روحی و روانی (توان مدیریت از پایین‌ترین رده تا بالاترین سلسله مراتب فرماندهی) می‌شود. در ضمن رشته مهندسی تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی فقط داوطلبان مرد را می‌پذیرد و داوطلبان باید این رشته را جزو یکی از ۹ انتخاب اول فرم انتخاب رشته خود درج کرده باشند و در صورت پذیرفته شدن، تحت هیچ شرایطی حتی قبول شدن در رشته‌های نیمه‌متمرکز، نمی‌توانند به سایر مؤسسات آموزش عالی کشور انتقال یابند. همچنین دانشجویان این دانشگاه در طول دوره آموزش به غیر از تعطیلات تابستانی، تعطیلات بین دو ترم و تعطیلات عمومی، در دانشگاه شبانه‌روزی هستند و کلیه هزینه‌های آنها اعم از خوراک، پوشاک، کمک آموزشی و زیست آنها برعهده نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران است و در طول مدت تحصیل نیز ماهیانه مبلغی به عنوان کمک هزینه تحصیلی دریافت می‌کنند و بالاخره به فارغ‌التحصیلان این دانشگاه در طول خدمت در نیروی هوایی، مسکنی مناسب و مطابق ضوابط نیروی هوایی واگذار می‌شود همچنین فارغ‌التحصیلان در طول خدمت می‌توانند با توجه به شرایط و نیاز نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از بورس‌های تحصیلی در

مقاطع بالاتر از کارشناسی استفاده کنند.

موقعیت شغلی در ایران :

دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری یک دانشگاه نظامی است و دانشجویان رشته مهندسی تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و چون به استخدام ارتش جمهوری اسلامی درمی‌آیند، از نظر آینده شغلی مشکلی نخواهند داشت. این افراد کار خود را از پایین‌ترین رده فرماندهی (فرماندهی گروه) آغاز می‌کنند و با گذراندن دوره‌های حین خدمت، به ترتیب سلسله مراتب فرماندهی شامل فرمانده دسته، فرمانده گردان، فرمانده هنگ، فرمانده تیپ و فرمانده لشکر را طی می‌کنند و در صورت داشتن توانایی‌ها و قابلیت‌های لازم حتی می‌توانند به فرماندهی کل نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران برسند همانطور که شهید بزرگوار سرلشکر ستاری به این رده از فرماندهی رسید.

مهندسی علمی و کاربردی عمران دانشکده صنعت آب و برق (شهید عباسپور)

دیباچه:

آب، راز ماندگاری جهان و از عناصر اصلی بقا و دوام زندگی در کره زمین است.در عصر حاضر، این ماده حیاتی در مصارف کشاورزی، خانگی و صنعتی نقش اساسی دارد و کمبود آن، مشکلاتی را در اکثر کشورها، بویژه کشورهای خشک و نیمه‌خشک به وجود آورده است.گفته می‌شود که در سال‌های آینده، جهان با بحران جدی کمبود آب روبرو می شود و حتی به گفته دانشمندان، تا سال ۲۰۲۵ میلادی، حدود ۳ میلیارد نفر از ساکنان زمین، آب آشامیدنی نخواهند داشت.از همین رو، امروزه حفاظت از منابع آب و برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری بهینه از این منابع، یکی از نشانه‌های بارز و کلیدی توسعه پایدار است و مدیریت منابع آب کشورهای مختلف جهان برای تأمین آب مورد نیاز، سدهای مخزنی بزرگ احداث کرده و منابع آب زیادی را از فاصله‌های دور به مراکز مصرف منتقل می‌کنند. دانشکده صنعت آب و برق شهید عباسپور بر پایه همین نیاز، درسال ۱۳۷۰ رشته‌های مهندسی عمران- بهره‌برداری از سه شبکه، مهندسی عمران ـ ساختمان‌های آبی و مهندسی عمران ـ بهره‌برداری ازشبکه‌های آب و فاضلاب را دایر کرد.

dzbook.blogfa.com

مهندسی علمی ـ کاربردی عمران ـ بهره‌برداری از سد و شبکه:

آیا می‌دانید در حالی که ما در بخش‌های وسیعی از کشور دچار خشکسالی و کمبود آب هستیم، بیش از ۳۰ میلیارد متر مکعب آب قابل استحصال در سطح کشور هرز می‌رود؟از سوی دیگر با وجود آنکه بشر در طول تاریخ همیشه با سیلاب‌ها زندگی کرده، هیچ‌گاه اثرات مخرب سیلاب‌ها مانند امروز نبوده است. بی‌شک برای مواجهه با این مشکلات، یکی از بهترین راه‌ها، حفظ آب به یاری سدسازی و استفاده بهینه از آن است؛ کاری که در حیطه فعالیت مهندسین عمران ـ آب است. در این میان مهندسین بهره‌برداری از سد و شبکه با به کارگیری بهترین روش‌های بهره‌گیری از سد نقش موثر و بسزایی در حفظ منابع آبی دارند.به عبارت دیگر، مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی قبل از اجرا، در حین اجرا و پس از اجرا بر عهده مهندسین این رشته است و فارغ‌التحصیل این رشته باید بتواند، پروژه احداث یک سد را از زمان مطالعه تا احداث و بهره‌برداری کوتاه مدت و بلندمدت مورد بررسی قرار دهد.برای مثال، در پشت یک سد به مرور زمان رسوب جمع می‌شود. این رسوب می‌تواند تمام دریچه‌های تحتانی و میانی را ببندد و عملاً سد را به سوی تعطیل شدن بکشاند. همچنین امکان دارد

رسوب وارد کانال اصلی شده و باعث نشت، ترک خوردن، واژگون شدن و شکستن کانال گردد. در این میان مهندسین بهره‌برداری ازسد و شبکه، نحوه حفظ و ترمیم سد و شبکه و جلوگیری از رسوب و فرسایش را در شبکه‌های آبیاری و زهکشی فرا می‌گیرند.در واقع حفاظت، نگهداری و کنترل رفتار سد در اثر نیروهای وارده بر آن مانند فشار آب، زیر فشار تغییرات تراز آب، اثرات محلی مانند زلزله، لغزش‌ها، جابجایی‌ها و تغییرات محیطی وظیفه اصلی مهندسین سد و شبکه است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی :

شیمی فیزیک آب، مقاومت مصالح، مکانیک خاک، مواد مصالح و بتن، استاتیک، هیدرولیک، هیدرولوژی، هیدرومتری، هیدروژئولوژی، اقتصاد مهندسی، تجهیزات مکانیکی و برقی در سد و شبکه، دینامیک، رسم فنی و نقشه‌کشی صنعتی، روابط آب و خاک و گیاه، زمین‌شناسی، زمین‌شناسی مهندسی، زیست محیطی در سد و شبکه، عملیات نقشه‌برداری، مکانیک سیالات، نقشه‌برداری.

دروس تخصصی:

آبخیزداری و حفاظت خاک، اجرای شبکه‌های آبیاری، اصول برنامه‌ریزی در مدیریت منابع آب، بهره‌برداری و نگهداری از سد و شبکه، پروژه کارشناسی مهندسی سد و شبکه، پمپ و طراحی ایستگاه پمپاژ، پیش‌بینی و کنترل سیلاب و عملیات، ترمیم و نگهداری از سد و شبکه، سیستم‌های انتقال آب و پروژه، شناخت و مدیریت ماشین‌آلات، طراحی شبکه‌های آبیاری، طراحی شبکه‌های زهکشی، طرح و اجرای قطعات بتنی، فرسایش و رسوب، کنترل و پایداری سد، مبانی طراحی سد و تأسیسات وابسته، متره و برآورد پروژه، نیروگاه‌های آبی، هیدروگرافی مخازن، کارآموزی.(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است)

dzbook.blogfa.com

مهندسی علمی ـ کاربردی عمران ـ ساختمان‌های آبی:

پیمانکاران خارجی هزینه اجرای طرح سد و نیروگاه کارون ۳ را یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلار اعلام کرده بودند در حالی که هزینه ساخت و احداث این طرح توسط متخصصان داخلی، ۶۰٪ کمتر از مبلغ پیشنهادی شرکت‌های خارجی است.بخش قابل توجهی از فعالیت‌های اجرایی این طرح عظیم عمرانی، بر عهده مهندسین عمران ـ عمران است؛ متخصصانی که در زمینه ساخت سازه‌های مختلف آبی و خاکی آموزش دیده‌اند. اما بدون شک مهندسین عمران ـ ساختمان‌های آبی، بهترین گزینه برای ساخت و اجرای سازه‌های آبی هستند. زیرا این دسته از مهندسین به طور تخصصی درباره سازه‌های آبی اعم از سد، سرریزها، کانال‌های آب‌رسانی، ایستگاه‌های پمپاژ و برخی از سازه‌های فولادی و بتنی مرتبط با شبکه‌های آب‌رسانی آموزش دیده‌اند.البته ساخت سد بیشتر در تخصص فارغ‌التحصیلان کارشناسی‌ارشد و دکترای این رشته است. اما فارغ‌التحصیلان کارشناسی نیز در این زمینه اطلاعاتی به دست می‌آورند و می‌توانند در زمینه ساخت سدهای کوتاه، سازه‌های انحراف آب، سرریزها، مخازن آبی، آبشارها و در کل انواع سازه‌هایی که در ارتباط با رودخانه‌ها است فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

شیمی عمومی، فیزیک عمومی، ریاضی مهندسی، ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، ایمنی و بهداشت کار، آمار و احتمالات مهندسی، مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر، محاسبات عددی، معادلات دیفرانسیل، نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی

دروس اصلی و تخصصی:

اجرای سازه‌های بتنی ، اجرای سازه‌های خاکی ، اجرای سازه‌های فولادی ، اجرای سدهای بتنی ، بارگذاری، پروژه کارشناسی مهندسی ساختمان‌های آبی، پی‌سازی، تحلیل سازه‌ها، حفاری و اجرای تونل، راه‌سازی و کانال‌سازی، سیستم‌های انتقال آب ، شناخت و مدیریت ماشین‌آلات، طراحی سازه‌های بتن مسلح ، طراحی سازه‌های فولادی ، عملیات نقشه‌برداری (تخصصی)، عیب‌یابی و ترمیم سازه‌ها، کاربرد کامپیوتر در تحلیل سازه‌های آبی، مبانی طراحی سد و تأسیسات وابسته، متره و برآورد پروژه، مدیریت ساختمان و تجهیز کارگاه، مهندسی زلزله، نقشه‌برداری، کارآموزی.(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با کارگاه یا پروژه است)

مهندسی علمی ـ کاربردی عمران ـ بهره‌برداری از شبکه‌های آب و فاضلاب:

در طی چند قرن اخیر، کشورهای صنعتی، سرمایه‌گذاری‌های عمده‌ای برای جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب شهری انجام داده‌اند، اما متأسفانه بیشتر کشورهای جهان سوم فاقد سیستم اصولی فاضلاب شهری هستند. این در حالی است که تأمین آب مورد نیاز برای انبوه جمعیت رو به رشد شهرهای بزرگ که تصفیه‌خانه ندارند، باعث بالا آمدن سطح آب زیرزمینی و ایجاد روان‌آب‌های بسیار آلوده و بیماری‌زا، که دارای موادی مانند سرب، جیوه، کُرم و سیانور هستند، می‌شود و در نهایت منابع آب سطحی مجاور شهرها و آب‌های زیرزمینی کم عمق را آلوده می‌کند.همچنین استفاده از این آب‌های آلوده، برای شرب، شستشو و کشت سبزیجات و نباتات سالادی، متداولترین راه شیوع بیماری‌های مسری نظیر اسهال، حصبه، یرقان و وبا است. از سوی دیگر راه یافتن فاضلاب شهری به رودخانه‌ها باعث مرگ آبزیان می‌شود. این در حالی است که می‌توان از فاضلاب شهری استفاده بهینه نمود. برای مثال می‌توان از لجن خشک شده در بهبود کیفیت کود آلی استفاده کرد. همچنین آب خروجی تصفیه‌خانه‌ها می‌تواند در توسعه کشاورزی تأثیر بسزایی داشته باشد. زیرا این آب حاوی ازت و فسفات است و زمین‌های کشاورزی که از این آب استفاده می‌کنند، از مصرف کود شیمیایی بی‌نیاز می‌شوند.تأسیس و گسترش شبکه‌های فاضلاب در کشور ما نیز اهمیت بسزایی دارد. زیرا ایران کشوری پرجمعیت و نیمه‌خشک است و باید برای حفظ و استفاده بهینه از آب، ارزش بسیار زیادی قائل شد. این در حالی است که شهر تهران به عنوان یکی از ده شهر بزرگ جهان، تنها شهری است که دارای سیستم فاضلاب شهری نیست.از همین‌جا می‌توان به نقش مهم متخصصان مهندسی عمران ـ بهره‌برداری از شبکه‌های آب و فاضلاب پی برد؛ مهندسینی که دانش و تخصص لازم را برای طراحی، ساخت و ترمیم شبکه‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی به دست می‌آورند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ایمنی و بهداشت کار، شیمی عمومی، فیزیک عمومی، آمار و احتمالات مهندسی، ریاضیات عمومی، ریاضی مهندسی، ریاضیات کاربردی، مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل، محاسبات عددی، نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی.

دروس اصلی:

عملیات نقشه‌برداری، مقاومت مصالح، مکانیک خاک، هیدرولیک، مصالح ساختمانی، ترمودینامیک و انتقال حرارت، حفاری و تجهیز و بهره‌برداری از چاه، دینامیک، رسمی فنی و نقشه‌کشی صنعتی، زمین‌شناسی مهندسی، کارگاه الکتریسیته صنعتی، مکانیک سیالات، نقشه‌برداری، هیدروژئولوژی، هیدرولوژی.

دروس تخصصی:

سیستم‌های کنترل و اندازه‌گیری، طراحی تصفیه‌خانه فاضلاب، طراحی شبکه‌های آب، طراحی شبکه های جمع‌آوری فاضلاب، فرآیندهای تصفیه، میکروبیولوژی آب و فاضلاب، آزمایشگاه آب و فاضلاب، برنامه‌ریزی و مدیریت طرح‌های آب و فاضلاب، بهره‌برداری و نگهداری از تأسیسات آب، پمپ و طراحی ایستگاه پمپاژ، تصفیه پساب‌های صنعتی، تصفیه لجن، خوردگی و رسوب‌گذاری، سیستم‌های انتقال آب و پروژه، کیفیت آب و فاضلاب، متره و برآورد پروژه، پروژه طراحی تصفیه‌خانه آب، پروژه طراحی تصفیه‌خانه فاضلاب، پروژه طراحی شبکه جمع‌آوری فاضلاب، پروژه طراحی شبکه‌های آب، کارآموزی، اجرای شبکه‌های آب و فاضلاب .(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

توانایی‌های لازم (در هر سه رشته) :

مهندسی؛ یعنی "خلق فرآیندهای نو" و مهندس؛ یعنی کسی که به یاری دانش حرفه‌ای، قدرت تجزیه و تحلیل و عنصر خلاقیت به این توانایی دست پیدا می‌کند. البته دو رشته مهندسی عمران ـ بهره‌برداری از سد و شبکه و مهندسی عمران ـ ساختمان‌های آبی، بیشتر جنبه اجرایی دارند و فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها در مقطع کارشناسی باید مسؤولیت‌های اجرایی را بر عهده بگیرند. از همین‌رو لازم است که دانشجویان این رشته‌ها در دوره دانشجویی برای دروس آزمایشگاهی و کارگاهی اهمیت ویژه‌ای قائل بوده و بیشترین بهره را از این دروس ببرند. همچنین دانشجویان مهندسی عمران در هر سه رشته، باید توانایی جسمی خوبی داشته باشند؛ زیرا محیط کار فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها اکثراً خارج از شهر و در مناطق کوهستانی است. در ضمن دانشجوی این رشته باید روحیه مدیریت و کار اجرایی داشته باشد؛ زیرا همان‌طور که از عنوان رشته‌های مهندسی عمران دانشکده صنعت آب و برق پیداست، وظیفه فارغ‌التحصیلان، بهره‌برداری از سد و شبکه، بهره‌برداری از شبکه‌های آب و فاضلاب و یا مدیریت ساخت سازه‌های آبی است.در نهایت باید گفت که دروس ریاضیات و هندسه در مهندسی عمران اهمیت زیادی دارد؛ چون دانشجویان باید در نقشه‌برداری و طراحی راه مهارت داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

هدف از تأسیس دانشکده صنعت آب و برق، تأمین نیروی متخصص مورد نیاز در صنعت آب و برق است؛ چون بسیاری از درس‌هایی که در این دانشکده تدریس می‌شود، بویژه واحدهای عملی از قبیل واحدهای کارگاهی و آزمایشگاهی تخصصی، در رشته‌های خارج از این دانشکده آموزش داده نمی‌شود. برای مثال در رشته مهندسی عمران ـ نقشه‌برداری یا مهندسی عمران ـ عمران، دانشجویان به طور تخصصی و کاربردی با محیط سد یا نیروگاه آشنا نمی‌شوند؛ در نتیجه توان علمی و عملی لازم را برای کار در سازمان‌ها و صنایع مرتبط با وزارت نیرو به دست نمی‌آورند. از همین‌رو با اینکه فارغ‌التحصیلان این دانشکده بورسیه وزارت نیرو نیستند، این وزارتخانه در صورت نیاز به جذب نیروی متخصص، ابتدا سراغ فارغ‌التحصیلان دانشکده صنعت آب و برق می‌آید و در حال حاضر بیش از ۵۰٪ فارغ‌التحصیلان این دانشکده، جذب وزارت نیرو می‌شوند. برخی از فارغ‌التحصیلان مهندسی عمران در هر سه رشته نیز، در شرکت‌های مشاوره، شهرداری‌ها، سازمان پارک‌ها و فضای سبز فعالیت می‌کنند. در کل اگر دانشجویان این سه رشته توانایی و دانش لازم را در حال تحصیل کسب کرده باشند، فرصت‌های شغلی خوبی بویژه در شهرستان‌ها خواهند داشت.

مهندسی مکانیک نیروگاه

دیباچه:

در ابتدای تأسیس دانشگاه در کشور ما، رشته‌های مهندسی بویژه در مقطع کارشناسی به یک یا دو رشته محدود می‌شد. اما امروزه با پیشرفت و گسترش علم و تکنولوژی، شاهد ایجاد ده‌ها رشته مهندسی هستیم که جنبه علمی یا اجرایی دارد. برای مثال، امروزه مهندسی مکانیک علاوه بر سه گرایش اصلی طراحی جامدات، حرارت و سیالات، و ساخت و تولید، دارای رشته‌های علمی و اجرایی بسیاری مانند مهندسی دریا گرایش کشتی‌سازی، مهندسی پزشکی گرایش بیومکانیک، مهندسی کشاورزی گرایش مکانیک ماشین‌های کشاورزی، مهندسی ماشین‌های ریلی، مهندسی هوا و فضا و مهندسی مکانیک نیروگاه است.به عبارت دیگر، امروزه سیطره علم مکانیک در صنایع متنوع به قدری گسترده است که اگر بخواهیم در مقطع لیسانس، متخصصان و کاربرانی توانمند داشته باشیم، نمی‌توانیم مهندسی مکانیک را به یک یا دو رشته محدود کنیم.علت اصلی ارائه رشته مهندسی مکانیک نیروگاه در دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور نیز همین امر است؛ رشته‌ای که به آموزش و تربیت متخصصان و مجریان مورد نیاز نیروگاه‌های وزارت نیرو می‌پردازد.مهندسی مکانیک نیروگاه، ترکیبی از چند رشته مهندسی شامل مهندسی مکانیک در دو گرایش حرارت و سیالات، و طراحی جامدات و مهندسی برق کنترل است؛ زیرا در نیروگاه‌ها به مهندسین بهره‌برداری که از موضوع‌های مختلف نیروگاه اطلاع داشته باشند، نیاز دارند. البته این اطلاعات لازم نیست خیلی عمیق باشد. به قول معروف، متخصص این رشته اقیانوسی با عمق کم است. اما متخصص رشته مهندسی مکانیک یا برق دریاچه‌ای با عمق زیاد می‌باشد. برای مثال، دانشجویان مهندسی مکانیک گرایش حرارت و سیالات، ترمودینامیک را در دو ترم تحت عنوان ترمودینامیک ۱ و ۲ مطالعه می‌کنند. در صورتی که دانشجویان مکانیک نیروگاه، علاوه بر دروس یاد شده، ترمودینامیک نیروگاه و کندانسور را نیز مطالعه می‌کنند.همچنین دانشجویان این رشته در زمینه کنترل، اطلاعات گسترده و بیشتری نسبت به دانشجویان مکانیک حرارت و سیالات کسب می‌کنند.گفتنی است که در این رشته بر روی نیروگاه‌های سیکل ترکیبی که ترکیبی از نیروگاه‌های گازی و بخاری است، تأکید می‌شود.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

مهندسی مکانیک نیروگاه یک رشته اجرایی است و فارغ‌التحصیل آن به عنوان مجری و بهره‌بردار در نیروگاه فعالیت و مشکلات موجود را حل می‌کند. به عبارت دیگر، مهندس مکانیک نیروگاه طراح نیروگاه نیست و دانشجویان این رشته نباید انتظار داشته باشند که پس از فارغ‌التحصیلی، طراحی یک نیروگاه یا بخشی از آن را بر عهده بگیرند. آنها لازم است در نیروگاه، فعالیت‌های کاربردی انجام دهند؛ کاری که نیاز به اطلاعاتی وسیع اما نه چندان عمیق دارد.دانشجوی این رشته باید به دو علم مکانیک و الکترونیک علاقه‌مند باشد؛ چون درس‌های این رشته، مجموعه‌ای از دروس علم مکانیک و علم الکترونیک و کنترل صنعتی است. همچنین دانشجو باید روابط عمومی خوب و توان کار گروهی و مدیریت یک مجموعه را داشته باشد؛ چون فارغ‌التحصیل این رشته نمی‌تواند در گوشه خانه خود فعالیت کند، بلکه مثل اکثر رشته‌های مهندسی باید مسؤولیت بخش یا بخش‌هایی از یک مجموعه را بر عهده بگیرد؛ کاری که نیاز به خلاقیت، روابط عمومی خوب، تفکر سیستماتیک و توان تجزیه و تحلیل مسائل دارد.

موقعیت شغلی در ایران:

در حال حاضر با گسترش شبکه برق کشور، وزارت نیرو بایستی سالی یک نیروگاه افتتاح کند تا بتواند پاسخگوی نیاز جامعه باشد. این نیروگاه‌ها نیازمند متخصصان مکانیک نیروگاه است که به عنوان کاربر و مجری فعالیت نمایند.گفتنی است که بازار کار مهندسین مکانیک نیروگاه خیلی وسیع است و فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند با توجه به علاقه‌شان، در زمینه‌های مختلف؛ اعم از بخش نرم‌افزاری، بخش حرارت و سیالات، بهره‌برداری نیرو یا جامدات فعالیت کنند. به عبارت دیگر، دانشجویان این رشته، تخصص و تجربه لازم را برای کار در بخش‌های مختلف یک نیروگاه به دست می‌آورند و از همین‌رو وزارت نیرو بیشتر مایل است که فارغ‌التحصیلان این رشته را جذب نماید و ترجیح می‌دهد که از آنها به جای فارغ‌التحصیلان رشته مهندسی مکانیک یا سایر رشته‌های مرتبط که قبل از شروع به کار، مجبور به گذراندن دوره‌های آموزشی کوتاه مدت یا بلندمدت در نیروگاه هستند. استفاده نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

آمار و احتمالات مهندسی، ریاضی مهندسی، ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، فیزیک الکتریسیته مغناطیس، فیزیک حرارت، مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر، محاسبات عددی، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی و تخصصی:

ارتعاش محور، استاتیک، انتقال حرارت، الکترونیک کاربردی، اندازه‌گیری غیرالکتریکی، تحلیل مدارهای الکتریکی، ترمودینامیک، کارگاه برق، کارگاه مکانیک، کنترل سیستم‌های خطی، مدارهای منطقی، مقاومت مصالح، مکانیک سیالات، نقشه‌کشی صنعتی. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

dzbook.blogfa.com

تعمیر و نگهداری هواپیما

دیباچه:

سال ۱۹۰۳ وقتی نخستین هواپیما توسط برادارن رایت به پرواز درآمد، مهمترین دغدغه آنها حفظ سلامت و ایمنی هواپیما و سرنشینان آن بود. امروز نیز پس از گذشت یک قرن در حالی که بشر به اعماق فضای خارج از جو زمین راه گشوده و به نرمی بر ماه فرود آمده است, سفینه‌های فضایی بدون سرنشین، سیاره‌های مریخ، زهره, زحل و ... را عکس‌برداری و مطالعه کرده‌اند و هواپیماها در کوتاه‌ترین زمان اقیانوس‌ها و قاره‌هارا در می‌نوردند؛ هنوز مهمترین مسأله برای کارخانه‌های هواپیماسازی و شرکت‌های هواپیمایی، پروازی ایمن و مطمئن است.امّا چگونه می‌توان سلامت و ایمنی یک پرواز را تضمین کرد؟ یکی از مهمترین کارها در این زمینه، اطمینان از سلامت کامل بدنه، موتور و سیستم‌های داخلی یک هواپیما است. کاری که توسط متخصصان تعمیر و نگهداری هواپیما انجام می‌گیرد.

دانشجویان رشته تعمیر و نگهداری هواپیما در چهار بخش، اطلاعات پایه را کسب می‌کنند که این چهار بخش عبارتند از:

الف) زبان انگلیسی، زیرا اکثر کتب درسی این رشته به زبان انگلیسی است.

ب) دانش عمومی و پایه، شامل:

فیزیک، مکانیک، ترمودینامیک و ...

پ) دانش تخصصی، شامل:

آئرودینامیک، موتور جت، موتور پیستوله، بدنه هواپیما، سیستم‌های آلات دقیق هواپیما (دانشجویان کارگاه‌های عملی این دروس را نیز می‌گذرانند.)ت) کارگاه‌های تخصصی که شامل دروس عملی درس‌های تخصصی می‌شود.پس از پایان تحصیلات دانشگاهی نیز فارغ‌التحصیلان این رشته به هواپیمایی کشوری معرفی می‌شوند تا در آزمون نهایی موتور یا بدنه هواپیما شرکت کنند و در صورت موفقیت در این آزمون، به آنها مدرک پایه داده می‌شود که براساس این مدرک می‌توانند در شرکت‌های حمل و نقل هوایی یا کارخانه‌های تعمیر موتور و بدنه هواپیما استخدام شوند. گفتنی است که بسیاری از متخصصان تعمیر و نگهداری هواپیما پس از چند سال فعالیت در یک شرکت یا کارخانه، و به دست آوردن تجربه و تخصص لازم، براساس نیاز شرکت یا کارخانه مورد نظر برای آزمون تخصصی به هواپیمایی کشوری معرفی می‌شوند. برای مثال یک متخصص تعمیر و نگهداری هواپیما امکان دارد برای تخصص موتور بوئینگ ۷۴۷ یا بدنه ایرباس و موارد دیگر به هواپیما کشوری معرفی شود و در صورتی که در آزمون تخصصی این رشته موفق گردد به او مدرک تخصصی داده می‌شود و براساس این مدرک می‌تواند به هواپیمایی که در آن تخصص پیدا کرده است، اجازه پرواز دهد و از لحاظ فنی، صلاحیت پرواز هواپیمای مورد نظر را تأیید نماید.

توانایی‌های لازم :

متخصص تعمیر و نگهداری هواپیما را می‌توان پزشک هواپیما دانست چون همان‌طور که پزشک باید بدن انسان را کاملاً بشناسد، یک متخصص تعمیر و نگهداری هواپیما نیز باید تمام اجزای هواپیما را بشناسد تا اگر مشکلی پیش آمد، متوجه شود که این مشکل مربوط به کدام قطعه است و با تعمیر یا تعویض قطعه مورد نظر، ایمنی یک پرواز را تضمین کند. از همین‌رو دانشجوی این رشته باید خلاقیت، پشتکار و علاقه فراوان به کارهای فنی داشته باشد تا بتواند دروس متفاوت و متنوع این رشته را با موفقیت مطالعه کرده و در نهایت متخصص توانمندی شود.همچنین دانشجوی این رشته باید به ریاضیات و فیزیک و مکانیک علاقه‌مند باشد. در ضمن دانشجویی که به فکر پشت میزنشینی و کاری تمیز و مرتب و خارج از محیط کارگاه باشد، در این رشته موفق نخواهد شد. دانشجوی تعمیر و نگهداری هواپیما باید لباس کار بپوشد و از کارهای بسیار ساده کارگاه حتی شستن قطعات هواپیما شروع کند و به تدریج مطالب را فرا بگیرد؛ بدون این که از کار کردن و فعالیت در کارگاه ابایی داشته باشد.گفتنی است که رشته تعمیر و نگهداری هواپیما تنها از بین داوطلبان مرد دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

سازمان هواپیمایی ناظر و کنترل کننده صنعت تعمیر و نگهداری هواپیما است به همین دلیل بازار کار وسیعی برای فارغ‌التحصیلان این رشته ندارد اما شرکت‌های حمل و نقل هوایی مثل آسمان، هما، کیش‌ایر و شرکت‌های تعمیر اساسی موتور و بدنه هواپیما مثل صنایع هواپیمایی ایران سها، هلی‌کوپتر سازی پنها و هواپیما سازی ایران هسا و بعضی از شرکت‌هایی که کارهای جنبی در زمینه تعمیر و نگهدای موتور و بدنه هواپیما انجام می‌دهند، مراکز اصلی جذب فارغ‌التحصیلان این رشته هستند. از سوی دیگر تعدادی از فارغ‌التحصیلان با توجه به اطلاعات خوبی که در زمینه مکانیک و الکترونیک دارند، جذب کارخانه‌ها و شرکت‌های دیگر مثل ایران خودرو می‌شوند و در کل می‌توان گفت که هیچ یک از فارغ‌التحصیلان توانمند این رشته بیکار نمی‌مانند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی، فیزیک مکانیک، فیزیک حرارت، شیمی عمومی، فیزیک الکتریسته و مغناطیس، برنامه‌نویسی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل.

دروس اصلی و تخصصی:

استاتیک، مبانی مهندسی برق الکترونیک، مقاومت مصالح، دینامیک عمومی، اصول ارتعاشات، تئوری ماشین، مکانیک سیالات عمومی، ترمودینامیک عمومی، علم مواد، تکنولوژی و روش‌های جوشکاری، کارگاه جوشکاری، طراحی اجزاء ماشین، ایمنی در محیط کار، انتقال حرارت عمومی، نقشه‌کشی صنعتی، اصول مدیریت، آئرودینامیک، کارگاه ماشین‌ابزار، پروسه‌های ساخت و مواد، مبانی و کنترل خوردگی، تست‌های غیرمخرب، ساختمان هواپیما، مکانیک پرواز، موتورهای پیستونی، کارگاه موتورهای پیستونی، موتور جت، نقشه‌کشی تخصصی، کارگاه تعمیر بال و بدنه، سیستم‌های الکتریکی هواپیما، سیستم‌های اندازه‌گیری و آلات دقیق هوایی، آنالیز سیستم‌های هواپیما، کارگاه سیستم‌های هواپیما، زبان تخصصی سیستم‌های مکانیکی هواپیما مقرارت هواپیمایی، کارآموزی، پروژه تخصصی.(بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

اویونیک هواپیما

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

در آسمان تیره شب، چند چراغ کوچک به چشم می‌خورد. این چند چراغ به خلبان می‌گوید که به باند فرودگاه نزدیک شده است و اکنون باید با حرکاتی آکروباتیک، خود را به سطح باند نزدیک کند و در حالی که هواپیما تکان‌های شدیدی می‌خورد، چرخ‌های جلو و عقب هواپیما را یکی پس از دیگری بر روی باند بنشاند!این صحنه‌ای است که همه ما بارها در فیلم‌های مستند و سینمایی جنگ جهانی اول و دوم دیده‌ایم. اما هواپیماهای پیشرفته کنونی از فناوری‌های جدید بهره می‌گیرند و دستگاه‌های ناوبری که در کابین رو به روی خلبان قرار دارد، موقعیت باند فرودگاه را نشان می‌دهد و می‌گوید که آیا هواپیما در راستای باند است یا به چپ و راست منحرف شده است؟به همین دلیل، امروزه یک خلبان ماهر، فردی است که بیشترین آگاهی و مهارت را در استفاده از آلات دقیق الکترونیکی و کامپیوتری موجود در کابین دارد؛ وسایلی که ایمنی یک پرواز، در گرو سلامتی و دقت عمل آنها است و باز به همین دلیل، در سازمان هواپیمایی هر کشوری، نصب، راه‌اندازی، نگهداری و تعمیر سیستم‌های الکترونیکی و کمک ناوبری موجود در هواپیما از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. وظیفه‌ای که بر عهده متخصصان اویونیک هواپیما می‌باشد.در واقع اویونیک، الکترونیک هواپیمایی به معنای تخصصی آن است؛ یعنی متخصص این رشته، اطلاعات لازم را در زمینه دوره‌های ILS، VOR، DME و دوره‌های تخصصی دیگر به دست می‌آورد. برای مثال تعمیر و نگهداری سیستم ILS که کمک می‌کند تا هواپیما، مسیر باند را تشخیص داده و بر روی آن بنشیند، در رشته تخصصی اویونیک هواپیما آموزش داده می‌شود. گفتنی است که دانشجویان اویونیک هواپیما، پس از فارغ‌التحصیلی، براساس مقررات آموزشی دانشکده هواپیمایی کشوری، برای شرکت در آزمون و اخذ مدرک بین‌المللی الکترونیک هواپیما، به استاندارد پرواز سازمان هواپیمایی کشوری معرفی می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

در صنعت هواپیمایی، توانمندی در دروس ریاضی و فیزیک بسیار مهم است. همچنین دانشجویان باید با علاقه و پشتکار بسیار، در این صنعت فعالیت کنند؛ یعنی نباید واحدهای آزمایشگاهی و کلاس‌های درس را باری به هر جهت پشت‌سر بگذارند و هدفشان گرفتن مدرک کاردانی یا کارشناسی باشد. بلکه لازم است با انگیزه و هدف، سرکلاس درس حضور داشته باشند تا بتوانند در آینده از تحصیل خود، در سازمان هواپیمایی کشور یاری بگیرند.

موقعیت شغلی در ایران :

آیا می‌دانید که ۶۸٪ حوادث هوایی به هنگام برخاستن و فرود هواپیما رخ می‌دهد در حالی که برخاستن و فرود آمدن تنها ۶٪ از عملیات هوایی را تشکیل می‌دهد.آمار فوق بیانگر آن است که تخصص‌های اویونیک، الکترونیک و مخابرات هواپیمایی، در سازمان هواپیمایی هر کشوری اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد و جذب نیروی کارآمد و توانمند در زمینه‌های یاد شده، یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. سازمان هواپیمایی کشوری ایران نیز برای تأمین نیروی ماهر و توانمند در تخصص‌های مورد نیاز، هر ساله تعدادی دانشجو در رشته‌های تعمیر و نگهداری هواپیما، الکترونیک هواپیمایی، اویونیک هواپیما و مخابرات هواپیمایی جذب می‌کند که تعداد قابل توجهی از این دانشجویان، به‌ویژه در رشته‌های مراقبت پرواز، الکترونیک هواپیمایی، اویونیک هواپیما و مخابرات هواپیمایی، در صورت داشتن توانایی و دانش لازم، جذب سازمان هواپیمایی کشوری می‌شوند. نکته بسیار مهم این است که بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری، تصور می‌کنند که در صورت پذیرش در رشته‌های دانشکده هواپیمایی کشوری از جمله اویونیک هواپیما، الکترونیک هواپیمایی و مخابرات هواپیمایی و فعالیت در سازمان هواپیمایی کشور، از درآمد بالایی برخوردار خواهند بود و از امتیازات بسیاری مثل دسترسی به بلیت رایگان برای استفاده از خطوط هوایی داخلی و خارجی کشور بهره‌مند می‌شوند. در حالی که تنها، شرکت‌های هواپیمایی، امتیازات یاد شده را دارند و سازمان هواپیمایی کشوری ارتباطی با خطوط هوایی ندارد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی عمومی، ریاضی کاربردی، فیزیک،

دروس اصلی تخصصی:

مدار الکتریکی، الکترونیک، مدارهای منطقی، نقشه‌کشی صنعتی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، سیستم‌های ارتباطی هواپیما، سیستم‌های کمک ناوبری هواپیما، رادار و کاربرد آن در هواپیما ، الکتریک هواپیما، آلات دقیق هواپیما، سیستم‌های کنترل اتوماتیک، کارگاه فن‌آوری و روش‌های جوشکاری، زبان تخصصی هواپیمایی (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

الکترونیک هواپیمایی

دیباچه:

بخش عمده‌ای از سیستم‌های زمینی که سلامت و ایمنی یک پرواز را تضمین می‌کنند، تجهیزات الکترونیکی هستند. افرادی که با این تجهیزات کار کرده و آنها را تعمیر می‌کنند باید علاوه بر آشنایی با الکترونیک عمومی، با الکترونیک تخصصی هواپیما نیز آشنا باشند؛ یعنی در سازمان هواپیمایی کشوری نیاز به تلفیقی

از یک دوره الکترونیک عمومی با الکترونیک تخصصی است. در ضمن، این دوره آن‌قدر کوتاه نیست که بتوان به عنوان یک دوره کوتاه مدت، به فارغ‌التحصیلان کاردانی یا کارشناسی برق آموزش داد. از این رو، دوره تخصصی الکترونیک هواپیمایی در مقطع کاردانی و کارشناسی در وزارت علوم ارائه شده است و فارغ‌التحصیلان این رشته، با توجه به توان و تخصص خود، در سازمان هواپیمایی کشوری به کار گمارده می‌شوند.دروس رشته الکترونیک هواپیمایی، به ویژه در مقطع کارشناسی، شباهت بسیاری به دروس رشته مهندسی برق گرایش مخابرات دارد؛ یعنی حدود ۹۰٪ دروس این دو رشته مشابه است و ۱۰ یا حداکثر ۱۵ درصد از دروس نیز دروس تخصصی الکترونیک هواپیما مثل دوره‌های تخصصی ILS، VOR یا دوره‌های مقررات ناوبری است. به همین دلیل، فارغ‌التحصیل این رشته به غیر از صنعت هواپیمایی می‌تواند در صنعت مخابرات نیز مشغول به فعالیت شود.

توانایی‌های لازم :

توانایی‌های لازم برای این رشته مانند رشته اویونیک هواپیما است.

موقعیت شغلی در ایران :

سازمان هواپیمایی کشوری به تخصص فارغ‌التحصیلان این رشته، نیاز بسیاری دارد.مثلاً برای سیستم‌های زمینی که در فرودگاه‌ها نصب می‌شود یا نقاط کور داخل کشور مثل کویر که هواپیما از آنجا عبور می‌کند و باید بتواند موقعیت خود را در این مناطق نیز به فرودگاه گزارش کند، نیاز به متخصصان الکترونیک هواپیما است؛ افرادی که به تعمیر، نگهداری و سرویس سیستم‌های الکترونیکی موجود می‌پردازند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس پایه:

ریاضی عمومی، ریاضی کاربردی، فیزیک.

دروس اصلی و تخصصی:

مدار الکتریکی، الکترونیک، مدارهای منطقی، اندازه‌گیری الکتریکی، ماشین‌های الکتریکی، نقشه‌کشی صنعتی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، اصول فرستنده و گیرنده، سیستم‌های کمک‌ناوبری، سیستم‌های مخابرات هواپیمایی، قوانین رادیویی، زبان تخصصی هواپیمایی، کارآموزی CNS/ATM (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

مخابرات هواپیمایی

دیباچه:

کاردانی مخابرات هواپیما، بیشتر اپراتوری هواپیماست و فارغ‌التحصیلان این رشته، اطلاعات و توانایی لازم را برای مبادله پیام و اطلاعات هوانوردی،استفاده از سیستم‌های سوئیچینگ، مدارهای رادیوتله‌تاپ، S.S.B، میکروویو و ماهواره بین دو مرکز هواپیمایی یا بین مرکز سوئیچینگ که در تهران است و فرودگاه شهرستان‌های مختلف به دست می‌آورند. تخصصی که در حد کاردانی است.

توانایی‌های لازم :

توانایی‌های لازم برای این رشته مانند رشته اویونیک هواپیما است.

موقعیت شغلی در ایران :

بازار کار فارغ‌التحصیلان مخابرات هواپیمایی، سازمان هواپیمایی کشوری است و بسیاری از آنها جذب این بازار می‌شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

مدارهای الکتریکی، الکترونیک، مدارهای منطقی، عوامل انسانی، سیستم عامل، اصول مخابرات، مقررات مخابرات، حقوق هواپیمایی، زبان تخصصی مخابرات هواپیمایی، مخابرات ماهواره CNS/ATM، هواشناسی و کدها، روبکس، داکیومنت‌های ایکائو، برنامه‌نویسی C ، سرویس اطلاعات پرواز، سیستم‌های سوئیچینگ پیام، سیستم‌های کمک ناوبری.

کاردان فنی کشتی

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

صنایع دریایی کشور برای استفاده از شناورهای ساحلی، بالا بردن بازدهی و کاهش هزینه نگهداری و تعمیرات شناورها نیاز به جذب و تربیت افراد متخصص در این صنعت را دارد. یکی از تخصص‌های مورد نیاز در این صنعت، کاردان فنی کشتی است. افرادی که تخصص لازم را برای راهبری، تعمیر و نگهداری موتورها و دستگاه‌های فنی روی شناورهای مختلف اعم از (تجاری و نظامی) مانند ناوچه‌ها، یدک‌کش‌های تدارکاتی، آتشخوار، تعمیراتی، مسافری کوچک و واحدهای هیدروگرافی و اقیانوس‌شناسی دارند. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف نظامی و کشوری مسؤولیت تعمیر و نگهداری موتورها و دستگاه و تجهیزات روی آنها را بر عهده بگیرند و پس از حداقل ۵ سال تجربه عملی روی شناورها در دریا، به عنوان تکنسین ارشد موتورخانه یا کمک ناظر مهندس کشتی در کشتی‌های اقیانوس‌پیما فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ریاضیات عمومی، فیزیک مکانیک، فیزیک حرارت، فیزیک الکتریسته و مغناطیسی، نقشه‌کشی صنعتی

دروس اصلی:

استاتیک و مقاومت مصالح، حفاظت و ایمنی و بهداشت کار، ترمودینامیک صنعتی، انتقال حرارت، مکانیک سیالات، شیمی و خواص مواد، ماشین‌های الکتریکی و اجزاء ماشین، کنترل اتوماتیک و اندازه‌گیری

دروس تخصصی:

ساختمان کشتی، موتورهای درونسوز یا احتراق داخلی، مولّدهای بخار، توربین‌های بخار، آرشیتکت کشتی (هیدرو استاتیک و هیدرودینامیک)، تأسیسات و تجهیزات، زبان تخصصی، الکترونیک و مخابرات ، کار آموزی، کارگاه برق (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه و کارگاه است)

کاردان فنی عمران

دیباچه:

هدف از تربیت کاردان فنی عمران تربیت متخصصانی است که بتوانند فضای خالی بین مهندسین متخصص و کارگران ماهر را در زمینه کارهای عمرانی پرکنند این رشته دارای ۶ گرایش عمران روستایی، زیرسازی راه، کارهای عمومی ساختمان، ساختمان‌های بتنی، ساختمان‌های آبی، کارتوگرافی، فتوگرامتری و نقشه‌برداری است.

گرایش عمران روستایی:

با توجه به مشکلات روستاها و روستاییان، مسأله روستاها همواره در سرلوحه برنامه‌های دولت قرار دارد. بنابراین هدف این دوره تربیت افراد متخصصی است که بتوانند در امور عمران روستاها نظیر ایجاد ساختمان، راه، کارهای عمرانی، تأمین آب آشامیدنی و مشاغلی از این قبیل فعالیت کنند. داوطلب این رشته علاوه بر توانمندی در دروس ریاضیات، فنی، فیزیک، مکانیک، رسم فنی و شیمی باید آمادگی و شرایط جسمی و روحی لازم را برای کار در محیط‌های روستایی داشته و از قدرت تجسم و ابداع خوبی برخوردار باشد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف این رشته:

ریاضیات عمومی و مقدماتی، آمار، فیزیک حرارت، فیزیک مکانیک، رسم فنی، زمین‌شناسی و مصالح ساختمانی، محاسبات فنی، اجزای ساختمان و کارگاه، زبان فنی، قوانین و روابط کار، تعمیر ونگهداری، ایمنی و بهداشت، نقشه‌برداری و عملیات، مکانیک خاک، نقشه‌کشی ساختمان.

دروس تخصصی گرایش عمران روستایی:

تکنولوژی بتن، ماشین‌آلات ساختمانی و راه‌سازی، کارگاه تأسیسات برقی، کارهای چوبی ، تجهیز و اداره کارگاه، اجرای ساختمان‌های کوچک بتنی ، اجرای ساختمان‌ها با مصالح صنعتی ، آبرسانی و بهداشت روستا ، ساختمان‌های کوچک آبی ، راه‌های روستایی ، معماری روستایی ، متره و برآورد ، کارآموزی .

(بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با کارگاه یا پروژه است.)

گرایش ساختمان‌های بتنی:

گسترش روز افزون ساختمان‌های بتنی و محدود شدن مصرف فولاد در ساختمان و نیاز مبرم صنعت به تکنسین‌هائی که بتوانند کارهای بتنی را به نحو مطلوب انجام دهند، بیانگر نیاز جامعه به افراد کاردان متخصص ساختمان‌های بتنی است. گفتنی است که داوطلبان ورود به این مجموعه باید قبل از ورود به مرحله

آزمون و گزینش، دارای حداقل دوازه هفته سابقه کار یا کارآموزی در یکی از کارگاه‌های ساختمانی(ترجیحاً در ساختمان‌های بتنی) باشند، در غیر این‌صورت دواطلبان پس از موفقیت در آزمون و گزینش باید در برنامه دوره شناخت کار که برنامه آن توسط مؤسسه آموزشی تعیین خواهد شد، شرکت نمایند.

دروس تخصصی گرایش ساختمان‌های بتنی:

تکنولوژی بتن، اجزای ساختمان‌های بتنی ، رفتار قطعات بتن آرمه، بتن پیش ساخته پیش‌تنیده، ماشین آلات کارگاهی، نقشه‌کشی ساختمان‌های بتنی ، متره و برآورد ، تجهیز و اداره کارگاه، شیمی مصالح، کارآموزی . (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با کارگاه و پروژه است.)

گرایش کارهای عمومی ساختمان:

بی‌شک در کارهای ساختمانی، فعالیت‌های بسیاری انجام می‌گیرد که قسمت عمده‌ای از این فعالیت‌ها به کارهای عمومی در ساختمان تعلق دارد. آمار و اطلاعات نیز به ما می‌گوید که صنعت ساختمان‌سازی نیاز مبرمی به تخصص فارغ‌التحصیلان کاردانی فنی کارهای عمومی ساختمان دارد. افرادی که می‌توانند به عنوان تکسنین کارگاه در کلیه کارگاه‌های ساختمانی فعالیت کنند یا به عنوان کمک مهندس از طرف دستگاه نظارت یا کارفرما در کارهای ساختمانی نظارت داشته باشند.

دروس تخصصی گرایش کارهای عمومی ساختمان :

نقشه‌کشی اجرائی، اجرای ساختمان‌ها با مصالح سنتی ، اجرای ساختمان‌های بتنی، اجرای ساختمان‌های فلزی، محوطه سازی، متره و برآورد ، تجهیزات و اداره کارگاه، کارآموزی (کاربینی)، کارآموزی (کارورزی). (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با پروژه است.)

dzbook.blogfa.com

گرایش زیرسازی راه:

هدف تربیت افرادی است که با معلومات علمی و اطلاعات و شناخت موارد فنی و اجرایی لازم بتوانند نقشه‌ها، دستورالعمل‌های اجرایی، زمینه‌های مختلف زیرسازی راه و عملیات خاکی (مسائل مربوط به قشرهای زیرآسفالت ـ پیاده کردن مسیر راه و غیره) را درک کنند و به کمک کارگران، استادکاران و سایر عوامل فنی و امکانات لازم و یا راهنمایی کارشناسان، آنها را به مراحل اجرا درآورند. داوطلب این گرایش باید در دروس ریاضی، فیزیک و فنی، دبیرستان قوی بوده و با توجه به سختی‌کار از شرایط جسمی لازم برخوردار باشد. فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در شرکت‌های عمومی، بخش دولتی و همه کارگاه‌هایی که به طریقی با راه‌سازی سر و کار دارند، به عنوان تکنسین زیرسازی انواع راه‌ها، راه‌آهن، حفر تونل و موارد مشابه مشغول به کار شوند.

گرایش کارتوگرافی:

فارغ‌التحصیلان این گرایش به عنوان کاردان فنی، کارآیی لازم و مهارت عملی برای فعالیت‌های کارتوگرافی در مراحل مختلف گردآوری اطلاعات، تألیف، چاپ و تکثیر نقشه‌ها به دست می‌آورند تا با توجه به تخصص و کارآیی‌های به دست آمده بتوانند به عنوان تکنسین کارتوگراف برای کارهای مختلف تهیه نقشه در سازمان‌ها و ادارات دولتی و ارگان‌ها یا بخش خصوصی مجهز به بخش کارتوگرافی و نقشه‌کشی، فعالیت کنند.

گرایش نقشه‌برداری:

مفهوم علم نقشه‌برداری ، جمع‌آوری اطلاعات فیزیکی و هندسی از سطح به عمق زمین و یافتن نوعی مدل یا ارتباط ریاضی بین این اطلاعات با استفاده از علم احتمال است. عینی‌ترین استفاده از این اطلاعات، تهیه نقشه‌های گوناگون جغرافیایی، نظامی و مهندسی برای احداث راه‌ها، سدها، کانال‌ها، برق‌رسانی و ...

است. هدف گرایش کاردان فنی عمران ـ نقشه‌برداری ، تربیت متخصصانی است که مهارت‌های لازم را به عنوان رابط بین مهندسین و کارگران فنی نقشه‌برداری برای برداشت و پیاده کردن نقشه در زمینه‌های یاد شده داشته باشند. داوطلبان این گرایش باید در دروس ریاضی، فیزیک و فنی آگاهی کافی داشته و از قدرت بدنی خوبی برخوردار باشند. فارغ‌التحصیل این گرایش می‌توانند در ارگان‌های دولتی و خصوصی در زمینه‌های فنی راه‌سازی، شهرسازی، معادن، ساختمان، سدسازی و موارد مشابه مشغول به کار شوند.

گرایش ساختمان‌های آبی:

هدف این گرایش تربیت افرادی است که با عنوان کاردان فنی متخصص بتوانند فضای خالی بین مهندسین متخصص و کارگران ماهر را در زمینه ساختمان‌های آبی نظیر سدهای خاکی، سدهای بتنی، کانال‌ها و اسکله‌ها پرکنند. وزارت نیرو،جهادکشاورزی و سازمان آب از جمله محل‌های جذب فارغ‌التحصیلان کاردان فنی عمران گرایش ساختمان‌های آبی است.

گرایش فتوگرامتری:

فعالیت در هر یک از برنامه‌های عمرانی مستلزم داشتن نقشه است. "فتوگرامتری" یکی از روش‌های نقشه‌برداری است که نسبت به روش‌های دیگر سرعت زیاد، هزینه کم و دقت بسیار زیادی دارد.دانشجویان دوره کاردانی فتوگرامتری مهارت ودانش تئوری لازم را برای نقشه‌برداری هوایی و عکس‌برداری از محیط‌های عمرانی به دست می‌آورند و می‌توانند به عنوان اپراتورهای ماهر برای انجام مثلث بندی و تبدیل عکس به نقشه در هر سازمان واداره دولتی یا بخش خصوصی که مجهز به دستگاه‌های فتوگرامتری باشد، فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

دروس پایه:

ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، فیزیک موج و ارتعاش، الکتریسیته، برنامه‌نویسی کامپیوتر، الکترونیک

دروس اصلی:

نقشه‌برداری، کارتوگرافی، کمک‌های اولیه و بهداشت فردی

دروس تخصصی:

مقدمات فتوگرامتری، تهیه ـ تبدیل، دستگاه‌های فتوگرامتری و نگهداری آنها، تئوری توجیه ـ ارتوفتو، مثلث‌بندی هوائی، زبان فنی، کارورزی.

کاردان فنی معدن

دیباچه:

رشته کاردان فنی معدن دارای دو گرایش استخراج معدن و استخراج معادن زغال سنگ است.

گرایش استخراج معدن:

با دولتی شدن معادن، کلیه معادن کوچکی که تاکنون بدون رعایت اصول فنی و ایمنی توسط افراد مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفته‌اند، بایستی توسط دولت یا

شرکت‌های مورد تأیید دولت به صورت صحیح مورد بهره‌برداری قرار گیرند؛ بنابراین برای هر یک از این معادن، حداقل یک کاردان فنی استخراج معادن مورد نیاز است؛ افرادی که دانش لازم را برای استخراج معادن روباز و زیرزمینی فرا می‌گیرند.این دسته از فارغ‌التحصیلان می‌توانند مسؤولیت استخراج معادن و ساماندهی و رهبری کارگران و کنترل عملیات آتشباری، حفاری معدنی (چاه و تونل و غیره)، باربری و حمل و نقل، تهویه و نگهداری و استخراج مواد معدنی در کارگاه استخراج را بر عهده بگیرند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

درس‌های مشترک بین گرایش‌های کاردان فنی معدن :

رسم فنی، اجزاء ماشین و کارگاه، حسابداری مقدماتی ، ریاضیات، زمین‌شناسی عمومی، کانی شناسی و سنگ شناسی، قوانین کار وبیمه‌های اجتماعی، کار آموزی، پیشروی در معادن، آتشباری در معادن، بارگیری و حمل‌ونقل در معادن، نگهداری در معادن، تهویه در معادن.

دروس تخصصی گرایش استخراج معدن:

ایمنی و نجات در معادن، روش‌های استخراج معادن زیرزمینی، اصول استخراج معادن، بهداشت و کمک‌های اولیه در معدن، نقشه‌برداری معدنی و نقشه‌خوانی، کانه آرائی، سرویس و نگهداری ماشین آلات معدنی، زبان خارجه فنی، برق معادن، استخراج معادن روباز .

گرایش استخراج معادن زغال سنگ:

هدف این گرایش، تربیت کاردان فنی برای استخراج و بهره‌برداری اقتصادی در معادن زیرزمینی زغال‌سنگ است و دامنه فعالیت آن، شامل باز کردن، آماده‌سازی معادن زغال‌سنگ از مرحله عملیات اکتشافی و معدنی تا تحویل زغال به کارخانه تغلیظ می‌شود.فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در معادن زغال‌سنگ، مسؤولیت اجرای یک یا چند وظیفه از عملیات معدنی نظیر چال‌زنی، آتشباری، نگهداری، ریل‌کشی، ایمنی و نجات،تهویه، کارگاه استخراج و غیره را به عهده بگیرند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش استخراج معادن زغال‌سنگ:

بهداشت معدن، ایمنی و نجات در معادن، روش‌های استخراج، زغال‌شویی، زغال‌سنگ، ماشین‌آلات معدنی، برق معادن، زبان خارجه فنی، نقشه‌برداری زیرزمینی، اصول معدن‌کاری.

کانه آرایی

دیباچه:

اکثر مواد معدنی را پس از استخراج، مستقیماً نمی‌توان در صنایع استفاده کرد. بلکه مواد معدنی برای هر صنعتی بایستی دارای مشخصات خاصی مانند دانه‌بندی، عیار، میزان رطوبت، میزان ناخالصی و غیره باشد. مجموعه عملیاتی که باعث می‌شود ماده معدنی دارای مشخصات یاد شده شود، کانه‌آرائی نام دارد. به عبارت دیگر کانه‌آرائی عبارت از عملیاتی است که بر روی مواد معدنی انجام می‌گیرد و در پایان تولید، محصولاتی به دست می‌آید که یا مستقیماً در بازار

قابل عرضه هستند یا آماده برای عملیات صنعتی می‌باشند. رشته کانه‌آرائی، آموزش افرادی را به عهده دارد که از عهده کار در قسمت‌های مختلف عملیات فوق برمی‌آیند. فارغ‌التحصیلان این دوره توانائی و مهارت اداره مراحل سنگ‌شکنی، آسیا کردن، طبقه‌بندی مواد، پرعیار کردن فیزیکی مواد، فلوتاسیون، آبکش کردن و خشک کردن مواد را دارند.کلیه دانشجویان می‌بایست قبل از تحصیل، دوره شناخت کار به مدت ۱۲ هفته را در زمینه صنعت مربوط بگذرانند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ریاضیات عمومی، ریاضیات کاربردی، برنامه‌نویسی و آمار، فیزیک الکتریسته و مغناطیس، شیمی معدنی، رسم فنی و نقشه‌خوانی، اجزاء ماشین، کارگاه.

دروس اصلی:

کانی شناسی، سنگ‌شناسی، هیدرولیک، الکترونیک، شیمی تجزیه

دروس تخصصی:

تهیه مواد معدنی، روش‌های فیزیکی کانه‌آرائی، فلوتاسیون، سرویس و نگهداری ماشین‌آلات، کنترل، مدیریت و قوانین کار، ایمنی و کمک‌های اولیه، زبان تخصصی، کارآموزی .

dzbook.blogfa.com

کاردان فنی مکانیک

دیباچه:

این رشته دارای سه گرایش جوشکاری ، نقشه‌کشی صنعتی و ماشین‌آلات است.

گرایش جوشکاری:

جوشکاری به عنوان یکی از بهترین روش‌های تولید و بازسازی، جولانگاه گسترده‌ای در پهنه علوم روز از قبیل مکانیک، متالورژی و بسیاری از زمینه‌های دیگر یافته است. به نحوی که بدون اغراق می‌توان پیشرفت‌های حاصل در این رشته را به عنوان یکی از عوامل راهگشای تکنولوژی فردا به شمار آورد. این تکنیک در اغلب نیازهای تدارکات، پشتیبانی، دفاعی و همچنین خودروهای مختلف از قبیل، تانک‌ها، نفربرها، ساخت سلاح‌ها و ملزومات مربوط کاربرد دارد. مقصود از برگزاری دوره کاردانی جوشکاری تربیت نیروهای متخصصی است که مهارت و اطلاعات علمی کافی درباره نحوه انجام جوشکاری با روش‌های مختلف داشته باشند و از مسائل مرتبط با این فن از قبیل ایمنی و انتخاب بهینه مصالح آگاهی داشته و بتوانند جوابگوی نیازهای سپاه پاسداران انقلاب اسلامی در این زمینه باشند.فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در مشاغلی نظیر اسکلت فلزی ساختمانی و پالایشگاهی، صنایع کشتی‌سازی و صنایع هواپیماسازی فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در هر سه گرایش :

ریاضیات عمومی، فیزیک حرارت، شیمی عمومی، فیزیک مکانیک، رسم فنی، استاتیک و مقاومت مصالح، الکتریسیته صنعتی، تکنولوژی و کارگاه ماشین‌افزار، زبان فنی، حفاظت و ایمنی بهداشت، تکنولوژی و کارگاه ریخته‌گری و مدلسازی

دروس تخصصی:

تکنیک و علوم جوشکاری، طراحی جوش، متالورژی جوش، توزیع حرارت، آزمایشگاه متالوگرافی، پروژه علمی، کارآموزی

گرایش نقشه‌کشی صنعتی:

اجرای طرح‌های تحقیقاتی و صنعتی بدون به کارگیری مهارت نقشه‌کشی و تهیه نقشه‌های استاندارد و گویا، مقدور نیست و حرکت در جهت خودکفائی و بسط فعالیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی، نیاز به تربیت افراد مجرب و ماهر در تهیه نقشه‌های صنعتی دارد.دوره نقشه‌کشی صنعتی یکی از مجموعه‌های کاردانی مکانیک است که هدف از آموزش آن تربیت افرادی است که قادر به تهیه نقشه‌های ساخت و مونتاژ قطعات یا سیستم‌ها به منظور تولید و اجرا باشند و رابط بین مهندس طراح و قسمت تولید و نمونه‌سازی مراکز صنعتی و پژوهشی گردند. این افراد برای اشتغال در مراکز مختلف صنعتی، دفاتر فنی قسمت‌ها، دفاتر ساختمانی، تاسیسات و واحدهای پژوهشی و به طور کلی محل‌هایی که به نوعی با نقشه‌های صنعتی ارتباط دارند، تربیت می‌شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس تخصصی:

نقشه‌صنعتی، طراحی صنعتی و قالب، گرافیک هنری، کارآموزی

dzbook.blogfa.com

گرایش ماشین‌آلات:

هدف گرایش ماشین‌آلاتتربیت تکنسین‌هایی دارای مهارت کافی برای تعمیر و نگهداری انواع ماشین‌آلات راه‌سازی و عمرانی، شناورهای دریایی سبک، خودروهای ترابری جاده‌ای است. افرادی که بتوانند برنامه‌ریزی و مدیریت کارگاه‌های تعمیراتی را برعهده بگیرند و بر سرویس، نگهداری و بهره‌برداری صحیح از ماشین‌آلات نظارت داشته باشند.

دروس تخصصی:

موتورهای احتراق داخلی، سوخت و تکنولوژی سوخت‌رسانی، تکنولوژی دستگاه‌های الکتریکی ماشین‌آلات، تکنولوژی انتقال قدرت، تکنولوژی شاسی و بدنه خودروهای ترابری جاده‌ای، کارگاه تعمیرات اساسی خودروهای مرکب، کارگاه تعمیرات اساسی خودروهای سنگین.

تجربی

اتاق عمل

دیباچه:

گسترش مراکز بیمارستانی دارای اتاق عمل جراحی و نیاز روزافزون به افراد کاردان برای اداره اتاق‌های عمل جراحی، بیانگر نیاز جامعه به تکنسین اتاق عمل است. افرادی که می‌توانند درمسائل فنی، پزشکان جراح را یاری دهند. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در اتاق عمل به جراحان کمک‌های لازم فنی را ارائه دهند. همچنین این دسته از متخصصان می‌توانند وسائل جراحی و استریل را جهت استفاده آماده نمایند و اداره اتاق عمل را به عهده گیرند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

تکنیک اتاق عمل عمومی، فن پرستاری، فیزیولوژی، تشریح، شیمی آلی و بیوشیمی، بهداشت فردی و همگانی، انگل‌شناسی و میکروب‌شناسی، داروشناسی عمومی و تخصصی، جراحی عمومی و تخصصی، اصطلاحات پزشکی و اصطلاحات رایج در اتاق عمل، کارآموزی عمومی، جراحی زنان و زایمان، بیماری‌های داخلی، آسیب‌شناسی، فیزیک پزشکی و کاربرد آن در اتاق عمل، خون‌شناسی و انتقال خون، بیهوشی، روش‌های احیاء قلبی و ریوی، روانشناسی، کارآموزی در عرصه.

dzbook.blogfa.com

ادبیات وزبان عربی

دیباچه:

از همان زمان که ایرانیان دروازه‌های خود را بر روی سپاهیان عرب گشودند و با آغوش باز اسلام را پذیرفتند، بدون هیچ تعصبی و با شور و نشاط و علاقه‌ای فوق‌العاده به فراگیری، ضبط و تدوین زبان و ادبیات عرب پرداختند،زیرا ایرانیان مانند همه مسلمانان پاک نهاد دیگر، زبان عربی را زبان قوم عرب نمی‌دانستند بلکه به این زبان به عنوان زبان قرآن و زبان بین‌المللی اسلام ارج می‌نهادند تا جایی که به گفته بسیاری از مورخان و ادیبان، خدمات ایرانیان به زبان عربی بیش از خود اعراب به این زبان بوده است. مردم کشور ما امروزه بیش از گذشته نیاز به آشنایی با زبان و ادبیات عربی دارند چرا که عربی زبان اول جهان اسلام و زبان فرهنگ و تمدن بیشتر کشورهای مسلمان است و ما برای اتحاد، همدلی و همزبانی با جهان اسلام و بهره‌گیری از منابع اصلی اسلامی و تحقیقاتی که در این زمینه انجام می‌شود همچنین تسلط بر زبان و ادبیات فارسی که از زبان و ادبیات عربی بسیار تأثیر پذیرفته است، باید به زبان و ادبیات عرب مسلط باشیم. از همین رو در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشورمان رشته زبان و ادبیات عربی ارائه می‌شود.

دانشجوی زبان و ادبیات عربی با تاریخ ادبیات عرب، متون مختلف نظم و نثر دوره‌های مختلف، فن ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، علوم بلاغی و عروض و قافیه درزبان و ادبیات عرب آشنا می‌شود. به همین دلیل رشته زبان و ادبیات عربی در دانشگاه‌ها با کتاب عربی که در آموزش و پرورش تدریس می‌شود تا حدودی متفاوت است چون در مدارس، عربی بیشتر درس قواعد و صرف و نحو است و تا حدودی نیز دانش‌آموزان علوم انسانی بلاغت زبان عربی را مطالعه می‌کنند اما در دانشگاه به زبان و ادبیات عربی به عنوان یک رشته تخصصی نگاه می‌شود و دانشجویان با دروس متفاوتی از جمله:

تاریخ ادبیات عرب در دوره‌های مختلف اعم ازتاریخ ادبیات عصر جاهلی، عصر اموی، عصر عباسی، دوره انحطاط و دوره معاصر، متون نظم ونثر در دوره‌های مختلف تاریخی، ادبیات تطبیقی، نامه‌نگاری و خلاصه‌نویسی، مکالمه، انشا و فن ترجمه آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

علاقه و انگیزه در رشته زبان و ادبیات عربی مثل سایر رشته‌ها حرف اول را می‌زند. همچنین دانشجوی زبان و ادبیات عربی باید به ادبیات فارسی و زبان عربی تسلط نسبی داشته باشد و در کنار این توانمندی‌ها اگر به زبان عربی به عنوان زبان وحی نگاه کند، با عشق و علاقه بیشتری رشته تحصیلی خود را ادامه می‌دهد.زبان و ادبیات عربی تنها رشته زبان‌های خارجه است که فقط از داوطلبان گروه علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد. زیرا زبان و ادبیات فارسی و عربی وامدار یکدیگر هستند و این دو زبان چنان درهم آمیخته‌اند که بسیاری از استادان و ادیبان ما معتقدند زبان عربی یک زبان بیگانه نیست و از همین رو در اکثر دانشگاه‌ها رشته زبان و ادبیات عربی در کنار رشته زبان و ادبیات فارسی در دپارتمان دانشکده ادبیات قرار دارد. البته به اعتقاد کارشناسان، زبان عربی باید یک آزمون اختصاصی داشته و داوطلبان تمامی گروه‌های آزمایشی اجازه شرکت در این آزمون را داشته باشند، چون گاهی اوقات یک داوطلب ریاضی و فنی نیز به رشته زبان و ادبیات عربی علاقه‌مند است و مایل است در کنار رشته‌های علوم پایه یا فنی، این رشته را نیز انتخاب کند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

علاوه بر تدریس در آموزش و پرورش و مؤسسات خصوصی یک فارغ‌التحصیل توانمند رشته عربی می‌تواند به پژوهش و تحقیق در زمینه زبان و ادبیات عربی بپردازد.یکی از مهمترین و اساسی‌ترین مراکز جذب فارغ‌التحصیلان این رشته نیز وزارت آموزش و پرورش است. همچنین فارغ‌التحصیلانی که زبان عربی را خوب فرا گرفته‌اند، می‌توانند در آزمون‌های اداره فنی قوه قضائیه شرکت کرده، در صورت موفقیت به عنوان مترجم رسمی دادگستری مجوز تأسیس دارالترجمه را بگیرند. البته دایره این کار بسیار محدود است و هر ساله قوه قضائیه به تعداد محدودی از متقاضیان مجوز می‌دهد.افرادی نیز که مایلند جذب مشاغل آزاد شوند ، می‌توانند به ترجمه کتاب‌های عربی بپردازند. چون بازار کتاب ما نیاز مبرمی به مترجمانی دارد که به زبان عربی و کار ترجمه مسلط باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس تخصصی :

آزمایشگاه، صرف ، نحو، ترجمه و تجوید قرآن کریم، روش تحقیق و مأخذشناسی، مکالمه ، تمرین صرف و نحو، متون حدیث، ادب متعهد اهل‌بیت، روزنامه‌ها و مجلات عربی، ادب سیاسی در دوره اسلام، قرائت متون عرفانی ، ادبیات تطبیقی، فن ترجمه، انشاء ، علوم بلاغی ، زبان خارجی تخصصی ، متون نهج‌البلاغه، ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، عروض و قافیه، فقه‌اللغه، قرائت متون تفسیری قرآن کریم ، نامه‌نگاری و خلاصه‌نوسی، نقد ادبی، متون نظم و نثر از

سقوط بغداد تا عصر حاضر، تاریخ ادبیات از سقوط بغداد تا عصر حاضر، متون نظم و نثر دوره عباسی اول ، تاریخ ادبیات دوره عباسی اول ، متون نظر و نثر دوره عباسی دوم ، تاریخ ادبیات دوره عباسی دوم، متون نظم و نثر دوره اندلس، متون نظم و نثر دوره معاصر ، تاریخ و ادبیات دوره معاصر ، متون نظم و نثر عربی در ایران از آغاز تا سقوط بغداد، متون نظم و نثر عربی در ایران از سقوط بغداد تا دوره معاصر، تاریخ ادبیات از دوره جاهلی تا پایان دوره اموی ، متون نظم و نثر از جاهلی تا پایان دوره اموی.

اعضاء مصنوعی

دیباچه:

رشته اعضای مصنوعی و وسایل کمکی یکی از زیرشاخه‌های توانبخشی است که در آن طریقه طراحی و ساخت اعضای مصنوعی و وسایل کمکی براساس اصول مهندسی و منطبق با آناتومی بدن آموزش داده می‌شود. در واقع دروس این رشته مجموعه‌ای از علوم مهندسی و علوم پزشکی است.متخصص اعضای مصنوعی در سه زمینه حمایت از اعضای ضعیف و ناتوان بدن، ساخت اندام مصنوعی برای عضو از دست رفته و اصلاح ناهنجاری‌ها فعالیت می‌کند و برای به دست آوردن این تخصص، دروس پایه مثل آناتومی بدن، علل ناهنجاری‌ها و بیماری‌های اندام‌های مورد نظر را مطالعه کرده و سپس نحوه ساخت اُرتزها و پروتزهای مختلف را فرا می‌گیرد.گفتنی است که ارتز وسیله‌ای کمکی است که در موازات اندام فلج یا ضعیف به کار برده شده و به آن کمک می‌کند تا کارایی بهتری داشته باشد و شامل تمام اندام‌ها از جمله اندام تحتانی، اندام فوقانی، ستون فقرات و سرو گردن می‌شود. پروتز نیز عضو مصنوعی است که جانشین عضو طبیعی شده و در امتداد عضو طبیعی قرار می‌گیرد.برای مثال فردی که دچار بیماری فلج اطفال شده است با استفاده از ارتزهای کمک کننده می‌تواند سرپا ایستاده و به فعالیت‌های زندگی خود به صورت مستقل ادامه دهد.تفاوت این رشته با مهندسی پزشکی در این است که رشته مهندسی پزشکی؛ در زمینه الکترونیک و بیومکانیک کاربردی کل تجهیزات پزشکی فعالیت می‌کند یعنی طراحی یک دستگاه رادیولوژی یا فیزیوتراپی نیز در حیطه کار مهندسی پزشکی قرار می‌گیرد، در حالی که رشته اعضای مصنوعی به طراحی و ساخت وسایل کمکی و اعضای مصنوعی می‌پردازد و اعضای مصنوعی قابل ساخت در این رشته نیز اعضای مصنوعی خارج از بدن مثل دست، پا، چشم و بینی است.از همین جا می‌توان به یکی دیگر از تفاوت‌های موجود بین این دو رشته پی برد چون فارغ‌التحصیل مهندسی پزشکی علاوه بر اعضای مصنوعی خارج از بدن، پروتزهای داخلی مثل قلب مصنوعی یا اعضای پیچیده الکترونیکی و مکانیکی مثل دست سیبرنتیکی را نیز طراحی می‌کند، اما فارغ‌التحصیل اعضای مصنوعی، قطعات ساده‌تری که با ابزار دستی نیز قابل ساخت است مثل پای مصنوعی عادی یا انواع بریس‌ها را طراحی کرده و می‌سازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی رشته اعضای مصنوعی و وسایل کمکی مثل یک مجسمه‌ساز باید با گچ مجسمه‌سازی کار کند و قالب‌های گچی از پا، دست، نیم‌تنه یا سر و گردن بسازد و مثل یک نجار، آهنگر و کفاش باید به جوشکاری، تراشکاری، ارّه‌کاری، فلزکاری و چرم‌کاری بپردازد. به عبارت دیگر متخصص این رشته باید از دست‌هایی توانا برخوردار و به کارهای فنی و صنعتی علاقه‌مند باشد.در ضمن دانشجوی این رشته باید دارای جسم و روحی سالم و توانمند باشد تا در انجام

کارهای سنگین این رشته مثل فلزکاری یا کار با گچ و قالب‌های سنگین دچار مشکل نشود و بتواند بعضی از اوقات چهار ساعت سرپا بایستد و کار کند. آمادگی روحی برای برخورد با بیماران و روابط اجتماعی خوب نیز در این رشته بسیار ضروری است چون رشته اعضای مصنوعی یک رشته خدماتی است و فارغ‌التحصیل آن باید با دردمندترین اعضای جامعه در ارتباط باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در دو بخش دولتی و خصوصی فعالیت کند که بخش دولتی شامل سازمان بهزیستی، هلال احمر، بنیاد جانبازان و بیمارستان‌های دارای مراکز ارتوپدی فنی است. اما حیطه اصلی فعالیت فارغ‌التحصیلان این رشته بخش خصوصی است چون رشته اعضای مصنوعی جزو معدود رشته‌های توانبخشی است که فارغ‌التحصیل آن می‌تواند پس از کسب تجربه لازم، مرکز خصوصی دایر کرده و به افراد فلج یا افرادی که انواع بدشکلی‌های مختلف و مشکلات ارتوپدی دارند، افرادی که بیماری‌های ساده مثل صافی کف پا داشته و احتیاج به کفش طبی دارند و کسانی که دچار قطع عضو هستند، خدمات خود را ارائه دهد.در ضمن اگر دانشجویی اهل تحقیق و مطالعه باشد، در این رشته زمینه نوآوری بسیار زیاد است. بخصوص در زمینه پروتزهای زیبایی؛ یعنی ساخت چشم، گوش و بینی مصنوعی که نیروی کار متخصص در ایران بسیار کم است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

آناتومی انسانی ، رسم فنی ، کمک‌های اولیه ، ایمنی و پیشگیری از سوانح در کارگاه، ریاضیات پایه و مقدمات آمار، تکنیک‌های فلزکاری ، تکنیک ارتوپدی فنی ، اصول توانبخشی ، خواص مواد (علوم فلزات)، خواص مواد (مواد مصنوعی)، بهداشت عمومی ، ارتوپدی ، مکانیک، تکنولوژی چوب ، تکنیک قطعه‌سازی، تئوری پروتز ، تئوری ارتز ، مدیریت صنعتی، روانشناسی معلولین، آناتومی و فیزیولوژی اعصاب ، فیزیک ، تکنولوژی درودگری ، آشنایی با طراحی و ساخت ارتزهای اندام فوقانی ، آشنایی با طراحی و ساخت پروتزهای زیرزانو، آشنایی با طراحی و ساخت ارتزهای اندام تحتانی، آشنایی با طراحی و ساخت ارتزهای ستون فقرات، آشنایی با طراحی و ساخت پروتزهای اندام فوقانی، آشنایی با طراحی و ساخت پروتزهای بالای زانو، اصول فیزیوتراپی و کاردرمانی، ارزشیابی واندازه‌گیری عضلات، آناتومی سطحی ، مقاومت مصالح ، اصطلاحات پزشکی ، رادیولوژی ، تکنیک چرمکاری ، آمار و روش تحقیق، مدیریت مرکز ارتوپدی فنی، نورولوژی ، کینزیولوژی وبیومکانیک ، کارآموزی در عرصه ارتزهای زیرزانو، کارآموزی در عرصه ارتزهای پا، کارآموزی در عرصه ارتزهای بالای زانو، کارآموزی در عرصه ارتزهای ستون فقرات ، کارآموزی در عرصه ارتزهای اندام فوقانی ، کارآموزی در عرصه پروتزهای مچ پا و پنجه ، کارآموزی در عرصه پروتزهای زیرآرنج ، کارآموزی در عرصه پروتزهای بالای آرنج، کارآموزی در عرصه پروتزهای زیرزانو، کارآموزی در عرصه پروتزهای بالای زانو، کارآموزی در عرصه پروتزهای لگن.

dzbook.blogfa.com

امور گمرکی

دیباچه:

نقش مهم و حساس گمرک در حمایت از صنایع و تولیدات داخلی و اجرای مطلوب سیاست‌های تجارت خارجی ایجاب می‌کند که نیروی انسانی سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران با گذراندن دوره‌های آموزشی عالی، دانش و تجربه مورد نیاز گمرک را برای توانایی انجام وظایف محوله و کارآیی مطلوب کسب نمایند. دوره کاردانی امور گمرکی با برنامه‌ای که پاسخگوی نیازهای روز جامعه گمرکی جمهوری اسلامی ایران است، می‌تواند کادر کارآمد و ورزیده گمرکی را در بخش دولتی و بخش خصوصی تربیت کند. در واقع هدف این دوره تربیت افرادی است که بتوانند قسمتی از نیروی انسانی مورد نیاز بخش دولتی را به ویژه در ارتباط با اجرای قانون امور گمرکی و آئین‌نامه اجرایی آن،مقررات صادرات و واردات و دیگر قوانین و مقررات مرتبط با گمرک تأمین‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان دوره کاردانی امور گمرکی قادر به انجام فعالیت‌های زیر خواهند بود:

ارائه خدمت مفید در مشاغل ارزیاب گمرک، مدیر امور گمرکی، کارشناسی امور گمرکی (در صورت کسب تجارب و احراز شرایط) و سایر امور فنی و اجرائی مربوط، جهت اجرای وظایف اصلی گمرک ایران.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس پایه و اصلی:

اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، ریاضیات پایه، کلیات حقوق، حقوق و مقررات مدنی ، حقوق تجارت، حقوق اساسی و آشنائی با تشکیلات جمهوری اسلامی ایران، مبانی سازمان و مدیریت، مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، مسائل بانکی و اعتبارت اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، اصول بیمه.

دروس تخصصی:

قوانین و مقررات گمرکی، طبقه‌بندی کالا، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف‌سنجی و مصنوعات آنها، سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، آشنایی با صنعت حمل و نقل، مقررات عمومی صادرات و واردات، زبان انگلیسی متون تخصصی، سازمان و وظایف گمرک.

بهداشت حرفه ای

دیباچه:

در دنیای امروز انسان‌ها مجبورند در تلاش معاش؛ با مشکلات گوناگون دست و پنجه نرم کرده و خطرات فراوانی را که خود ناشی از پیشرفت علم و تکنولوژی است، به جان بخرند. این خطرات، تعداد عوامل تهدید کننده سلامتی را افزایش داده است و در نیتجه بر تعداد بیمارهای شغلی و مخاطرات حرفه‌ای نیز روز به روز افزوده می‌شود. برای مثال کارگری که در واحد صنعتی با جیوه یا سرب سر و کار دارد، ممکن است دچار مسمومیت حاد شده یا به یک بیماری مزمن

دچار گردد.کارکنان مشاغل اداری نیز گاه به علت بی‌حرکتی، کار کردن در نور ضعیف، مکان‌های غیر بهداشتی و مرطوب یا به علت تماس با دستگاه‌های الکترونیکی ممکن است سلامت خود را به خطر اندازند. حتی گاهی اوقات شرایط محیط کار به اندازه‌ای سخت و ناگوار است که اگر دانش بشری کمک نکرده و مشکلات را همواره نسازد، زندگی در آن شرایط غیر ممکن می‌گردد. تا جایی که در عصر حاضر حوادث پس از بیماری‌های قلب و عروق و سرطان سومین علت اصلی مرگ و میر در کشورهای صنعتی است.از سوی دیگر، حوادث ناشی از کار، هزینه‌های بسیاری را بر دوش اقتصاد ملی هر کشور می‌گذارد به همین دلیل حفظ سلامت کارگران که عظیم‌ترین قشر هر جامعه‌ای را تشکیل می‌دهند گذشته از جنبه انسانی آن، هم از نظر مصالح اجتماعی و اقتصادی و هم از نظر تأمین سلامت و فراهم ساختن آسایش و رفاه کارگران و تطبیق وضع کار با مقتضیات جسمی و روانی آنان، یک وظیفه انسانی، یک احتیاج و یک شرط امکان انجام کار و فعالیت ثمر بخش است. کاری مهم و حیاتی که در هر کشوری بر عهده متخصصان بهداشت کار می‌باشد.

به عبارت دیگر دانش بهداشت حرفه‌ای تلاش می‌کند تا با حذف کردن عوامل خطرزای فیزیکی، شیمیایی، روانی و بیولوژیکی یا کاهش تأثیرات این عوامل از آسیب‌رسی به کارکنان جلوگیری نماید. برای رسیدن به این هدف علم بهداشت دارای **سه مرحله مهم و اساسی است که این مراحل عبارتند از:**

شناسایی، ارزیابی و کنترل عوامل خطرزا؛ یعنی متخصص بهداشت حرفه‌ای در مرحله اول خطر را شناسایی کرده و پس از شناسایی کامل، مقدار خطر را سنجش می‌کند و در مرحله آخر به کنترل عوامل خطرزا می‌پردازد. گفتنی است که مرحله شناسایی خطر در مقطع کاردانی، ارزیابی در مقطع کارشناسی و کنترل در مقطع کارشناسی ارشد بهداشت حرفه‌ای آموزش داده می‌شود.برای مثال یک کاردان بهداشت حرفه‌ای در کارخانه ریسندگی و بافندگی باید کانون‌های خطر اعم از منابع ایجاد صدای بیش از حد مجاز، نوع مواد شیمیایی خطرناک مورد استفاده، نحوه نگهداری مواد خطرناک و طریقه مصرف آنها را شناسایی کند. سپس یک کارشناس بهداشت حرفه‌ای باید تراکم مقدار آلودگی را در یک متر مکعب هوا تعیین نماید و مشخص کند که مقدار آلودگی بالاتر یا پائین‌تر از حد استاندارد است که در این مرحله کارشناس با استفاده از روش‌های آنالیز پیچیده و وسیعی مانند آنالیز رنگ‌سنجی، آنالیز دستگاهی، گاز فورماتوگرافی، اکسپکفوتومتری و روش‌های دیگر ماده شیمیایی مورد نظر را سنجش و مقدار آن را تعیین می‌کند. کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای نیز پس از این که عوامل خطرزا شناسایی و ارزیابی شد باید روش یا روش‌هایی را پیشنهاد کند که عوامل زیان‌آور حذف گردد یا کاهش یابد و به اندازه استاندارد برسد. فارغ‌التحصیل دکترا نیز به تدریس و تحقیق در زمینه بهداشت حرفه‌ای می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

در رشته بهداشت حرفه‌ای عوامل زیان‌آور مختلفی اعم از شیمیایی، فیزیکی، بیولوژیکی و روانی وجود دارد. از همین رو دانشجوی این رشته باید در دروس پایه مثل ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی توانمند باشد؛ یعنی برای موفقیت در بهداشت حرفه‌ای باید هم در ریاضی و فیزیک و هم در علوم تجربی پایه‌ای قوی داشت. دانشجوی بهداشت حرفه‌ای باید از نظر جسمی نیز سالم باشد تا بتواند در محیط‌های صنعتی فعالیت کند.

موقعیت شغلی در ایران :

وزارتخانه‌های کار، صنایع و معادن، جهاد کشاورزی، نیرو، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از مراکز اصلی جذب فارغ‌التحصیلان این رشته هستند. همچنین سازمان‌ها، شرکت‌ها و کارخانه‌های بزرگی مثل شرکت نفت، ذوب‌آهن، هواپیمایی کشوری، ایران خودرو و پلی‌اکریل دارای واحد بهداشت حرفه‌ای بسیار قوی هستند که در هریک از این واحدها چند کارشناس ارشد، کارشناس و کاردان بهداشت حرفه‌ای فعالیت می‌کنند. تا جایی که در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد

از دانشجویان کارشناسی بهداشت حرفه‌ای نیز به طور پاره‌وقت در کارخانجات و سازمان‌های مختلف به عنوان مشاوره بهداشتی فعالیت می‌نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی :

فیزیک عمومی، شیمی تجزیه، پاتوبیولوژی، بهداشت آب، شیمی عمومی، فیزیولوژی و تشریح، ریاضیات پایه و مقدمات آمار، آموزش بهداشت، کمک‌های اولیه، بیوشیمی، حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، شناسایی عوارض شیمیایی، دفع مواد زائد صنعتی، ایمنی در صنعت، اصول تغذیه، آمار حیاتی نظری، آمار حیاتی عملی، شناسایی عوامل فیزیکی، تشکیلات و خدمات بهداشت حرفه‌ای، مبارزه با آلودگی‌های هوای محیط کار، سم‌شناسی صنعتی، آشنایی با کلیات پزشکی و بیماری‌ها حرفه‌ای، حوادث ناشی از کار، مهندسی انسانی، کارآموزی در عرصه.

بهداشت محیط

دیباچه:

رشته بهداشت محیط به مطالعه مسائل زیست محیطی از قبیل آب، فاضلاب، زباله، هوا و کنترل بهداشت مواد غذایی می‌پردازد تا دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی بتوانند در اجتماعات کوچک مستقر شده و پس از مطالعه و بررسی مشکلات بهداشت منطقه در جهت رفع این مشکلات قدم بردارند؛ یعنی دانشجویان باید بتوانند با دادن طرح‌هایی مفید و عملی در زمینه تأمین آب آشامیدنی سالم کمی و کیفی، دفع صحیح زباله، بهسازی اماکن عمومی، مبارزه با حشرات و ناقلین بیماری، مردم را در رفع این مشکلات راهنمایی و کمک کرده و اطلاعات و آمارهای لازم را در موارد فوق جمع‌آوری و طبقه‌بندی نمایند.این رشته در مقطع کاردانی مسائل زیست‌محیطی را به صورت ساده‌تری مطرح می‌کند چون کاردان‌ها در اجتماعات کوچکتری مثل روستاها به مردم خدمت می‌کنند و به مسائل بهداشتی اولیه آنها از قبیل پاکیزه کردن آب (گندزدایی آب)، مبارزه با حشرات، تصفیه فاضلاب و بهداشت مسکن و اماکن عمومی می‌پردازند. اما در مقطع کارشناسی تخصصی‌تر و فنی‌تر می‌شود، چون فارغ‌التحصیلان باید بتوانند برای اجتماعات بزرگتر از قبیل شهرها برنامه‌ریزی بهداشتی کنند. برای مثال طراحی تصفیه‌خانه آب یا فاضلاب شهرها، نحوه جمع‌آوری فاضلاب، نحوه توزیع و انتقال آب، شناخت آلاینده‌های هوا و کنترل آنها در حیطه فعالیت فارغ‌التحصیلان کارشناسی بهداشت محیط می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته بهداشت محیط دارای سه جنبه بیولوژی، شیمی، فیزیک و ریاضی است و دانشجوی بهداشت محیط در صورت علاقه‌مندی به هر یک از زمینه‌های فوق می‌تواند در این رشته موفق گردد.برای مثال کارشناس بهداشت محیط که به دروس فنی به ویژه مکانیک سیالات علاقه‌مند است، می‌تواند در زمینه طراحی تصفیه خانه‌ها فعالیت کند. کارشناس علاقه‌مند به بیولوژی نیز می‌تواند در زمینه انتقال بیماری‌ها به انسان توسط فاکتورهای زیست محیطی مطالعه و تحقیق کند و فردی که به شیمی علاقه‌مند است می‌تواند در زمینه فرآیندهای مختلف اعم از فرآیند تصفیه آب یا فاضلاب فعالیت نماید. درواقع این رشته می‌تواند طیف گسترده‌ای از داوطلبان را که دارای علایق و توانمندی‌های متفاوتی هستند، جذب خود کند. قابل ذکر است که زمینه‌های فوق بیشتر در کارشناسی و

مقاطع بالاتر مطرح می‌شود و در مقطع کاردانی که جنبه کاربردی دارد، آنچه مهم است علاقه‌مندی به حفظ بهداشت محیط و آموزش این مسأله به عموم مردم است.گفتنی است که رشته بهداشت محیط ابتدا در مقطع کاردانی دانشجو می‌پذیرد اما دانشجویان می‌توانند تا مقطع دکترا در کشور ادامه تحصیل دهند.

موقعیت شغلی در ایران :

اگر جامعه و حکومت به بهداشت و سلامتی اهمیت دهد، فرصت‌های شغلی این رشته بسیار زیاد خواهد بود چون هر جا انسان وجود داشته باشد، برای حفظ سلامت او، متخصصان این رشته باید حضور داشته باشند، اما متأسفانه در کشور ما توانمندی‌های متخصصان بهداشت محیط ناشناخته مانده و از همین‌رو فرصت‌های شغلی فارغ‌التحصیلان این رشته به طور کاذب کم شده است.با این وجود یک فارغ‌التحصیل توانمند بهداشت محیط در مقطع کاردانی می‌تواند در وزارت بهداشت - درمان و آموزش پزشکی و در مقطع کارشناسی در شهرداری‌ها، سازمان آب و فاضلاب، شرکت‌های خصوصی طراحی تصفیه‌خانه آب و فاضلاب و سازمان حفظ محیط‌زیست فرصت‌های شغلی مناسبی داشته باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی :

فیزیک عمومی، شیمی عمومی، آمار حیاتی مقدماتی، اصول هیدرولیک، نقشه‌برداری، آموزش بهداشت، پاتوبیولوژی، اپیدمیولوژی بیماری‌های واگیر، جامعه‌شناسی شهری و روستایی، نظام عرضه خدمات بهداشتی و درمانی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی :

شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب ، کارگاه لوله‌کشی آب و فاضلاب، اصول تصفیه و بهسازی منابع آب، دفع فاضلاب در اجتماعات کوچک، کاربرد موتور تلمبه در تأسیسات آب و فاضلاب، کارگاه نصب و راه‌اندازی و تعمیر موتور تلمبه‌ها، حفاری و بهره‌برداری از چاه ، اصول بهداشت هوا، بهداشت مواد غذایی، بهداشت مسکن و اماکن عمومی، گندزداها، آشنایی با پرتوهاو پرتوزاها، کاربرد سموم و ناقلین ، بهداشت حرفه‌ای ، اقدامات بهداشتی در شرایط اضطراری ، بهره‌برداری و نگهداری تأسیسات آب و فاضلاب ، کارآموزی در عرصه.

بینایی سنجی

دیباچه:

"سازمان بهداشت جهانی علم بینایی سنجی را مراقبت اولیه از بینایی می‌داند. به این معنا که یک بیمار چشم در آغاز باید توسط یک بینایی‌سنج (اپتومتریست) معاینه شود تا اگر دچار عیوب انکساری، اختلالات دید دو چشمی، انحرافات عضلانی آشکار و غیرآشکار، تنبلی چشم، فیکساسیون‌های غیر مرکزی و مواردی از این قبیل بود، توسط متخصص بینایی‌سنجی معاینه گردد و در غیر این صورت به پزشک متخصص ارجاع داده شود." در حقیقت وظیفه بینایی‌سنج تشخیص و تصحیح عیوب انکساری (نزدیک‌بینی، دوربینی و آستیگماتیسم) با تجویز عدسی‌های مناسب مانند عدسی‌های عینک یا لنزهای

تماسی، تشخیص و تصحیح اختلالات دید دو چشمی و تنبلی چشم، تعیین بهداشت عمومی چشم و بهداشت بینایی در محیط‌های کار و تحصیل و دادن آموزش لازم در این زمینه است؛ یعنی یک بینایی‌سنج باید بر روی محیط‌های کار از نظر مقدار روشنایی و حفاظت بینایی کار کارشناسی کند. همچنین تهیه و تجویز وسایل کمک بینایی ماند اکولرهای ساده، مرکب، سیستم‌های تلسکوپیک و تلویزیون‌های مداربسته برای نیمه‌بینایان و اندازه‌گیری میدان بینایی در تخصص فارغ‌التحصیلان این رشته است. از سوی دیگر وقتی یک بیمار به بینایی‌سنج مراجعه می‌کند متخصص این رشته پس از گرفتن تاریخچه سلامت چشم و معاینه دقیق برای تعیین اشکال‌های اصلی، در صورت نیاز، بیمار را به متخصص مربوط اعم از چشم پزشک، متخصص گوش و حلق و بینی، متخصص داخلی یا متخصص مغز و اعصاب ارجاع می‌دهد.

توانایی‌های لازم :

یک بینایی‌سنج باید به درس فیزیک مسلط و بخصوص به فیزیک نور علاقه‌مند باشد همچنین در دوره دبیرستان و پیش‌دانشگاهی درس‌های ریاضی و زیست‌شناسی را به خوبی فراگرفته باشد. از نظر جسمانی نیز لازم است که از چشم‌ها و دست‌هایی سالم برخوردار باشد. در ضمن این رشته صبر و حوصله زیاد می‌خواهد چرا که تعیین نمره عینک یکی از سخت‌ترین کارها در علوم بینایی است ونیاز به صبر و حوصله زیاد دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر یک بینایی‌سنج موقعیت کاری خوبی دارد و حدود ۸۰٪ فارغ‌التحصیلان جذب بازار کار می‌شوند چون علاوه بر این که می‌توانند به طور مستقل مطب باز کنند و در زمینه تخصص خود فعالیت نمایند، تنها افرادی هستند که در زمینه ارائه عینک‌های مربوط به عیوب انکساری به طور علمی و دانشگاهی تخصص دیده‌اند. در ضمن یک بینایی‌سنج می‌تواند به عنوان مشاور در مورد بهداشت چشم و مشکلات بینایی در محیط‌های آموزشی، خدماتی و صنایع با سازمان‌های دولتی و صنایع همکاری کند، یا مسؤول سنجش بینایی جهت امور استخدامی و نظامی و اخذ گواهی‌نامه رانندگی و خلبانی باشد و در اورژانس برای انجام کمک‌های اولیه چشمی تا رسیدن بیمار به مراکز ذی‌ربط فعالیت نماید.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی:

فیزیک نور، شیمی عمومی، بیوشیمی، فیزیولوژی عمومی، تشریح عمومی و اعصاب، آمار حیاتی ، کمک‌های اولیه، اورژانس‌های چشم، آسیب‌شناسی عمومی، میکروب‌شناسی، داروشناسی، علائم چشمی در بعضی از بیماری‌های داخلی، ژنتیک و چشم، تشریح و بافت‌شناسی چشم، فیزیولوژی چشم، اپتیک هندسی و فیزیکی، لابراتوار اپتیک، فیزیولوژی اپتیک، مقدمات اپتومتری، ابزرواسیون ، تاریخچه اپتومتری و علوم بینایی، زبان تخصصی، اپتومتری، بینایی محیطی.

دروس تخصصی:

عدسی‌های تماسی، آسیب‌شناسی چشم، اپتومتری کودکان، اپتومتری افراد مسن و نیمه‌بینایان، اپتومتری مشاغل و بهداشت چشم، اپتومتری چشم، مکانیسم دید دو چشمی، درمان آنومالی‌های دو چشمی، آنالیز مشاهدات کلنیکی،پایان نامه ، کارآموزی.

بیوتکنولوژی

دیباچه:

اساس و پایه بیوتکنولوژی جدید را می‌توان انتقال ژن‌های یک موجود به موجود دیگر و فعال ساختن آنها در موجود جدید دانست؛ فن‌آوری رو به گسترشی که امروزه به سرعت در صنایع دارویی، غذایی، پزشکی، شیمیایی و کشاورزی وارد شده است. برای مثال ممکن است این ژن‌ها وارد یک باکتری شوند و پس از فعال شدن، ترکیبات کم مقدار ولی باارزشی چون هورمون رشد یا انسولین ایجاد کنند یا ممکن است این ژن‌ها به گیاهان منتقل شده و گونه‌هایی را ایجاد کنند که در مقابل آفت‌کش‌ها مقاوم هستند یا این که بازدهی بالایی دارند. به این ترتیب استفاده از انسولین برای بیماران دیابتی محدودیت خاصی نخواهد داشت همچنین کشاورزان می‌توانند در پرورش گیاهانی چون سویا از سموم و آفت‌کش‌های کمتری استفاده کنند وبا استفاده از نژادهای جدید، با همان سرمایه‌گذاری قبلی، محصولی تا چند برابر به دست آورند.رشته بیوتکنولوژی یک رشته کاربردی و میان رشته‌ای مهندسی ـ علوم پایه است که قلمرو آن حداقل ۳۳ حوزه تخصصی علوم را در برمی‌گیرد. این رشته در کشور ما از سال ۱۳۷۸ در دانشکده علوم دانشگاه تهران در مقطع دکترای پیوسته ارائه می‌شود.رشته بیوتکنولوژی از سه مرحله کارشناسی، کارشناسی‌ارشد و دکتری تشکیل شده است که دانشجویان در مرحله کارشناسی پس از گذراندن موفقیت‌آمیز ۱۳۲ واحد دروس مشترک معرفتی- نظری، علوم پایه، پزشکی، مهندسی و مبانی بیوتکنولوژی به اضافه آموختن زبان انگلیسی در حد ۵۵۰ نمره تافل و آشنایی کامل با یک زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر در صورتی که معدل آنها در هر نیمسال تحصیلی کمتر از ۱۵ نباشد، می‌توانند وارد مرحله دوم؛ یعنی مقطع کارشناسی‌ارشد شوند که در این مقطع یکی از ۶ گرایش بیوتکنولوژی میکروبی، بیوتکنولوژی پزشکی، بیوتکنولوژی محیطی و دریایی، بیوتکنولوژی مولکولی، فرآورش زیستی و بیوتکنولوژی کشاورزی (گیاهی) را انتخاب کرده و بعد از گذراندن ۴۸ واحد در یکی از گرایش‌های تخصصی، و انجام معادل ۶ واحد پژوهش‌های انفرادی و ارائه ۲ واحد سمینار از مقطع کارشناسی‌ارشد فارغ‌التحصیل می‌شوند. در این مرحله در صورتی که میانگین نمرات دروس مقطع کارشناسی‌ارشد آنها حداقل ۱۶ باشد، می‌توانند در امتحان جامع شرکت کنند و در صورت موفقیت در این امتحان، وارد مرحله دکترای تخصصی (Ph.D) شده و رسماً برای ثبت پایان نامه دکتری اقدام کنند.به عبارت دیگر دانشجویان این رشته نیز برای ورود به مقطع کارشناسی‌ارشد و دکتری باید شرایط لازم را داشته باشند؛ یعنی باید میانگین معدل بالایی داشته و در آزمون جامع موفق شوند اما در یک آزمون رقابتی شرکت نمی‌کنند.در این میان دانشجویان گرایش "بیوتکنولوژی میکروبی" در زمینه بیوتکنولوژی غذایی و دارویی، تولید آنزیم‌ها، پروتئین‌ها، پلی ساکاری‌ها، قارچ‌ها و مخمرها اطلاعات لازم را به دست می‌آورند."بیوتکنولوژی پزشکی" نیز در زمینه ژنتیک پزشکی، تشخیص بیماری‌های عفونی، ارثی و سرطانی، تعیین نقشه ژنی و درمان‌های مولکولی، کاربرد بیوتکنولوژی در پزشکی قانونی، تولید فرآورده‌های نوترکیب و واکسن‌ها و مواد تشخیصی است و "بیوتکنولوژی محیطی و دریایی" به استخراج معادن از طریق بیولوژیک، تصفیه فاضلاب‌ها و آلاینده‌های خطرناک و جامد، رفع آلودگی دریاها و بازسازی بیولوژیکی محیط می‌پردازد."بیوتکنولوژی مولکولی" شامل مهندسی ژنتیک، مهندسی پروتئین، تولید آنتی‌بادی‌های منوکلونال، غشاء و سنسورهای بیولوژیک و انجام تحقیقات بنیادی بیوتکنولوژی می‌شود و "فرآورش زیستی" (مهندسی فرآیندهای زیستی) به طراحی راکتورهای بیوشیمیایی، تکنولوژی فراورش مواد غذایی، آنزیم‌ها و داروها می‌پردازد. و بالاخره " بیوتکنولوژی گیاهی" (کشاورزی) به کشت سلول و بافت گیاهی، تعیین نقشه ژنی گیاهی، مهندسی ژنتیک گیاهی، تولید بذر و نهال مقاوم به شرایط

dzbook.blogfa.com

نامناسب محیط، بیماری‌های متداول و حشرات و آفات عمده، تولید کودهای زیستی و آنزیم‌ها و هورمون‌ها با منشاء گیاهی می‌پردازد.

توانایی‌های لازم :

رشته بیوتکنولوژی از بین داوطلبان گروه آزمایشی ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرد چرا که بعضی از گرایش‌های این رشته به علوم پزشکی و بعضی دیگر از گرایش‌ها به رشته‌های مهندسی مربوط می‌شود.گفتنی است که دوره دکترای مستقیم بیوتکنولوژی، دوره آموزشی خاصی است که مناسب با توانایی‌های دانشجویانِ سرآمد به صورت پیوسته و فشرده تنظیم شده است و با پذیرش دانشجویانی که از نظر بهره هوشی، قدرت درک و استدلال، توان نوآوری و خلاقیت، خودآموزی و استفاده مناسب از وقت، علاقه و انگیزه شدید به یادگیری و توانایی‌های ذهنی و روانی سرآمد همگنان خود هستند، آنان را برای اخذ درجه دکتری در این رشته آماده می‌کند.از همین‌رو نیمی از ظرفیت پذیرش این رشته به داوطلبانی اختصاص دارد که در مرحله ماقبل نهایی المپیادهای دانش‌آموزی ریاضی،فیزیک، شیمی، کامپیوتر و زیست‌شناسی پذیرفته شده باشند و نیمی دیگر نیز مخصوص داوطلبانی است که از طریق آزمون سراسری وارد شده و نمره کل آزمون سراسری آنها از ۱۰,۰۰۰ کمتر نباشد.در ضمن از پذیرفته‌شدگان این رشته، مصاحبه علمی به عمل می‌آید تا دانشجویانی که واقعاً علاقه‌مند بوده و انگیزه علمی لازم را دارند، وارد این رشته شوند.

موقعیت شغلی در ایران :

رشته بیوتکنولوژی، یک رشته جدید است و بی‌شک مدتی زمان خواهد برد تا فارغ‌التحصیلان آن، جایگاه واقعی خویش را پیدا کنند اما این به معنای آن نیست که موقعیت شغلی برای فارغ‌التحصیلان این رشته مهیا نیست چون زمینه کار بیوتکنولوژی در داخل کشور مساعد است و برای مثال در حال حاضر عده‌ای از دانشجویان دوره دکترای میکروبیولوژی که در زمینه بیوتکنولوژی میکروبی مطالعه می‌کنند، بر روی آب‌های شور کشور مثل دریاچه ارومیه که امکان رشد موجودات در آن پیچیده و مشکل است، تحقیق می‌کنند تا با بهره‌گیری از تکنیک‌های بیوتکنولوژی، محیطی مناسب برای رشد موجودات دریایی در داخل آن فراهم آورند.از سوی دیگر فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند به عنوان نیروی انسانی متخصص برای مدیریت میانی و هدایت امور فنی خطوط تولید، مزارع و آزمایشگاه‌ها مشغول به فعالیت شوند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف بیوتکنولوژی :

روانشناسی عمومی، فلسفه عمومی، فلسفه هنر و زیبایی‌شناسی، فلسفه و روش شناسی علوم، تاریخ علم، روش تحقیق، مبانی منطق ، منطق ریاضی، اصول و مبانی مدیریت صنعتی، آشنایی با قرآن کریم، مبانی علم حقوق و روابط بین‌الملل، اصول علم اقتصاد، ریاضی عمومی ، آمار و احتمالات، محاسبات علمی عددی، شیمی عمومی، شیمی‌آلی ، شیمی تجزیه، شیمی فیزیک ، مکانیک ، الکتریسته و مغناطیس، موج و حرارت، فیزیک جدید، زیست‌شناسی عمومی ، زیست‌شناسی سلولی ، زیست‌شناسی مولکولی، ژنتیک عمومی، ژنتیک میکروارگانیسم‌ها، اصول مهندسی ژنتیک، میکروبیولوژی عمومی ، میکروبیولوژی کاربردی، بیوشیمی ساختمانی، متابولیسم، روش‌های بیوشیمی و دستگاه‌ها، ایمنی‌شناسی، زیست‌شناسی پرتوی، اصول مهندسی بیوشیمی، موازنه جرم و انرژی، مکانیک سیالات ، انتقال حرارت، انتقال جرم، مبانی بیوتکنولوژی پزشکی، مبانی بیوتکنولوژی مولکولی، مبانی بیوتکنولوژی کشاورزی، مبانی بیوتکنولوژی محیطی ، مقررات زیست ایمنی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی پزشکی:

ایمونوژنتیک، ایمنی‌شناسی سلولی - مولکولی، ژنتیک پزشکی، متابولیت‌های میکروبی، فاراماکوژنتیک، فرآورده‌های نوترکیب، مهندسی ژنتیک پیشرفته، آنزیمولوژی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی محیطی و دریایی:

فروشوئی میکروبی، تصفیه بیولوژیکی فاضلاب‌ها، تصفیه بیولوژیکی آلاینده‌های خطرناک، آلودگی دریا و بیوتکنولوژی دریایی، پاکسازی زیستی، مدلسازی و شبیه‌سازی فرآیندها، معادلات دیفرانسیل، شیمی فیزیک ، میکروبیولوژی محیطی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی مولکولی:

بیوفیزیک سلولی مولکولی، مهندسی ژنتیک پیشرفته، آنزیمولوژی، ساختمان و عمل پروتئین‌ها، ساختمان و عمل اسیدهای نوکلئیک، زیست‌شناسی مولکول پیشرفته، بیولوژی سلولی - مولکولی تکوینی، شیمی فیزیک .

دروس تخصصی گرایش فرآورش زیستی:

مهندسی واکنش‌های شیمیایی، فرآیندهای جداسازی، طراحی راکتورهای بیوشیمیایی(بیوراکتورها)، مبانی بیوتکنولوژی تخمیر، پدیده‌های انتقالی در سیستم‌های بیوشیمی، کنترل فرآیند، طرح و اقتصاد مهندسی، معادلات دیفرانسیل، شیمی فیزیک.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی کشاورزی:

dzbook.blogfa.com

سیتوژنتیک (کلاسیک و نوین)، اصول اصلاح نباتات، اصلاح نباتات پیشرفته، کشت بافت گیاهی و کاربردهای آن، تعیین نقشه ژنی گیاهی (کلاسیک ونوین)، ژنتیک مولکولی گیاهی ، روش‌های نوین انتقال ژن به گیاهان، آفات و بیماری‌های گیاهی، مهندسی ژنتیک پیشرفته.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی میکروبی:

میکروبیولوژی محیطی، فیزیولوژی میکروارگانیسم‌ها، پدیده‌های تخمیری، پروتئین‌ها و پلی ساکاریدهای میکروبی، بیوتکنولوژی غذایی، بیوتکنولوژی آرکی باکترها، آنتی بیوتیک‌ها، بیوتکنولوژی قارچ‌ها.

پرستاری

دیباچه:

همیشه در میدان است. سربازی است که در سخت‌ترین شرایط نیز مشکلات را می‌پذیرد و به بیماران و دردمندان رسیدگی می‌کند و اجازه می‌دهد تا همه بیماران صعب‌العلاج، بیماران عفونی و واگیردار، بیمارانی که شعله‌های آتش چهره‌شان را متلاشی کرده است و کسی طاقت دیدن آنها را ندارد، در وسعت دست‌های آسمانی‌اش، آرامش یابند. این، حرفه او است. حرفه‌ای که پرستار با قلبی سفید و قدمهایی سبز در آن گام برمی‌دارد.البته امروره با گذشت زمان و پیشرفت علم و تکنولوژی، حرفه پرستاری یک رشته علمی است و متخصص این رشته باید علوم بسیاری را فرا بگیرد و کاربرد آنها را در ارتباط با مریض بیاموزد. از سوی دیگر باید توجه داشت که وظیفه یک پرستار تنها مراقبت از بیمار در بیمارستان نیست بلکه یک پرستار با مراقبت از افراد در تمام مراحل

زندگی آنها از پیشگیری از بیماری‌ها گرفته تا مراقبت در هنگام بیماری و توانبخشی پس از بیماری‌ها سر و کار دارد. زیرا بسیاری از بیماری‌ها ریشه در عادت‌های غلط و شیوه نادرست زندگی دارد. برای مثال زمینه بسیاری از سکته‌های قلبی از مدتها قبل فراهم می‌شود و دلیل آن نیز نوع غذای فرد، وزن او و مقدار فعالیت بدنیش می‌باشد. حال این پرستار است که با آموزش‌های لازم در مورد نوع غذا،نحوه و مقدار فعالیت بدنی و نحوه جلوگیری از فشار خون و افزایش چربی سعی می‌کند تا از بیماری پیشگیری کند یا افراد را با علایم و اختلالات بیماری آشنا سازد تا بیمار به موقع و پیش از پیشرفت بیماری به دکتر مراجعه کند.در کل می‌توان گفت که پرستار یک عضو مهم در تیم مراقبت بهداشتی است و نقش‌های گسترده‌ای از جمله نقش مراقبتی، حمایتی، درمانی، هماهنگی، مشورتی، مدیریتی و تحقیقاتی دارد. به این معنا که پرستار وظیفه مراقبت و حمایت از بیمار، هماهنگی بین بیمار و پزشک ، بیمار و خانواده بیمار (انتقال دهنده خواست‌ها و نیازهای بیمار یا مددجو)، مسؤولیت مدیریت بخش (اولویت‌بندی برای رسیدگی به بیماران و تصمیم‌گیری به موقع در مورد بیماران اورژانسی)، آموزش به بیمار در جهت تطابق با مشکلات و ناراحتی‌های پیش‌آمده، تحقیق درباره روش‌های مراقبتی که اعمال کرده است و تحقیق بر روی نحوه کاهش تعداد روزهای بستری یک بیمار را برعهده دارد.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی پرستاری باید عاشق انسان و انسانیت باشد تا بتواند در شرایط سخت و بحرانی حتی زمانی که خسته است یا آمادگی جسمی و روحی لازم را ندارد، به دیگران کمک کند. همچنین باید فردی منظم و دقیق باشد و بداند که نظم و سختگیری اساس کار رشته پرستاری است و از لحاظ درسی نیز لازم است که به زیست‌شناسی، شیمی و زبان انگلیسی مسلط باشد چون برای روزآمد بودن و اطلاع از آخرین دستاوردهای دانش پرستاری، باید از مجلات و منابع علمی به زبان انگلیسی استفاده کند.در ضمن دانشجوی پرستاری باید از سلامت کامل جسمانی برخوردار باشد تا به یاری دید قوی بتواند کارهای ظریف و دقیق پرستاری را به خوبی انجام دهد و با شنوایی خوب، صدای قلب را حتی اگر ضعیف باشد، بشنود. حتی داشتن قدی متناسب و عدم لکنت زبان یا لرزش دست در این رشته ضروری است. چون همین مشکلات به ظاهر کوچک، در کارایی یک پرستار بسیار مؤثر است.در کل باید گفت که پرستاری علم و هنر است برای همین یک پرستار باید علاوه بر دانش لازم، از آمادگی روحی و روانی، صبر و حوصله، روابط عمومی خوب و قدرت تجزیه و تحلیل بالا برخوردار باشد. به عبارت دیگر یک پرستار نمی‌تواند تنها با تکیه بر دروس دانشگاهی، در کار خود موفق شود بلکه باید از دانش خود در شرایط مختلف و متفاوت به درستی استفاده کند و این نیاز به قدرت تجزیه و تحلیل خوب، سرعت عمل و آمادگی روحی و روانی دارد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

در کشور ما با این که پرستاران جایگاه واقعی خود را نیافته‌اند و در چند سال اخیر نیز با تعداد قابل توجهی فارغ‌التحصیل رشته پرستاری از دانشگاه آزاد و دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی روبرو هستیم اما هنوز مراکز بهداشتی ـ درمانی به پرستارانی متخصص، مجرب و توانمند نیازمندند و در واقع بازار کار برای فارغ‌التحصیل خوب این رشته وجود دارد.چون پرستاران علاوه بر کار در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی ـ درمانی می‌توانند در صنعت برای مراقبت از سلامت و بهداشت کارکنان صنایع مختلف، در سازمان تربیت بدنی و مراکز ورزشی به عنوان یکی از اعضای اصلی تیم مراقبت پزشکی و در آموزش و پرورش فعالیت نمایند.حتی یک پرستار می‌تواند به طور مستقل فعالیت کند؛ یعنی با تأسیس مرکز بهداشت خصوصی به ارزیابی وضعیت سلامت افراد جامعه بپردازد یا مهدکودک دایر نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

تشریح، فیزیولوژی، ایمونولوژی، بیوشیمی، میکروب‌شناسی، انگل‌شناسی، آمار حیاتی مقدماتی.

دروس اصلی:

تغذیه و تغذیه درمانی، اصول اپیدمیولوژی و مبارزه با بیماری‌ها، روانشناسی اجتماعی، داروشناسی، زبان تخصصی، اصول و روش آموزش به بیمار.

دروس تخصصی:

اصول و فنون کاربرد احکام اسلامی در پرستاری، بررسی وضعیت سلامت، پرستاری بهداشت جامعه، پرستاری بهداشت مادران و نوزادان و مراقبت‌های دوران بارداری و زایمان ، بیماری‌های داخلی، عفونی و پرستاری‌های مربوط ، پرستاری ویژه، پرستاری در فوریت‌ها، کودکان و پرستاری مربوط ۱ (کودک سالم)، کودکان و پرستاری مربوط ۲ (کودک بیمار)، بهداشت روانی، بیماری‌ها و پرستاری‌های مربوط ، اصول مدیریت خدمات پرستاری، تاریخ و تحولات و اخلاق پرستاری، کارآموزی .

پرستاری دندانپزشکی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

هدف رشته پرستاری دندانپزشکی آموزش بهداشت دهان و دندان است تا از بیماری‌های دهان و دندان پیشگیری شود. دانشجویان این رشته علاوه بر کسب اطلاعات پایه درباره کلیه دروس دندانپزشکی، اطلاعات نظری و عملی درباره نحوه مسواک زدن، اصول بهداشت دهان ودندان، فلوراید تراپی و جرم‌گیری به دست می‌آورند. فارغ‌التحصیلان می‌توانند در کارهای ساده لابراتواری دندانپزشکی،خدمات دندانپزشکی در حین کار، بهداشت کاری دندان‌ها، شرکت در گروه‌های پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان، قبول مسؤولیت امور اداری مراکز دندانپزشکی و پذیرش بیماری، همکاری موثری داشته باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

بیوشیمی، بافت‌شناسی عمومی و اختصاصی، تشریح سر و گردن، میکروب‌شناسی و ایمنی دندان، فیزیولوژی، کالبدشناسی و مرفولوژی دندان.

دروس اصلی:

آسیب‌شناسی عمومی و اختصاصی، مواد دندانی، بیماری‌های دهان و تشخیص، کمک‌های اولیه، بهداشت دهان و تغذیه، فارماکولوژی، بهداشت عمومی.

دروس تخصصی:

ترمیمی پیشگیری، پروتزهای متحرک و ثابت، اندو، رادیوگرافی. اطفال و پیشگیری، جراحی فک و دهان، پریو، ارتودنسی، پاراکلینیک بهداشت دهان (لابراتوار

فانتو)، کارآموزی.

پزشکی

دیباچه:

در حال حاضر، نظام آموزش پزشکی عمومی، شامل ۴ دوره علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی بالینی و کارورزی بالینی است .دوره علوم پایه دوره علوم پایه پزشکی ۵ ترم تحصیلی است که با اتمام آن، دانشجویان مجاز به ورود به دوره بعدی(فیزیوپاتولوژی) هستند و پیش از ورود به دوره بعدی، امتحان جامع علوم پایه پزشکی از تمام دانشجویان به طور سراسری و همزمان، توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تمام دانشگاه‌های علوم پزشکی به عمل می‌آید و قبول‌شدگان،مجاز به ورود به دوره فیزیوپاتولوژی خواهند بود. این امتحان، در بردارنده‌ی مباحث تدریس شده در دوره علوم پایه است. درس‌های این رشته در طول تحصیل

دروس علوم پایه:

بیوشیمی، بافت‌شناسی،، تشریح (نظری- عملی)، تشریح (آناتومی) (نظری ـ عملی)، فیزیولوژی(نظری ـ عملی)، ایمونولوژی(نظری)،اپیدمیولوژی، روانشناسی، جنین‌شناسی، تغذیه، ژنتیک، زبان تخصصی، آسیب‌شناسی عمومی، انگل‌شناسی، میکروب‌شناسی دوره فیزیوپاتولوژی این دوره شامل ۳۱ واحد درسی است که دو ترم تحصیلی طول خواهد کشید. در پایان این دوره معدل دانشجو از دروس فیزیوپاتولوژی، باید دست‌کم ۱۲ باشد، در غیر این صورت دانشجو باید درس‌هایی را که در آنها نمره کمتر از ۱۲ آورده است، مجدداً بخواند. حداکثر مدت مجاز،در مراحل اول و دوم (علوم پایه و فیزیوپاتولوژی) ۵ سال است. در پایان این دو دوره دانشجویانی که همه‌ی واحدها را با موفقیت بگذرانند، به دوره‌ی کارآموزی بالینی راه می‌یابند. باید توجه داشت که ملاک قبولی در امتحانات این مرحله، کسب حداقل نمره ۱۲ از ۲۰ است؛ در حالی که در دروس پایه، ملاک کسب نمره ۱۰ از ۲۰ می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

دروس فیزیوپاتولوژی :

آسیب‌شناسی اختصاصی، فارماکولوژی، سیمیولوژی، دوره‌های فیزیوپاتولوژی ارگان‌ها .دوره کارآموزی بالینی دانشجویان پزشکی در این مرحله قادر هستند تا آموخته‌های خود را از دروس مختلف با یافته‌های بالینی از بیماران بستری در بیمارستان‌ها تطبیق داده و با بهره‌گیری مناسب از روش‌های تشخیص آزمایشگاهی، بیماری را تشخیص دهند و اقدامات مناسب درمانی را برای بیمار انجام دهند. این دوره شامل ۹۷ واحد درسی است که در چهار بخش اصلی ارائه می‌گردد و عمدتاً مسائل رایج در پزشکی عمومی را شامل می‌شود که عبارتند از داخلی، جراحی، زنان و کودکان. در سایر بخش‌ها که بخش‌های فرعی محسوب می‌شوند نیز بیماری‌های شایع در آنها آموزش داده می‌شود. با توجه به این مطلب، چهار رشته اصلی جراحی، داخلی، زنان و کودکان زمان بیشتری را به خود اختصاص می‌دهند. در دوره کارآموزی، دانشجویان باید روش برخورد با بیمار، تهیه شرح حال بیمار و نحوه تشخیص و درمان را فرا بگیرند تا در دوره بعدی - کارورزی- که خود تصمیم گیرنده خواهند بود، بتوانند به کمک بیماران بشتابند و تصمیمات لازم را اتّخاذ نمایند. در دوره کارآموزی نمره قبولی در دروس عملی و نظری ۱۲ است و معدّل کلّ دوره کارآموزی باید بالای ۱۴ باشد و چنانچه کمتر از ۱۴ باشد، باید واحدهای با نمره کمتر از ۱۴ تکرار شود تا

معدل کل به ۱۴ برسد. در پایان این دوره، دانشجویان قبل از ورود به دوره کارورزی در امتحانی به نام امتحان جامع کارورزی شرکت می‌نمایند و پس از قبولی به دوره کارورزی وارد می‌شوند. چنانچه دانشجویی در امتحان مربوط قبول نگردد، حداکثر ۴ مرتبه می‌تواند در این امتحان شرکت نماید.

دروس کارآموزی بالینی :

بیماری‌های اعصاب، بیماری‌های عفونی، کارآموزی داخلی، بیماری‌های جراحی، بیماری‌های ارتوپدی، بیماری‌های عفونی، کارآموزی جراحی، تاریخ و اخلاق پزشکی، بیماری‌های کودکان، پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها، فارماکولوژی بالینی، کارآموزی چشم، کارآموزی پوست، کارآموزی بهداشت، کارآموزی بخش کودکان، بهداشت، کارآموزی گوش و حلق و بینی، کارآموزی ارتوپدی. بیماری‌های زنان و زایمان، کارآموزی رادیولوژی، بیماری‌های روانی، کارآموزی روانپزشکی.دوره کارورزی بالینی این دوره آخرین مرحله آموزش پزشکی است و آن را دوره انترنی نیز می‌گویند. این دوره ۶۴ واحد درسی است و ۱۸ ماه به طول می‌انجامد. در دوره کارورزی،دانشجویان مسؤولیت معاینه‌ی بیماران و تشخیص و اقدامات درمانی را در بیمارستان بر عهده خواهند داشت و آموخته‌های خود را در دوره‌های قبل به طور عملی انجام خواهند داد تا آماده پذیرش شغل پزشکی در جامعه شوند و بتوانند به طور مستقل به درمان بیماران بپردازند. در پایان این دوره و قبل از فراغت از تحصیل، کارورزان باید درس پایان‌نامه را که ۶ واحد درسی است، آغاز کنند.

دروس کارورزی بالینی:

کارورزی بخش جراحی، کارورزی بخش چشم، کارورزی بخش سوانح و سوختگی، کارورزی بخش ارتوپدی، کارورزی بخش ارولوژی، کارورزی بخش اطفال، کارورزی بخش بهداشت، کارورزی بخش گوش و حلق و بینی، کارورزی بخش داخلی، کارورزی بخش زنان و زایمان، کارورزی بخش اورژانس، کارورزی بخش نفرولوژی، کارورزی بخش پوست، کارورزی بخش روانپزشکی .

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

تصور بسیاری از داوطلبان ورود به دانشگاه به خصوص داوطلبان علاقه‌مند به رشته پزشکی این است که دانشگاه مثل یک قیف برعکس است که ورود به آن مشکل و خروج از آن بسیار ساده است. در حالی که به گفته دانشجویان این رشته، یک دانشجوی پزشکی باید آمادگی مطالعه، تحقیق و پژوهش را در حد بسیار گسترده و فراگیر داشته باشد؛ یعنی اگر دانشجو بسیار کوشا و علاقه‌مند نباشد و تنها برای عنوان "دکتری" وارد این رشته شده باشد، حتی نمی‌تواند مدرک دکترای عمومی خود را به دست بیاورد. زیرا دوره پزشکی عمومی نسبت به رشته‌های دیگر، طولانی‌تر است و در طی این مدت دانشجو باید درس‌های متعدد، متنوع، حجیم و نسبتاً پیچیده و دشواری را مطالعه کند.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه از گوشه و کنار می‌شنویم که برای فارغ‌التحصیلان پزشکی بازار کار مناسبی وجود ندارد. در حالی که هنوز در بسیاری از شهرهای کوچک و مناطق محروم با کمبود پزشک مواجه هستیم. از سوی دیگر فارغ‌التحصیل پزشکی حتماً نباید در مطب بنشیند و نسخه بنویسد، بلکه در زمینه پزشکی شغل‌های مختلفی هست که می‌توان انجام داد. برای مثال زمینه‌های تحقیقی بسیاری در این رشته وجود دارد. امّا متأسفانه تعداد فارغ‌التحصیلانی که مایلند در این زمینه کار کنند، بسیار انگشت‌شمار است.

تکنسین پروتزهای دندانی

دیباچه:

هدف این رشته تربیت متخصصان موردنیاز لابراتوارهای دندانپزشکی مراکز آموزشی، درمانی دولتی و خصوصی است. افرادی که با ساختن عضو مصنوعی برای کار ثابت مانند دندان مصنوعی (دندانپزشک، قالب دندان را تهیه می‌کند و متخصص پروتزهای دندانی براساس قالب، دندان را می‌سازد) و عضو مصنوعی برای کار متحرک مانند پلاک‌های ارتودنسی در لابراتورهای دندانسازی و کلینیک‌های دندانپزشکی حضوری فعال دارند.

توانایی‌های لازم :

تکنسین پروتزهای دندانی کاری حساس ودقیق است و نیاز به دستانی توانمند و ماهر دارد. در این رشته دروس فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی دارای اهمیت است و در نهایت داوطلبان باید توجه داشته باشند که هدف این رشته تربیت تکنسین متخصص و کارآمد است و از همین رو، این رشته تنها در مقطع کاردانی ارائه می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران :

با توجه به توانمندی‌هایی که دانشجوی این رشته در طی تحصیل کسب می‌کند، براحتی می‌تواند جذب بازار کار شده و شغل مناسبی به دست بیاورد.فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند هم به صورت مستقل اقدام به تأسیس لابراتور کنند و هم در کلینیک‌های دندانپزشکی فعالیت نمایند زیرا هر دندانپزشک عمومی یا ارتودنتسیت بری ساخت دندان مصنوعی یا قالب‌های ارتودنسی باید با یک تکنسین پروتزهای دندانی فعالیت کند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

بیوشیمی نظری، آناتومی دندان نظری و عملی، آسیب‌شناسی، میکروب‌شناسی نظری و عملی، بافت‌شناسی نظری و عملی، آناتومی عمومی نظری و عملی، بهداشت خانواده، فیزیک، پروتز کامل نظری و عملی، پروتز پارسیل، ارتودنسی نظری و عملی، استاتیک نظری و عملی، اوکلوژن نظری و عملی، لابراتوار اختصاصی، پروتزهای اطفال و ارتودنسی نظری و عملی، مواد دندان نظری و عملی.

تکنولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی)

دیباچه:

با تولد این تکنولوژی، بشر از پوست و گوشت گذشت و به اعماق شگفت‌انگیز بدن انسان راه یافت و توانست اجزای بدن را بیشتر در معرض دید و بررسی قراردهد.سخن از دانش رادیولوژی تشخیصی است که در سال‌های اخیر بسرعت پیشرفت کرده و امکانات تشخیص پزشکی را به طور غیرقابل تصوری به پیش رانده است. بی‌شک به کارگیری این دانش، نیاز به تخصص ویژه دارد؛ تخصصی که در رشته تکنولوژی پرتوشناسی آموزش داده می‌شود. به عبارت دیگر، رشته تکنولوژی پرتوشناسی، نحوه تصویربرداری از اعضای مختلف بدن را برای تشخیص پزشکی آموزش می‌دهد.دانشجویان این رشته در ابتدا دروس پایه از

قبیل فیزیک، آناتومی و فیزیولوژی را مطالعه می‌کنند و سپس دروس تخصصی تصویربرداری پزشکی را می‌آموزند و در همین زمینه با دستگاه‌های تصویربرداری و نحوه کارشان آشنا می‌شوند و پس از ۲ سال می‌توانند به عنوان کاردان تصویربرداری، در بخش‌های رادیولوژی شروع به کار کنند.گفتنی است که اگر مسؤول تکنولوژی رادیولوژی، آموزش لازم را ندیده باشد علاوه بر اینکه پرتوگیری بیمار را بالا می‌برد و به او آسیب می‌رساند، تصاویر مناسبی نیز از اعضای بدن تهیه نمی‌کند. در نتیجه، دکتر رادیولوژیست نمی‌تواند تفسیر مناسبی از تصاویر داشته و از روی آنها تشخیص پزشکی دهد.تفاوت توانمندی‌های کاردان و کارشناس این رشته نیز در آن است که در تکنولوژی پرتوشناسی از دستگاه‌های متفاوتی استفاده می‌شود و از اعضای مختلف بدن تصویربرداری می‌گردد. برخی از این تصویربرداری‌ها ساده است؛ مثل تصویربرداری از دست، پا و انگشتان، اما برخی از تصویربرداری‌ها تداخلی است؛ مثل تصویربرداری از سیستم گوارش، عروق و ادرار که این‌گونه تصویربرداری‌ها، اختصاصی و نسبتاً دشوار می‌باشد و نیاز به دانش ویژه دارد. در این میان تصویربرداری‌های ساده بر عهده فارغ‌التحصیلان کاردانی و تصویربرداری‌های تخصصی و کار با دستگاه‌های M.R.I و C.P بر عهده فارغ‌التحصیلان کارشناسی است.

توانایی‌های لازم :

کار رادیولوژیست، یک کار بیمارستانی است. از همین رو دانشجوی این رشته باید حس کار در بیمارستان و با بیماران را داشته باشد. همچنین باید بتواند درس‌هایی را که در طول تحصیل به صورت تئوری فرا گرفته، در کار عملی مورد استفاده قرار دهد و در نهایت لازم است که در درس‌های زیست‌شناسی، ریاضی و فیزیک توانمند باشد. تسلط به درس‌های ریاضی و فزیک تا جایی مهم است که برخی از استادان رادیولوژی معتقدند که دانشجوی این رشته باید از بین داوطلبان گروه آزمایشی ریاضی و فنی انتخاب گردد. زیرا بدون آگاهی از اصول فیزیک که بر مبنای آن، کار تصویربرداری انجام می‌گیرد، امکان اشتباه در این کار وجود دارد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

کار رادیولوژیست در مقطع کاردانی و کارشناسی یک کار اجرایی است. البته کاردان این رشته بیشتر تصویربرداری ساده مثل تصویربرداری از دست، پا و انگشتان را انجام می‌دهد و کارشناسان این رشته تصویربرداری اختصاصی یا تصویربرداری تداخلی مانند تصویربرداری از دستگاه گوارش یا عروق را بر عهده دارند. در ضمن کار با دستگاه‌هایی مثل توموگرافی و MRI در محدوده فعالیت کارشناس این رشته است.در کل فارغ‌التحصیلان کاردانی این رشته در مؤسسه‌های تصویرنگاری و بیمارستان‌ها می‌توانند به عنوان مسؤول آماده‌سازی دستگاه‌های مختلف رادیوگرافی، انجام عمل رادیولوژی، ظهور و ثبت کلیشه‌های رادیوگرافی فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

فیزیک عمومی، تشریح، فیزیولوژی انسان، بهداشت عمومی

دروس اصلی:

کمک‌های اولیه و مراقبت از بیمار در بخش پرتوشناسی، تشریح استخوان و مفاصل، اصطلاحات پرتوشناسی و ترمینولوژی پزشکی.

دروس تخصصی:

فیزیک پرتوها، فیزیک پرتوشناسی تشخصیص، رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یون‌ساز، روش‌های پرتوگاری، رادیوگرافی با ماده حاجب، اصول تاریکخانه، اصول نگهداری و تعمیرات مقدماتی دستگاه‌های پرتوشناسی، ارزیابی تکنیکی فیلم‌های پرتونگاری، کارآموزی بیمارستانی.

تکنولوژی پزشکی هسته ای

دیباچه:

هدف رشته تکنولوژی پزشکی هسته‌ای تربیت افراد کارآمدی است که بتوانند زیر نظر پزشکان و متخصصان درمراکز تشخیصی و درمانی پزشکی هسته‌ای و نیز مراکز آموزشی مرتبط، بیماران را در مورد چگونگی مصرف صحیح داروهای رادیواکتیو (رادیو داروها) تجویز شده و حفاظت آنان در برابر اشعه یونساز، عملاً یاری نمایند. تربیت این رشته با توجه به توسعه کاربرد رادیوداروها در تشخیص و درمان بیماری‌ها و ضرورت تأمین نیروهای کمکی اهمیت بسیاری دارد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

فیزیک عمومی، آناتومی (تشریح انسانی)، فیزیولوژی انسانی و فیزیوپاتولوژی، اخلاق پزشکی، کمک‌های اولیه و مراقبت از بیمار، اصطلاحات و کلیات پزشکی، بافت‌شناسی و آسیب‌شناسی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی:

فیزیک تشعشع و مواد رادیواکتیو، آمار و ریاضی، رادیو بیوشیمی و رادیو فارماکولوژی، رادیو بیولوژی، حفاظت در برابر پرتوها، دوزیمتری پرتوها، اصول کامپیوتر، شناخت دستگاه‌های پزشکی هسته‌ای، روش‌های پزشکی هسته‌ای، اصول تاریکخانه و ارزیابی تصاویر، کارآموزی در عرصه بیمارستانی.

تکنولوژی تولیدات دامی

دیباچه:

یکی از مشکلات مهم دامداری ما که همواره موجب کاهش محصولات مربوط به دام و طیور می‌شود، این است که بیشتر مجریان برنامه‌ها در زمینه دامداری نوین، تحصیلات لازم را ندارند، به طوری که روش‌های کار، سنتی و در حد قدیمی باقی مانده است.تربیت کاردان در این رشته می‌تواند ضمن بهره‌گیری از توانایی‌های متخصصین دامداری و مرغداری، برنامه‌های کشاورزی را با راندمان کمی و کیفی بیشتری قرین‌سازد، زیرا این رشته اطلاعات لازم را برای کارهای عملی دامداری و مرغداری و تهیه شرایط و امکانات لازم برای نگهداری دام و طیور در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد.از عمده‌ترین مراکز جذب فارغ‌التحصیلان

این رشته می‌توان به سازمان گسترش خدمات تولیدی، مراکز خدمات کشاورزی، روستایی و عشایر، شرکت‌های کشت و صنعت، واحدهای تولیدی، جهاد کشاورزی، بنیاد جانبازان و بخش خصوصی اشاره کرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

شیمی عمومی، ریاضیات عمومی.

دروس اصلی:

زراعت عمومی، اقتصاد کشاورزی و تعاون، مدیریت حسابداری و بازاریابی، میکروب‌شناسی، مرتع و مرتعداری، عملیات کشاورزی.

دروس تخصصی:

دامپروری، داروهای دامی (فارما کولوژی)، بیماری‌های عفونی دام وطیور، بیماری‌های انگلی دام و طیور، خوراک و خوراک دادن، بهداشت دام، بیماری‌های مشترک انسان ودام، تلقیح مصنوعی و تشخیص آبستنی، رکورد گیری و نمونه برداری در دامپروری، طراحی ساختمان‌های دامپروری، زنبورداری، کار آموزی، کارورزی .

تکنولوژی تولیدات گیاهی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

کاردان تکنولوژی تولیدات گیاهی تخصص لازم را در زمینه‌هایی چون مباشرت در عملیات کاشت، داشت و برداشت محصولات عمده زراعی، مبارزه با آفات و امراض گیاهی و علف‌های هرز به دست می‌آورد. داوطلب این رشته باید در درس زیست‌شناسی توانمند بوده و روحیه کار در محیط‌های کشاورزی و روستایی را داشته باشد. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در شرکت‌های تعاونی روستایی، مراکز خدمات کشاورزی، روستایی و عشایری، شرکت‌های کشت و صنعت و واحدهای تولیدی، جهاد کشاورزی و بخش خصوصی فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

شیمی عمومی، ریاضیات عمومی، گیاه‌شناسی عمومی، فیزیک و هواشناسی

دروس اصلی:

خاک‌شناسی عمومی، دامپروری عمومی، زراعت عمومی، باغبانی عمومی، اقتصاد کشاورزی و تعاون، مدیریت، حسابداری و بازاریابی، روش‌های آبیاری، مقدمات ترویج و آموزش کشاورزی، مناظر و نقشه‌برداری، عملیات کشاورزی.

دروس تخصصی:

زراعت خصوصی، باغبانی خصوصی، حشره‌شناسی و دفع آفات، قارچ‌شناسی و بیماری‌های گیاهی، مبارزه با علف‌های هرز، عملیات کارگاهی، ماشین‌های کشاورزی، کارورزی، کارآموزی.

تکنولوژی جنگلداری

دیباچه:

یکی از مراحل مهم پیشبرد علوم جنگل و اداره اصولی جنگل، اجرای صحیح طرح‌های جنگلداری است. مهندسین جنگل با توجه به اصول تهیه طرح‌های جنگلداری و با تکیه بر علوم مختلف مربوط به جنگل، طرح‌های جنگلداری اعم از جاده سازی، جنگل‌کاری، نشانه‌گذاری و بهره‌برداری در مقاطع زمانی معین را برای هر ناحیه و منطقه تهیه می‌کنند ولی برای اجرای طرح‌های یاد شده در هر منطقه، احتیاج به افرادی است که ضمن آشنایی کلی با مسائل جنگل، در عمل بتوانند این طرح‌ها را پیاده کنند. یک کاردان تکنولوژی جنگلداری می‌تواند علاوه بر اجرای طرح‌های یادشده، در سایر عملیات بهره‌برداری و جنگل‌شناسی و جنگل‌کاری نیز مؤثر و مفید واقع شود. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در اجرای طرح‌های جنگلداری که توسط مهندسین تهیه می‌گردد و انجام امور تولیدی نظیر ایجاد نهالستان، خزانه و بهره‌برداری از جنگل فعالیت کنند یا در آموزش با مدرسین مربوط در آموزشکده‌های منابع طبیعی همکاری داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

علوم پایه:

شیمی عمومی، ریاضیات عمومی، فیزیک و هواشناسی، گیاه‌شناسی عمومی، اکولوژی، مسّاحی و نقشه برداری، شناخت و حمایت محیط زیست.

دروس اصلی:

درخت‌ها و درختچه‌های ایران، حفاظت آب و خاک، شناسایی گیاهان مرتعی، مرتعداری، اصول حسابداری، آشنایی با عکس‌های هوایی، جنگل‌کاری، نهالستان و خزانه.

دروس تخصصی:

اصول مقدماتی جنگل، جاده سازی، عملیات بهره‌برداری از جنگل، جنگل‌شناسی کاربردی، اندازه‌گیری و آمار جنگل، جنگلداری مقدماتی، قوانین و مدیریت جنگل‌ها و مراتع، اصول کلی حمایت جنگل (آفات و بیماری‌های عمده جنگل)، چوب‌شناسی و صنایع چوب، کاروزی .

تکنولوژی چوب

دیباچه:

با آنکه چوب به طور کلی برای همه افراد مأنوس و آشنا است ولی ناآگاهی از پایه‌های علمی و عمل نکردن براساس اصول و ضوابط فنی در ارتباط با این ماده، باعث هدر رفتن بیش از حد چوب و کم‌دوام‌تر شدن آن می‌شود. این مسأله در کشور ما که با کمبود منابع تولید چوب مواجه هستیم، اهمیت بیشتری دارد و باید با پرورش هر چه بیشتر و بهتر متخصصان در رشته چوب‌شناسی و صنایع چوب در هر یک از مقاطع تحصیلی از اتلاف این ماده گرانبها جلوگیری نمائیم.دانشجویان کاردانی تکنولوژی چوب ضمن آشنایی با خواص مختلف چوب و عواملی که در تغییرات این خواص تأثیر می گذارند با حفاظت، تبدیل، کاربردهای متفاوت چوب و مدیریت واحدهای تولید آشنا می‌شوند. به این ترتیب فارغ‌التحصیلان این دوره، چوب را به طور اصولی‌تر و صحیح‌تر در واحدها تولیدی به کار می‌برند و از هنگام قطع درخت تا زمان تولید فرآورده‌های مصرفی بر آن نظارت دارند و می‌توانند در مراحل اجرائی روند تولیدات چوبی خدمت کنند.فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند در مجتمع صنایع تبدیل مکانیکی و شیمیایی چوبِ بخش‌های دولتی، دفاتر صنایع چوب سازمان جنگل‌ها و مراتع، واحدهای تولیدی خصوصی و مؤسسات آموزشی و پژوهشی به عنوان همکاران اجرایی مشغول به کار شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

شیمی عمومی، ریاضیات عمومی، فیزیک و هواشناسی، گیاه‌شناسی عمومی، اکولوژی، شناخت و حمایت محیط‌زیست، مسّاحی و نقشه‌برداری

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی:

جامعه‌شناسی روستایی، جانورشناسی، درخت‌ها و درختچه‌های ایران، اقتصاد منابع طبیعی، اصول حسابداری، جنگلکاری.

دروس تخصصی:

آلودگی‌های محیط‌زیست، کارگاه عمومی، بیولوژی چوب و اصول چوب‌شناسی، تکنولوژی چوب، اصول چوب‌بری، اصول استاندارد و درجه‌بندی چوب، تبدیل مکانیکی چوب، تبدیل شیمیایی چوب، اصول چوب خشک‌کنی، اصول حفاظت چوب، مبل‌سازی و درودگری، کارورزی.

تکنولوژی شیلات

دیباچه:

امروزه با توجه به نرخ رشد جمعیت، ضروری است که قسمت عظیمی از کمبود پروتئین را از بخش شیلات تأمین نمود؛ یعنی باید از منابع آبی داخلی و آب‌های آزاد استفاده مطلوب کرد و به پرورش و صید آبزیان و عمل‌آوری فرآورده‌های ماهی پرداخت. این کار نیاز به متخصصان کارآزموده‌ای دارد که با علوم مختلف بیولوژی جانوری، گیاهی و اکولوژی دریایی به عنوان منابع اصلی و زیربنایی شیلات آشنا باشند و نحوه تکثیر و پرورش آبزیان و مسائل مربوط به صید

و صیادی و فرآورده‌های آبزیان را بدانند.رشته تکنولوژی شیلات به منظور اجرای همین امر مهم ایجاد شده است.

موقعیت شغلی در ایران :

اگر بخواهیم پرورش و صید آبزیان از نظر کمی و کیفی دارای وضعیت مطلوبی باشد و اکوسیستم‌های آبی احیاء گردد و توسعه یابد باید از افرادی فنی و کاردان برای پیاده کردن طرح‌های شیلات و آبزیان یاری بگیریم.افرادی که می‌توانند در بخش اجرایی اداره تالاب‌ها، سازمان شیلات جهاد کشاورزی و به عنوان کاردان در ماهی سراها فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضیات عمومی، شیمی عمومی، فیزیک و هواشناسی، گیاه‌شناسی عمومی، جانورشناسی، اکولوژی، آمار و احتمالات، بهداشت و ایمنی در کار

دروس اصلی :

جامعه‌شناسی روستایی، شناخت و حمایت محیط‌زیست، قوانین و مدیریت محیط‌زیست و شیلات آبزیان، میکروبیولوژی عمومی، آلودگی محیط‌زیست، هیدروبیولوژی عمومی، اصول ناوبری

دروس تخصصی :

ماهی‌شناسی عمومی، لیمنولوژی، اصول تکثیر و پرورش آبزیان، بیماری‌ها و انگل‌های آبزیان، روش‌های صد آبزیان، تغذیه ماهی، بهداشت و تکنولوژی فرآورده‌های شیلاتی، کارورزی

dzbook.blogfa.com

تکنولوژی محیط زیست

دیباچه:

محیط‌زیست طبیعی کشور که شامل فضای سبز، تفریح‌گاه‌ها، پارک‌های ملی و منطقه‌ای، شکارگاه‌ها و مناطق حفاظت شده حیات وحش می‌شود، باید دارای برنامه‌های مدون و از پیش طراحی شده باشد تا محیط‌های یادشده، نه تنها حفظ و حمایت شوند بلکه به نحو مطلوب‌تری مورد استفاده قرار گیرند، احیاء شوند و توسعه یابند. دانشجویان تکنولوژی محیط زیست برای اجرای برنامه‌های تدوین شده، اطلاعات لازم را در زمینه علوم پایه، اکولوژی، بیولوژی گیاهی و حیوانی، کارتوگرافی و نقشه‌برادری، مسائل پارک‌های مختلف و فضای سبز آنها، حیات وحش و شکارگاه‌ها و مسائل آلودگی‌های محیط‌زیست به دست می‌آورند. فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند در سازمان حفاظت محیط زیست و واحدهای تابعه آن، سازمان جنگل‌ها و مراتع (وزارت جهاد کشاورزی)، پارک‌ها و فضای سبز و پارک‌های ملی، منطقه‌ای و حفاظت شده به عنوان مجری برنامه‌ها فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضیات عمومی، شیمی عمومی، فیزیک و هواشناسی، گیاه‌شناسی عموم، اکولوژی، آمار و احتمالات، زیست‌شناسی.

دروس اصلی:

جامعه شناسی روستایی، شناخت و حمایت محیط‌زیست، قوانین و مدیریت محیط زیست و شیلات، خاک شناسی عمومی، مسّاحی و نقشه‌برداری، جانورشناسی، درخت‌ها و درختچه‌های ایران، حفاظت آب و خاک، آشنایی با عکس‌های هوایی.

دروس تخصصی:

اکولوژی حیات‌وحش، مبانی مدیریت حیات وحش، بیولوژی حیوانات شکاری، پارک‌های ملی، جنگلی و پردیس‌ها، پارک‌داری، آلودگی‌های محیط زیست، جنگل‌کاری، آبزیان، کارورزی.

تکنولوژی مرتع وآبخیزداری

دیباچه:

بیش از نیمی از وسعت ایران، شامل حوزه‌های آبخیز، مراتع طبیعی و بیابان است. اغلب این حوزه‌های آبخیز، مراتع طبیعی و بیابان‌ها در معرض فرسایش آبی، بادی و چرای مفرط دام‌ها قرار دارند. پیشگیری از این روند تخریبی و بیابان‌زدایی و احیاء و اصلاح مراتع، به طرح‌هایی مناسب با موقعیت و وضعیت منطقه نیاز دارد و البته باید مجریان این طرح‌ها نیز افرادی کاردان و کارآزموده باشند. هدف مهندسی منابع طبیعی گرایش مرتع و آبخیزداری تربیت کارشناسانی است که بتوانند طرح‌های مورد نظر را ارائه دهند و رشته تکنولوژی مراتع و آبخیزداری مجریان این طرح‌ها را تربیت می‌کند.افرادی که اطلاعات علمی و فنی لازم را در زمینه علوم گیاهی، عوارض زمین، عوامل اقلیمی، آب و خاک، علل تخریب و انحطاط مراتع و فرسایش حوزه‌های آبخیز، بیابان‌زدایی، حفاظت، اصلاح و احیاء مراتع دارند و می‌توانند مجری طرح‌های آبخیزداری و تثبیت فیزیکی و بیولوژیکی ریگ‌های روان و طرح‌های مرتعداری باشند که به وسیله مهندسین مربوط تهیه و تدوین می‌گردد

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

شیمی عمومی، ریاضیات عمومی، فیزیک و هواشناسی، گیاه‌شناسی عمومی، خاک‌شناسی عمومی، اکولوژی، مسّاحی و نقشه‌برداری، شناخت و حمایت محیط زیست، زیست‌شناسی

دروس اصلی :

ترویج و آموزش منابع طبیعی، جامعه‌شناسی روستایی، درخت‌ها و درختچه‌های ایران، حفاظت آب و خاک، مرتعداری، زمین‌شناسی، اقتصاد منابع طبیعی، آشنایی با عکس‌های هوایی

دروس تخصصی :

شناسایی گیاهان مرتعی، کارتوگرافی، اصول مدیریت آب و خاک، کلیات ارزیابی و اصلاح مراتع، اصول آبخیزداری در مناطق نیمه خشک، هیدرولوژی مقدماتی، کلیات اکوسیستم بیابان، کارآموزی

حسابداری

دیباچه:

یک چرتکه، یکی دو دفتر و یک قلم، ابزار کار آن‌ها بوده است تا حساب دخل و خرج یک واحد اقتصادی را ثبت کنند و به وضعیت مالی آن سر و سامان ببخشند.این افراد در قدیم عنوانشان "میرزا" بود. بعدها "دفتردار" نام گرفتند و امروزه به نام "حسابدار" فعالیت می‌کنند. البته نسل جدید به جای چرتکه از ماشین حساب یا ماشین‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند و سرو کارشان با کامپیوتر است اما این پیشرفت، بیشتر شامل ابزار کار می‌شود نه نوع کار، چون آن‌ها حسابداری را فنی "تجربی" می‌دانند که باید به روش استاد و شاگردی فرا گرفت و نیازی به تحصیلات دانشگاهی ندارد.حال سؤال اینجاست که اگر حسابداری نیاز به تحصیلات دانشگاهی ندارد، چرا از سال ۱۳۴۵ رشته حسابداری در آموزشگاه عالی حسابداری شرکت ملی نفت ایران و سپس در دانشگاه تهران دایر گردید و امروزه نیز در بسیاری از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی تدریس می‌شود؟ آیا می‌توان گفت که حسابداری در مفهوم امروزین آن با دفترداری متفاوت است؟در پاسخ باید گفت که حسابداری یک "سیستم" است که در آن فرآیند جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ثبت، خلاصه کردن اطلاعات و تهیه گزارش‌های مالی و صورت‌های حسابداری در شکل‌ها و مدل‌های خاص انجام می‌گیرد. تا افراد ذی‌نفع درون سازمانی مثل مدیران سازمان یا برون‌سازمانی مثل بانک‌ها، مجمع عمومی سازمان مورد نظر یا مقامات مالیاتی بتوانند ازاین اطلاعات استفاده کنند. به همین دلیل فردی که تحصیلات دانشگاهی ندارد، بیشتر دفتردار است تا حسابدار. چرا که گزارش‌های این دسته از افراد مطابق استاندارد نیست و پردازش کافی نمی‌شود و بیشتر تراز حساب‌ها می‌باشد. برای مثال یک حسابدار تجربی نمی‌تواند به راحتی بین دارایی کوتاه مدت و بلند مدت تفاوت قائل شود یا نمی‌داند که چگونه باید معاملات ارزی را در دفاتر ثبت کند. از سوی دیگر یک حسابدار متخصص، در آینده می‌تواند مدیر مالی یک سازمان یا شرکت گردد؛ یعنی می‌تواند به مدیریت یک شرکت ایده بدهد که منابع موجودش را در چه راه‌هایی سرمایه‌گذاری نماید تا استفاده بهینه کند یا اگر شرکت به منابع مالی جدید نیاز داشت یک مدیر مالی براساس دانش آکادمیک خود می‌تواند بگوید که از چه طریقی باید تأمین مالی کرد در حالی که مجموع این فعالیت‌ها خارج از توانایی یک حسابدار تجربی است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته حسابداری از جمله رشته‌هایی است که از داوطلبان سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد و در آزمون هر سه گروه نیز درس ریاضی به عنوان مهمترین درس این رشته مطرح است. در واقع داشتن شم ریاضی در رشته حسابداری از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین یک حسابدار باید بتواند به خوبی گزارش کارهای خود را ارائه دهد. بنابراین باید به ادبیات فارسی مسلط بوده و نگارش خوبی داشته باشد. همچنین

دانشجوی این رشته باید تحمل ساعت‌ها کار در پشت یک میز و صندلی و سروکار داشتن با اعداد و ارقام را داشته و دقیق و منظم باشد تا در جمع‌بندی اعداد و ارقام دچار مشکل نگردد و در نهایت این که یک حسابدار برای موفقیت در این دنیای پر از رقابت و تغییر و تحول باید خلاق، مبتکر، صبور و منضبط باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

فرصت‌های شغلی یک حسابدار بسیار گسترده است و از پایین‌ترین سطح تا بالاترین سطح را در بر می‌گیرد. به همین دلیل با این که در دانشگاه‌های مختلف کشور اعم از دولتی، غیرانتفاعی و آزاد، دانشجویان بسیاری در رشته حسابداری تحصیل می‌کنند اما تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار این رشته از بیشتر رشته‌ها کمتر است. چون از یک مؤسسه کوچک گرفته تا بزرگترین کارخانه‌های کشور حداقل برای تهیه اظهارنامه مالیاتی به حسابدار نیازمند هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

روانشناسی عمومی، جامعه شناسی، اصول علم اقتصاد، ریاضیات پایه، ریاضیات کاربردی، آمار کاربردی، مبانی کاربرد کامپیوتر، پژوهش و عملیات، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز بانکداری ، مبانی سازمان مدیریت، توسعه اقتصادی، مالیه عمومی، روش تحقیق.

دروس اصلی و تخصصی:

اصول حسابداری، حسابداری میانه، حسابداری پیشرفته، حسابداری صنعتی، حسابرسی، حسابداری مالیاتی، اصول تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت مالی، مباحث جاری حسابداری ، متون حسابداری.

dzbook.blogfa.com

حقوق

دیباچه:

"هرگاه خداوند بنده‌ای را گرامی کند، او را در برپای داشتن حق (در میان مردم) یاری می‌کند."این کلام امیرالمؤمنان، رساتر از هر جمله دیگری بیانگر ارزش علم حقوق است. علمی که با حمایت از قانون و دفاع از حقوق محرومان، تلاش می‌کند تا در جامعه حق و عدالت حاکم شود. در معرفی این علم باید گفت که هرگونه روابط اجتماعی که آثار حقوقی از آن ایجاد شود، موضوع علم حقوق قرار می‌گیرد. این روابط می‌تواند مربوط به روابط دولت و مردم باشد که به حقوق عمومی معروف است یا شامل روابط خصوصی مردم گردد که حقوق خصوصی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر حقوق عمومی شامل حقوق قوای سه‌گانه کشور، حاکمیت و آنچه که مربوط به اداره کشور است، می‌شود و حقوق خصوصی به روابط بین خود مردم می‌پردازد که مهمترین آنها روابط تجاری است که عامل ایجاد رشته حقوق تجارت شده است یا مسائل مربوط به حقوق مدنی است که از آن جمله می‌توان به اموال، مالکیت، قراردادها، مسؤولیت‌هایی که اشخاص در خطاهایی که مرتکب می‌شوند برایشان به وجود می‌آید مثل مسؤولیت ناشی از حوادث، قواعد مربوط به ارث، وصیت، ولادت، اقامتگاه اشخاص و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد.همچنین شاخه‌ای از حقوق به روابط بین‌المللی می‌پردازد که خود به دو بخش حقوق روابط بین‌الملل عمومی و خصوصی تقسیم می‌شود که

حقوق روابط بین‌الملل عمومی به روابط بین دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی می‌پردازد.

توانایی‌های لازم :

جسارت، قدرت استدلال، خلاقیت ذهنی و فن بیان خوب لازمه موفقیت در این رشته است. ممکن است که به دست آوردن لیسانس حقوق کار دشواری نباشد اما حقوقدان‌شدن بسیار مشکل است. چرا که علم حقوق امروزه با جامعه‌شناسی، روانشناسی و علوم فلسفی آمیخته شده است و یک حقوقدان باید از این علوم اطلاعات کافی داشته باشد. همچنین یک دانشجوی حقوق برای این‌که در رشته خود موفق گردد لازم است که به زبان و ادبیات فارسی مسلط باشد چون منطق حقوق در ضمن این که شباهت‌های زیادی به منطق ریاضی دارد، یک منطق اقناعی و خطابی است؛ یعنی یک حقوقدان باید بتواند کسانی را که مورد خطاب او قرار می‌گیرند یا دادگاهی که مأمور رسیدگی به دعوا است، با زبان سلیس و بلیغ قانع کند ، در نتیجه باید به زبان و ادبیات مسلط باشد. در ضمن باید اطلاعاتی از ریاضیات داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر به دلیل توسعه این رشته و تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان آن، که از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی وارد بازار کار می‌شوند، یافتن کار مناسب برای فارغ‌التحصیل لیسانس با دشواری‌هایی توأم است بخصوص متقاضیانی که علاقه‌مند به کار خاصی مثل وکالت در این رشته هستند، با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند. اما در کل یک دانشجوی خوب و علاقه‌مند می‌تواند پس از گواهی لیسانس به شغل‌های متنوعی مثل وکالت دعاوی دادگستری، مشاور حقوقی بانک‌ها، شهرداری‌ها، شرکت‌ها و وزارتخانه‌ها و سردفتری دفاتر اسناد رسمی بپردازد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

مقدمه علم حقوق، حقوق جزای عمومی، حقوق اساسی، حقوق مدنی ، مبانی علم اقتصاد، عربی، مالیه عمومی، مبانی جامعه‌شناسی.

دروس اصلی و تخصصی:

آئین دادرسی مدنی، متون حقوقی، آئین دادرسی کیفری، حقوق اساسی، حقوق جزای عمومی، حقوق بین‌المللی عمومی، حقوق سازمان‌های بین‌المللی، حقوق اداری، اصول فقه، متون فقه، حقوق تجارت، قواعد فقه، حقوق تطبیقی، ادله اثبات دعوی، حقوق کار، پزشکی قانونی، کار تحقیقی، حقوق بین‌المللی خصوصی.

داروسازی

دیباچه:

بسیاری از مردم و از جمله تعداد قابل توجهی از داوطلبان آزمون سراسری شناخت صحیحی از رشته داروسازی ندارند. آنها نمی‌دانند که شغل فارغ‌التحصیل داروسازی، دارو فروشی نیست و حتی هدف این رشته نیز فقط تربیت داروساز نمی‌باشد. چرا که داروسازی تنها یکی از تخصص‌های فارغ‌التحصیل این رشته

است. باید دانست که در علم پزشکی برای مداوای یک بیمار، روش‌های متعددی از جمله دارو درمانی، جراحی و روان درمانی وجود دارد. که در این میان دارو درمانی به عنوان متداول‌ترین شیوه در تمام دنیا شایع است و رشته داروسازی، رشته‌ای است که در همین زمینه با بیماران و مردم مرتبط می‌گردد. همچنین یک داروساز در صورت ناموفق بودن رژیم دارو درمانی باید علل عدم موفقیت را بررسی کند. از همین رو می‌توان گفت رشته داروسازی بخشی از علوم پزشکی است که در رابطه با تولید و ساخت دارو، بررسی وضعیت دارو در بدن انسان و موجودات زنده و میزان تأثیر دارو در سلامت جامعه و کم کردن بحران‌های بیماری‌زا نقش ایفا می‌کند. به عبارت دیگر رشته داروسازی به شناخت ماده مؤثر، فرموله کردن این ماده (تبدیل ماده مؤثر به فرمی که قابل مصرف برای بیمار باشد مثل قرص، کپسول، شربت یا استفاده از روش‌های تزریقی) و بررسی اثرات دارو بر بدن بیمار می‌پردازد.شاید جالب باشد که بدانید حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد علت ناموفق شیوه مداوای یک بیمار، به دارو مربوط می‌شود؛ یعنی کیفیت دارو، انتخاب نوع‌دارو و نحوه استفاده از دارو (این که بیمار دارو را با چه مواد غذایی یا داروهای دیگر استفاده کرده است) می‌تواند اثر دارو را تضعیف کند. و این وظیفه یک داروساز است که علت را تشخیص دهد و در این زمینه پزشک معالج را راهنمایی کند.

توانایی‌های لازم :

داروسازی تلفیقی از علوم پایه و بالینی است و به همین دلیل توانمندی در دروس فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی برای این رشته ضروری است. همچنین دانشجوی این رشته برای ارائه خدمات به بیماران باید بتواند با افراد به درستی ارتباط برقرار کرده و خوب صحبت کند و در ضمن فردی سخت‌کوش و جدی باشد چون دروس این رشته بسیار فراگیر و متنوع بوده و هم جنبه حفظی و هم جنبه تحلیلی دارد و در نتیجه به همت و تلاش قابل توجه نیازمند است.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

حدود ۹۰ درصد فارغ‌التحصیلان این رشته جذب بازار کار می‌شوند که از این میان بیش از ۸۰ درصد جذب داروخانه‌ها و مابقی در صنایع داروسازی (صنعت ساخت و کنترل دارو) و کارخانه‌های آرایشی ـ بهداشتی مشغول به کار می‌شوند یا در کارهای اجرایی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی فعالیت می‌کنند. از سوی دیگر در حال حاضر حدود ۹۷ درصد داروهای مورد نیاز کشور (از نظر عددی) در کارخانه‌های متعدد داروسازی داخل کشور ساخته می‌شود و بدون شک این کارخانه‌ها به کارشناسان داروسازی نیاز دارند. این در حالی است که اکثر کارخانه‌های داروسازی کشور دارای واحدی به نام واحد تحقیقات هستند و امکان فعالیت‌های تحقیقاتی برای فارغ‌التحصیلان علاقه‌مند مهیا است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

بیولوژی نظری، فیزیک نظری، ریاضیات پایه و مقدمات آمار، شیمی عمومی، بیوشیمی ، فیزیولوژی ، شیمی آلی ، تشریح، اصول خدمات بهداشتی،آمار حیاتی، شیمی تجزیه، میکروب‌شناسی نظری و عملی، انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی، ایمونولوژی، کمک‌های اولیه، کامپیوتر.

دروس تخصصی:

گیاه‌شناسی دارویی، اشکال دارویی، تغذیه و رژیم درمانی، مواد خوراکی نظری، مدیریت در داروسازی، درمان‌شناسی، اطلاعات دارویی، شیمی دارویی، فارماکولوژی، مفردات پزشکی ، فرآورده‌های دارویی بیولوژیکی، فیزیکال فارماسی، روش‌های دستگاهی، سم‌شناسی ، بیوفارماسی، داروسازی صنعتی ، کنترل

میکروبی دارویی ، کارآموزی صنعت، زبان تخصصی، مقدمات داروسازی، گیاه‌شناسی داروسازی، کارآموزی داروخانه. (بیشتر درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه ارائه می‌شود).

دامپزشکی

دیباچه:

امروزه در دنیا علی‌رغم پیشرفت‌هایی که در زمینه‌های مختلف صورت گرفته است، هنوز هم مسأله غذا از نظر اجتماعی و اقتصادی در درجه اول اهمیت قرار دارد و به عنوان یک مسأله استراتژیک مطرح است. به طوری که موقعیت یک کشور را با سطح و نوع غذای مردم آن کشور محک می‌زنند. بدون شک در میان مواد غذایی آنچه بسیار اهمیت دارد و جزولاینفک مواد غذایی روزانه است، پروتئین حیوانی است که از طریق دام تهیه می‌شود.از همین‌جا می‌توان به اهمیت دانش دامپزشکی پی ببرد زیرا دامپزشکی علم شناخت بیماری‌های دامی اعم از بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان یا بیماری‌های خاص دام، پیشگیری از بیماری‌ها، معالجه بیماری‌ها و همچنین علم تغذیه انسان و دام است. در نشریه سازمان بهداشت جهانی آمده است "هدف نهایی دامپزشکی درمان حیوانات نیست بلکه دقیقاً تأمین مواد غذایی و بهداشت انسان می‌باشد." چرا که با واکسیناسیون دام‌ها می‌توان از مرگ و میر آنها جلوگیری کرد و بر میزان فرآورده‌های دامی افزود و در نتیجه مواد پروتئینی لازم را برای جیره غذایی انسانی تأمین نمود. موادی که مقاومت انسان‌ها بخصوص کودکان را در مقابل کلیه بیماری‌ها، افزایش می‌دهد و نه‌تنها باعث کاهش قابل ملاحظه هزینه‌های درمانی می‌شود، بلکه جامعه‌ای سالم و فعال بوجود خواهد آورد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

یک دامپزشک باید به زیست‌شناسی علاقه‌مند بوده، به زبان انگلیسی تسلط داشته و قدرت تجزیه و تحلیل بالایی داشته باشد. چون بیمار او نمی‌تواند درد خود را بیان کند و دامپزشک باید خود موفق به شناخت بیماری گردد. بدون شک دانشجوی این رشته باید از سلامت جسمانی نیز برخوردار باشد اما قدرت بدنی در همه بخش‌های دامپزشکی مطرح نیست.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان دامپزشکی می‌توانند در مراکز مختلفی از جمله سازمان دامپزشکی، مؤسسه تحقیقات و تولید واکسن رازی ، شرکت‌های تولید دارو و فرآورده‌های دامی، شرکت‌های تولید مواد غذایی با فرآورده‌های دامی، واحدهای دامپروری دولتی و خصوصی و آزمایشگاه‌های تشخیص بیماری‌های دامی و بیماری‌های انسانی فعالیت کنند یا خود بری معالجه حیوانات اهلی کلینیک دامپزشکی تأسیس کنند. گفتنی است که در اکثر کشورها از جمله کشور ما، دامپزشکان در تحقیقات پایه پزشکی نقش مهمی دارند برای مثال دکتر "جی ـ بانگ" عامل تب مالت انسان و سقط جنین دام‌ها را کشف کرد. این توانایی از آنجا نشأت می‌گیرد که از یک طرف کار بادام محدودیت کار با انسان را ندارد؛ یعنی می‌شود بر روی تعداد زیادی از حیوانات با وجود احتمال بیماری یا مرگ آزمایش نمود و از سوی دیگر یک دامپزشک دید وسیع‌تری درباره حیوانات دارد و می‌تواند به روی حیوانات مختلف تحقیق کند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک پزشکی، بیوشیمی، فیزیولوژی، ژنتیک حیوانی، جانورشناسی عمومی، آمار حیاتی.

دروس اصلی:

اصول همه‌گیرشناسی، اصول تغذیه دام، تغذیه اختصاصی دام، تغذیه اختصاصی طیور، آسیب‌شناسی عمومی، آسیب‌شناسی اختصاصی، باکتری‌شناسی عمومی، باکتری‌شناسی اختصاصی و بیماری‌های باکتریایی، کالبدشناسی پایه، کالبدشناسی مقایسه‌ای، انگل‌شناسی و بیماری‌های انگلی، قارچ‌شناسی و بیماری‌های قارچی، ویروس‌شناسی و بیماری‌های ویروسی، ایمن‌شناسی و سرم‌شناسی، سم‌شناسی، فارماکولوژی، ماهی‌شناسی عمومی، جنین‌شناسی نظری، اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی دام، بهداشت و پرورش دام، بهداشت و پرورش طیور، تکثیر و پرورش ماهی، پرورش و بیماری‌های زنبور عسل، اصول اصلاح‌نژاد دام، اصول هوشبری نظری، اصول کالبدگشایی و نمونه‌برداری، اصول معاینه دام.

دروس تخصصی:

بیماری‌های اندام‌های حرکتی، بیماری‌های متابولیک دام ، بیماری‌های درونی دام‌های بزرگ ، بیماری‌های درونی دام‌های کوچک ، بیماری‌های تولیدمثل دام، بیماری‌های طیور، بیماری‌های ماهی، بیماری‌های مشترک انسان و دام، رادیولوژی دامپزشکی، جراحی عمومی دام‌های بزرگ، جراحی عمومی دام‌های کوچک، مسمومیت‌های دام، مامایی دامپزشکی، کلینیکال پاتولوژی، بهداشت و صنایع شیر، کنترل کیفی و بهداشتی مواد غذایی، صنایع مواد غذایی با منشاء دامی نظری، زبان تخصصی.

dzbook.blogfa.com

دروس بالینی:

عملیات درمانگاهی دام‌های بزرگ، عملیات درمانگاهی دام‌های کوچک، عملیات درمانگاهی مامایی، عملیات درمانگاهی طیور، کارآموزی.

دندانپزشکی

دیباچه:

به روی دیوار مطب یک دندانپزشک، شعاری به این مضمون نصب شده بود

"یا نخ دندان یا مردن، کدام را انتخاب می‌کنید؟" اگر چه باور این سخن مشکل است اما محققین ثابت کرده‌اند که این شعار گفته‌ای بی‌محتوا نیست و اصلاً جنبه شوخی ندارد. در واقع هرگونه عفونت در ناحیه دهان به ویژه عفونت ناشی از بیماری‌های پیرامون دندان و لثه و چرکی که بین فاصله دندان و لثه تجمع می‌کند، می‌تواند وارد جریان خون شده و در نهایت سبب سکته قلبی، سکته مغزی یا حتی مرگ شود.آری! امروزه دندانپزشکی فن و مهارت کشیدن دندان یا ساخت دندان مصنوعی با روش‌های ابتدایی نیست بلکه دانشی است که سلامت دهان و دندان را به عنوان عضوی مهم در سلامت جسم و روح، زیبایی و ادا کردن کلمات تأمین می‌کند. همچنین به یاری این علم می‌توان بسیای از بیماری‌ها را در مراحل اولیه شناخت و از پیشرفت آن جلوگیری نمود.رشته

دندانپزشکی در مقطع دکترای عمومی نحوه رعایت بهداشت، پیشگیری و درمان بیماری‌های دهان و دندان را آموزش می‌دهد. این مقطع دارای دو دوره مجزای ۲ و ۴ ساله است. که در ۲ سال اول دانشجویان واحدهای علوم‌پایه مثل بیوشیمی، آناتومی، بافت‌شناسی، فیزیولوژی، ژنتیک، میکروب‌شناسی و ایمنی‌شناسی را می‌گذرانند و بعد از ۲ سال وارد دوره تخصصی دندانپزشکی شده و دروس اختصاصی خود را در زمینه آسیب‌شناسی فک و دهان، ارتودنسی، اندودنتیکس، پروتزهای ثابت و اکلوژن، پروتزهای متحرک و فک و صورت، پریودنتولوژی، ترمیمی و مواد دندانی، بیماری‌های دهان و دندان، جراحی دهان و فک و صورت، دندانپزشکی کودکان و رادیولوژی دهان و فک و صورت می‌گذرانند. و در نهایت می‌توانند بیماری‌های دهان و دندان را تشخیص داده و در حد یک دندانپزشک عمومی نسبت به درمان آنها اقدام کنند.

توانایی‌های لازم :

یک دندانپزشک عمومی با بینش هنری، کارش را آغاز و به پایان می‌رساند. چرا که او در هنگام تراش دندان، ردیف کردن، ساخت و ترمیم دندان و موارد دیگر باید از خلاقیت هنری خویش بهره برده و دارای نگرش کارشناسانه هنری باشد. همچنین دانشجوی این رشته باید از دست‌هایی ماهر و توانمند برخوردار باشد چون بسیاری از کارهای دندانپزشکی از تراش دندان گرفته تا بازسازی دندان نیاز به دست‌هایی هنرمند و توانا دارد تا بتوان به نحو احسن کارهای ظریف دندانپزشکی را انجام داد.در نهایت باید گفت که هرآنچه یک دانش‌آموز در درس زیست‌شناسی دوره دبیرستان خود فرا می‌گیرد، به نحوی به رشته دندانپزشکی ارتباط دارد بخصوص دو بخش فیزیولوژی وآسیب‌شناسی که دانشجویان در دوسال اول تحصیل با وسعت و عمق بیشتری نسبت به دوره دبیرستان مطالعه می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه در کشور ما فرصت‌های شغلی برای دندانپزشکان جوان به دو دلیل عمده محدودتر شده است که یکی از این دلایل پیشرفت بهداشت در کشور ما است و دیگر اینکه در چند سال اخیر رشد پزشکان و دندانپزشکان نسبت به نرخ رشد جمعیت افزایش یافته است. البته افزایش تعداد دندانپزشکان جوان بیکار تنها مشکل ایران نیست چون طبق بررسی‌ها و پیش‌بینی‌های جوامع علمی خارج از کشور، در سال ۲۰۳۰ میلادی بهداشت دهان و دندان مردم به اندازه‌ای خوب خواهد بود که دندانپزشکی عمومی به بخشی از پزشکی عمومی باز می‌گردد و رشته دندانپزشکی تنها جنبه تخصصی پیدا می‌کند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک پزشکی، بیوشیمی نظری، بیوشیمی عملی، آناتومی نظری، آناتومی عملی، بافت‌شناسی انسانی نظری، بافت‌شناسی انسانی عملی، فیزیولوژی نظری، فیزیولوژی عملی، ژنتیک انسانی، جنین‌شناسی عمومی، میکروب‌شناسی نظری، میکروب‌شناسی عملی، ایمنی‌شناسی نظری، ایمنی‌شناسی عملی، آسیب‌شناسی عمومی، آمار پزشکی و دندانپزشکی و روش تحقیق ، بهداشت عمومی و اکولوژی محیط زیست.

دروس تخصصی:

کالبدشناسی و مورفولوژی دندان ، پروتز کامل ، مواد دندانی، رادیولوژی دهان، فارماکولوژی، جنین و بافت شناسی فک و دهان ، آسیب‌شناسی، پروتز ثابت ، پروتز پارسیل، دندانپزشکی ترمیمی ، بیماری‌های دهان و تشخیص، پریودنتولوژی، جراحی فک و دهان، اندودنتیکس ، بهداشت دهان و پیشگیری، تغذیه،

بیماری‌های درونی، ارتودنسی، گوش و حلق و بینی، بیماری‌های روانی، دندانپزشکی کودکان، نظام پزشکی و طب قانونی، دندانپزشکی جامعه‌نگر، بیولوژی دهان، سمینار آسیب‌شناسی.

روانشناسی

دیباچه:

تا ۸۰ سال پیش روانشناسی را مطالعه روح و روان و روانشناس را فردی می‌دانستند که رویدادهای درونی، ذهنی و مغزی را مثل تصورات، خاطرات، افکار و احساسات مطالعه می‌کند.طبق این تعریف، روانشناسی شاخه‌ای از ذهنی‌ترین بخش دانش انسان؛ یعنی فلسفه بود. اما از اوایل قرن بیستم و با پیشرفت سریع دو علم زیست‌شناسی و فیزیک، روانشناسی نیز مطالعه ذهنی (زندگی روانی) را کنار گذاشت و به مشاهده و مطالعه رفتار موجودات پرداخت. البته هنوز نیز روانشناسان فرآیندهای ذهنی را مطالعه می‌کنند اما این کار را نه به صورت ثبت شخصی ادراکات و احساسات بلکه به شیوه عینی و علمی انجام می‌دهند.متأسفانه هنوز در کشور ما بسیاری از مردم، روانشناسی را با کف‌بینی و احضار روح یکی می‌دانند و ما می‌بینیم که کتاب‌هایی با موضوعات فوق، به عنوان کتاب‌های روانشناسی، فروش فوق‌العاده‌ای دارند. در حالی که روانشناسی شاخه‌ای از علوم زیستی است که هم به مطالعه عینی رفتار قابل مشاهده می‌پردازد و هم به فهم و درک فرآیندهای ذهنی که مستقیماً قابل مشاهده نبوده و براساس داده‌های رفتاری و عصب زیست‌شناختی قابل استنباط است، توجه دارد. رشته روانشناسی در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش بالینی، آموزش کودکان استثنایی، صنعتی و سازمانی و عمومی است. در این میان روانشناسی بالینی خدمات تشخیص و درمان (روان درمانی) را به افرادی که دچار رفتارهای نابهنجاری مثل افسردگی، اضطراب، وسواس، و غیره هستند، ارائه می‌دهد که این خدمات در سه زمینه تشخیص، درمان و پیشنهادِ روش‌هایی برای پیشگیری از معضلات و ناهنجاری‌های رفتاری ارائه می‌شود. روانشناسی صنعتی و سازمانی نیز یافته‌های روانشناسی را در تمام محیط‌های کاری به کار می‌برد؛ یعنی درباره این که محیط کار باید چگونه باشد تا بهترین بازدهی را داشته باشد یا چه متغیرهایی در ارتباط بین کارفرما و کارگر مؤثر است و چه عواملی باعث عدم تفاهم بین کارفرما و کارگر می‌شود، مطالعه می‌کند. روانشناسی عمومی نیز به مطالعه کلیات روانشناسی می‌پردازد و روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی کاربرد یافته‌های روانشناسی در رابطه با کودکان استثنایی (تیزهوشان و معلولین جسمانی) است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

زیست‌شناسی و شیمی در این رشته اهمیت بسیاری دارد و باید پایه علوم‌زیستی دانشجوی این رشته قوی باشد. به همین دلیل امروزه دانشجویان این رشته از بین دو گروه آزمایشی علوم‌انسانی و علوم‌تجربی پذیرفته می‌شوند. از سوی دیگر آمار و ریاضی و زبان انگلیسی در این رشته کاربرد و اهمیت زیادی دارد. دانشجوی این رشته باید نسبت به اطراف و جامعه خود دید عمیقی داشته باشد تا بتواند ظرافت‌های رفتاری افراد را درک کند و به ویژگی‌های روانی افراد پی ببرد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه روانشناسی با همه جنبه‌های زندگی ما ارتباط دارد و هر اندازه که جامعه پیچیده‌تر شود، روانشناسی نیز نقش مهمتری در حل مسائل آدمی برعهده می‌گیرد. این به معنای فرصت‌های شغلی متنوع و گسترده برای فارغ‌التحصیلان رشته روانشناسی است.به گفته کارشناسان این رشته، آینده روانشناسی در کشور ما روشن و امیدبخش است و فارغ‌التحصیلان این رشته باید آینده خود را در فردا ببینند. چون کشور ما یکی از کشورهای در حال توسعه است و بدون بهره‌گیری از شاخه‌های مختلف روانشناسی نمی‌تواند توسعه همه‌جانبه داشته باشد. از سوی دیگر کشور ما، کشور جوانی است و امروزه یکی از دغدغه‌های خانواده‌ها، حفظ بهداشت روانی و بالا بردن سطح دانش فرزندانشان می‌باشد که این دو مهم نیز به یاری شاخه‌های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی رشد و روانشناسی تربیتی امکان‌پذیر است. البته در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بیشتر جذب آموزش و پرورش می‌شوند یا در شرکت‌ها و سازمان‌ها به عنوان کارشناس روانشناسی فعالیت می‌کنند و عده‌ای نیز به عنوان دستیار متخصص روانشناسی بالینی یا روانپزشک مشغول به کار هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف روانشناسی :

روانشناسی عمومی، علم‌النفس از دیدگاه دانشمندان اسلامی، آمار توصیفی، فیزیولوژی عمومی، کلیات فلسفه، مبانی جامعه‌شناسی، روانشناسی احساس و ادراک، متون روانشناسی به زبان خارجی، آمار استنباطی، روش تحقیق در روانشناسی، روانشناسی فیزیولوژیک، روانشناسی تجربی، روانشناسی رشد، روانشناسی یادگیری، روانشناسی تربیتی، روانشناسی اجتماعی، روانسنجی، انگیزش و هیجان، شخصیت، آسیب‌شناسی روانی، بهداشت روانی، روانشناسی مرضی کودک، تاریخچه و مکاتب روانشناسی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش روانشناسی بالینی:

کاربرد مقدماتی روش‌های تشخیص بالینی، کاربرد مقدماتی روش‌های درمان، مصاحبه، سمینار مسائل روانشناسی بالینی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی بالینی، روانشناسی پویایی گروه، کلیات روانپزشکی، بررسی مقدماتی نظریه‌های روان درمانی، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی کودکان استثنایی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی عمومی:

طرح‌ها و پژوهش‌های آزمایشگاهی، مقدمات نورو بسیکولوژی، ارزشیابی شخصیت، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی هوش و سنجش آن، تفکر و زبان، روانشناسی پویایی گروه، روانشناسی کودکان استثنایی، سمینار در مسائل روانشناسی عمومی، اختلالات یادگیری، روانشناسی جنایی، پژوهش‌های عملی در روانشناسی عمومی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی استثنایی:

روانشناسی مشاوره و راهنمایی، نظریه‌ها و کاربرد آزمون‌های شناختی، روانشناسی کودکان تیزهوش و روش‌های آموزش آنها، روانشناسی کودکان عقب‌مانده و روش‌های آموزش آنها، اختلالات تکلم و گفتار درمانی، روانشناسی تدریس به کودکان ناشنوا، روانشناسی تدریس به کودکان نابینا، متون روانشناسی کودکان استثنایی به زبان‌های خارجی، بهداشت روانی کودکان استثنایی و خانواده، زمینه پیشگیری از تولد کودکان عقب افتاده، روانشناسی کودکان ناسازگار،

روش‌های تغییر و اصلاح رفتار کودکان، سمینار مسائل کودکان استثنایی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی.

زمین شناسی

دیباچه:

وقوع زمین‌لرزه‌ای هولناک و اسرارآمیز با نیرویی عظیم و ویرانگر، فوران توده‌های مذاب سنگ از دهانه کوهی آتشفشانی، چشم‌انداز با شکوه دره‌ای عمیق در پای کوهی سر به فلک کشیده، گستردگی و تنوع سنگ‌های موجود در طبیعت، لایه‌های موازی سنگی و خاکی در دیواره یک تپه یا کوه و دهها موضوع دیگر، از موضوعات مورد توجه زمین‌شناس است. زمین‌شناس بسیاری از پرسش‌های هیجان‌انگیز و جذاب پیرامون ما را به بحث و بررسی می‌گذارد. این که زمین در اولین روزهای عمر خود (۴۵۰۰ میلیون سال قبل) چگونه بوده است؟ چرا اقیانوس اطلس به تدریج وسیع‌تر و اقیانوس آرام کوچکتر می‌شود؟ در کجا به جستجوی آب بپردازیم؟ تفاوت سنگ‌ها ناشی از چیست و پرسش‌های متعدد دیگر که پاسخ آن را در علم زمین‌شناسی می‌توان یافت. زیرا در زمین شناسی، منشأ زمین، تاریخ و ساختمان زمین، مواد متشکله آن، منابع طبیعی موجود در آن و تغییر و تحولاتی که در طول زمان پدید آمده‌اند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع از اعماق اقیانوس‌ها تا نوک بزرگترین قله‌ها و حتی ماورای این دو، مورد مطالعه قرار گرفته و اطلاعات حاصل از آنها به صورت نقشه و گزارش ثبت می‌شود.کشور ایران با در اختیار داشتن منابع معدنی بسیار غنی اعم از مواد سوختی و ذخایر فلزی و غیرفلزی گرانبها، و قرار گرفتن بر روی منطقه‌ای فعال از نظر زمین‌شناسی که باعث وقوع زلزله‌ها، تغییر ساختار زمین، پدیده کوه‌زایی، تغییر پهنای دریاها و خلیج مجاور می‌شود و دهها مطلب شگفت‌انگیز و در خور دقت و مطالعه دیگر، نیاز وافر به پژوهشگران و متخصصان زمین‌شناسی دارد که در این زمینه ها به مطالعه و کاوش پرداخته و اطلاعات لازم را برای بهره‌برداری صحیح در اختیار مسؤولان ذی‌ربط قرار دهند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی خوب زمین‌شناسی علاوه بر تسلط کافی بر درس‌هایی مثل فیزیک، شیمی و ریاضی باید از قدرت تجسم مناسبی برخوردار باشد. مهم‌ترین ویژگی برای موفقیت در این رشته داشتن روحیه‌ای پرجنب و جوش، علاقه به زندگی در محیط‌های طبیعی مانند کوه‌ها و بیابان‌ها است، زیرا زمین‌شناس نه تنها در دوران دانشجویی بلکه در زمینه‌های شغلی نیز با چنین محیط‌هایی روبروست. علاوه بر این داشتن توانایی جسمانی مناسب نیز لازم است.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان مقطع کارشناسی رشته زمین شناسی قادرند نقشه‌های زمین شناسی، معدنی و جغرافیایی را مطالعه نموده و اطلاعات آن را استخراج نمایند و با گروه‌های اکتشاف معدن، آب‌یابی و بهره برداری از آب‌های زیرزمینی، همکاری داشته یا در کارهای صحرایی و کارگاهی مهندسین ژئوتکنیک و ژئوفیزیک فعالیت داشته باشند و کانون‌های خطر همانند مناطق زلزله‌خیز، آتشفشانی و ... را مشخص نمایند. با توجه به توانایی‌هایی که فارغ‌التحصیلان رشته زمین‌شناسی دارند، وزارتخانه‌های صنایع و معادن، نفت، نیرو، راه، جهاد کشاورزی، علوم و آموزش و پرورش ، همچنین شرکت‌ها و مؤسساتی مانند ذوب‌آهن، سازمان زمین شناسی کشور، شرکت‌های مرتبط با فعالیت‌های سد سازی، آب‌یابی، حفر تونل، راهسازی، اکتشافات آب و نفت و معادن، بخش‌های مرتبط با

تهیه نقشه‌های زمین شناسی و معدنی، آزمایشگاه‌های سنگ شناسی و زمین شناسی و در مجموع، کلیه مراکزی که در ارتباط با موضوع زمین فعالیت می‌کنند، می‌توانند زمینه‌های اشتغال و فعالیت فارغ‌التحصیلان رشته زمین شناسی باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضی، فیزیک، شیمی، مبانی کامپیوتر.

دروس اصلی :

زمین شناسی فیزیکی، زمین شناسی تاریخی، بلور شناسی هندسی، بلور شناسی نوری، کانی شناسی، رسوب شناسی، سنگ شناسی رسوبی، سنگ شناسی آذرین، سنگ شناسی دگرگونی،دیرینه شناسی (ماکرو فسیل)، چینه شناسی، زمین شناسی ساختمانی، زمین ساخت، فنوژئولوژی، ژئوشیمی، ژئوفیزیک، نقشه‌برداری.

دروس تخصصی:

زمین شناسی ایران، زمین‌شناسی اقتصادی، زمین شناسی نفت، آب‌های زیرزمینی، زمین شناسی مهندسی، پترولوژی، زمین شناسی صحرایی، متون علمی زمین شناسی. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

dzbook.blogfa.com

زیست شناسی

دیباچه:

رشته زیست‌شناسی دارای سه گرایش علوم‌گیاهی، علوم جانوری و زیست‌دریا است. این گرایش‌ها تنها در ۱۷ واحد تخصصی با یکدیگر تفاوت دارند.

گرایش علوم گیاهی:

این رشته یکی از شاخه‌های زیست‌شناسی است که صرفاً موارد مربوط به گیاه را اعم از گیاهان اولیه تا گیاهان امروزی بررسی می‌کند و **دارای زمینه‌های مختلفی مانند:**

گیاه شناسی، فیزیولوژی گیاهی، ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان، بیوشیمی و جلبک شناسی است. علوم گیاهی دارای دو بخش عمده "فیزیولوژی" و "سیستماتیک" است که بخش فیزیولوژی به شناخت زندگی گیاهان و اندام‌های مختلف یک گیاه می‌پردازد و بخش سیستماتیک نیز درباره اسامی و طبقه‌بندی گیاهان می‌باشد.گیاه، اعجوبه سبزپوش طبیعت است که چون در هر گوشه و کنار به چشم می‌خورد، عادی و پیش پاافتاده به نظر می‌آید در حالی که بیش از هر موجود زنده دیگری در روی کره زمین، اعجاب‌آور است.موجودی که در آشپزخانه ذره‌بینی خود برای همه مخلوقات زنده کره زمین غذا تهیه می‌کند و پیشرفته‌ترین نیروگاه خورشیدی، شبکه لوله‌کشی و سیستم پمپاژ آب را در اختیار دارد و از سوی دیگر مایه زیبایی، لطافت ، نشاط و آرامش

هستی است. به همین دلیل شناخت و حفظ آن یک نیاز است. و رشته علوم گیاهی نیز برای پاسخ به همین نیاز در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی معتبر جهان دایر شده است.

موقعیت شغلی در ایران :

حضور کارشناسان علوم گیاهی در مؤسسه‌های تحقیقاتی و اجرایی کشور امری ضروری است تا بتوان محیط زیست ایران را به خوبی حفظ کرد، اما به گفته اساتید و دانشجویان علوم گیاهی در حال حاضر فارغ‌التحصیلان دوره لیسانس این گرایش موقعیت‌های شغلی مناسبی ندارند. چون دانش و اطلاعات آن‌ها جنبه تخصصی ندارد و مؤسسات و مراکز تحقیقاتی و اجرایی بیشتر مایلند که نیروهای مورد نیاز خود را از میان فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد یا دکترای این رشته انتخاب کنند. بیشتر فارغ التحصیلان علوم گیاهی در سطح کارشناسی جذب آموزش و پرورش می‌شوند چون معلومات آنها جنبه عمومی دارد و می‌توانند در تدریس کتب زیست‌شناسی دوره متوسطه موفق باشند، اما نمی‌توانند در مراکز تحقیقاتی که نیاز به متخصص در زمینه‌های مختلف علوم گیاهی دارد، فرصت شغلی مناسبی به دست بیاورند. از سوی دیگر اگر کسی در گرایش علوم گیاهی سرمایه‌گذاری کند و متأثر از محیط نشود، می‌تواند در بخش‌های کشاورزی ـ زیستی، ژنتیک و بیوتکنولوژی فعالیت داشته باشد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف زیست‌شناسی :

ریاضی، فیزیک، شیمی، شیمی آلی، بیوشیمی، آمار زیستی ، زیست سلولی و مولکولی ، ژنتیک ، اکولوژی ، میکروبیولوژی ، تکامل موجودات زنده ، تالوفیت‌ها، فیزیولوژی جانوری، بافت شناسی ، جنین شناسی ، جانور شناسی، تشریح و مرفولوژی گیاهی ، ریخت‌زایی و اندام زایی در گیاهان ، سیستماتیک گیاهی، فیزیولوژی گیاهی، رشد و نمو گیاهی، بیوفیزیک ، ویروس شناسی ، زیست شناسی پرتوی ، اکولوژی عملی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش علوم گیاهی:

اکو فیزیولوژی گیاهی ، ازدیاد گیاهان ، قارچ شناسی ، اکولوژی گیاهی ، انتقال مواد در گیاه ، متمم سیستماتیک گیاهی، اصول رده‌بندی گیاهان. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است).

گرایش علوم جانوری:

علوم جانوری به مطالعه مسائل مربوط به جانوران می‌پردازد و دارای سه بخش اصلی جانورشناسی یا بیوسیستماتیک، فیزیولوژی جانوری اعم از انسانی و حیوانی و بافت‌شناسی و جنین‌شناسی جانوری است.بسیاری از گرایش‌های زیست‌شناسی وابسته به علوم‌جانوری هستند. برای مثال یک محقق علوم‌سلولی و مولکولی تا با یک جانور و وضعیت زیستی آن آشنا نباشد، نمی‌تواند روی سلول آن کار کند. یک محقق ژنتیک نیز در آغاز باید بیولوژی جانور را به طور کامل بداند و بعد در زمینه ژنتیک آن کار کند. به یاری بیوسیستماتیک یعنی شناسایی گونه‌های مختلف جانوران نیز می‌توان به نقش مفید گونه‌های مختلف جانوری برای کمک به طرح‌های اقتصادی پی برد.برای مثال امروزه استفاده از مواد شیمیایی برای کنترل آفات راه درستی نیست چون این مواد تعادل اکولوژی محیط زیست را برهم می‌زنند در حالی که با شناخت گونه‌های حشرات شکارچی می‌توان بسیاری از آفات مثل حشرات مضر را از بین برد. در این میان می‌توان به کفش‌دوزک‌ها اشاره کرد که امروزه کاربرد بسیاری در اقتصاد کشاورزی آمریکا دارند یا مگس‌های مفید که از شته‌ها تغذیه می‌کنند.

از طرف دیگر بیوسیستماتیک در شناخت گونه‌های بیماری‌زا مثل «پشه آنوفل» و معرفی آنها به دنیای پزشکی نقش مهمی دارد. همچنین می‌توان به بخش دیرین‌شناسی یا فسیل‌شناسی اشاره کرد که یکی از فواید این بخش، پی بردن به منابع عظیم اقتصادی مثل نفت است که از طریق مطالعه محل فسیل‌ها یا رسوبات فسیل‌ها به دست می‌آید.

موقعیت شغلی در ایران :

هرچند که تعداد قابل توجهی از فارغ‌التحصیلان علوم جانوری جذب بازار کار نمی‌شوند اما بهترین دانشجویان همیشه موفق بوده و هستند. این دسته از دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی گاه برای کارهای تحقیقاتی یا اداره آزمایشگاه‌ها جذب دانشگاه‌ها می‌شوند یا در سازمان حفاظت از محیط زیست و سازمان‌های مربوط به فعالیت می‌پردازند. چون سازمان محیط زیست برای بررسی اکوسیستم‌ها به محققان زیست‌شناسی از جمله علوم‌جانوری نیاز دارد. همچنین بعضی از فارغ‌التحصیلان این گرایش وارد دنیای پزشکی شده و در زمینه‌های خون‌شناسی یا انگل‌شناسی فعالیت می‌کنند.

دروس تخصصی گرایش علوم جانوری :

زیست انگل‌ها، فیزیولوژی مقایسه‌ای، جانورشناسی، رفتارشناسی، حشره‌شناسی. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است).

گرایش زیست دریا:

گرایش زیست دریا به بررسی و مطالعه خواص محیط آبی، بیولوژی آبزیان و فعالیت‌های آبزی‌پروری می‌پردازد؛ یعنی برخلاف دو گرایش علوم جانوری و علوم گیاهی که در آنها بیشتر موجودات خشک‌زی مطالعه می‌شوند این گرایش جانوران و گیاهان آبزی را بررسی و مطالعه می‌کند. گرایش زیست دریا علاوه بر بررسی فیزیولوژی آبزیان به مطالعه اکولوژی دریا یعنی بررسی آلودگی آب دریاها و تأثیر آن بر محیط دریا می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان گرایش زیست دریا می‌توانند در مراکز پرورش ماهی و مراکز تحقیق بر روی ارزش مواد غذایی دریایی فعالیت کنند. علاوه بر کار در شیلات فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در حفظ بعضی از گونه‌های آبزیان که در حال انقراض هستند مثل ماهی ازون‌برون یا ماهی سفید کار کنند و مهمتر از همه این که ما باید به یاری کارشناسان زیست‌دریا یک اطلس دقیق در مورد گونه‌های آبزی موجود در آب‌های کشورمان تهیه کنیم.

دروس تخصصی گرایش زیست دریا:

ماهی‌شناسی، لیمنولوژی، انگل‌ها و بیماری‌های انگلی آبزیان، اکولوژی آبزیان، شناخت کفزیان، اصول و تکثیر و پرورش آبزیان. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است).

توانایی‌های لازم :

دانشجوی رشته زیست‌شناسی باید عاشق کشف حقایق پدیده‌های طبیعی باشد و به گردش در طبیعت علاقه‌مند باشد. چون اطلاعاتی که با حضور در محیط طبیعی زندگی گیاه یا جانور می‌توان به دست آورد در هیچ کتابی پیدا نخواهد شد. در ضمن دانشجو لازم است فردی منظم و مرتب بوده و بتواند مطالب را در ذهن خویش به خوبی طبقه‌بندی کند تا در زمینه سیستماتیک موفق گردد.

زیست شناسی سلولی ملکولی

دیباچه:

زیست‌شناسی سلولی و مولکولی دارای ۵ گرایش میکروبیولوژی ، علوم سلولی و مولکولی، ژنتیک، بیوشیمی و بیوفیزیک است. گفتنی است که گرایش بیوشیمی یا بیوفیزیک تاکنون در هیچ دانشگاهی در سطح لیسانس ارائه نشده است در ضمن تفاوت محسوسی بین گرایش‌های مختلف این رشته در مقطع کارشناسی وجود ندارد.گرایش ژنتیک‌به طور کلی دانش ژنتیک درباره انتقال صفات وراثتی از والدین به اولاد بحث می‌کند که البته این والدین می‌توانند انسان، درخت یا باکتری باشند. در واقع ژنتیک تلاش می‌کند تا بگوید که چه مکانیزم‌های مولکولی، عامل انتقال صفات از نسلی به نسل دیگر هستند. همچنین می‌خواهد بداند که چرا گاهی اوقات در بین والدین و فرزندان در برخی صفات تفاوت‌های بسیار معنی داری وجود دارد؟ در کل دانشجویان این گرایش مباحث مهمی مثل ژنتیک سرطان، روش‌های تشخیص بیماری‌های ژنتیکی قبل و بعد از تولد، شناخت ناقلین بیماری‌ها، اصول مشاوره ژنتیکی، نقش ژنتیک در بروز رفتارهای فردی و اجتماعی، شناخت جمعیت‌های مختلف ژنتیکی و نژادهای انسانی، ژن درمانی، پزشکی قانونی، تکنیک‌های رایج در ژنتیک، روش‌های اصلاح نژاد و ژنتیک مولکولی را مطالعه می‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران :

علم ژنتیک در ایران هنوز در ابتدای راه است و باید تلاش بسیار کرد و کاستی‌ها را جبران نمود و موانع را از میان برداشت تا بتوان شاهد رشد روزافزون این علم در ایران بود. البته این به آن معنی نیست که در کشور ما تحقیقات ژنتیکی انجام نمی‌گیرد و فارغ‌التحصیلان این رشته جذب هیچ مرکزی نمی‌شوند، بلکه سازمان‌های مختلفی هستند که به فعالیت‌های تحقیقاتی ژنتیکی می‌پردازند که از جمله می‌توان به مراکز مختلف وزارت جهاد کشاورزی، مراکز پژوهشی وزارت علوم، انستیتو پاستور، مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک و تکنولوژی زیستی اشاره کرد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس‌مشترک در گرایش‌های مختلف زیست‌شناسی سلولی و مولکولی:

ریاضی، فیزیک، شیمی، شیمی آلی، بیوشیمی، آمار زیستی، زیست‌شناسی سلولی، زیست‌شناسی مولکولی، ژنتیک، میکروبیولوژی، اکولوژی، ویروس‌شناسی، تکامل، زیست‌شناسی گیاهی، زیست‌شناسی جانوری، فیزیولوژی جانوری، فیزیولوژی گیاهی، بیوفیزیک، بیوشیمی، زیست‌شناسی پرتوی، ایمونولوژی.

دروس تخصصی گرایش ژنتیک:

ژنتیک انسانی، سیتو ژنتیک، اصول مشاوره ژنتیکی، ژنتیک سرطان، ژنتیک رفتاری، مبانی ژنتیک میکروارگانیسم، ژنتیک پیشرفته یا تازه‌های ژنتیک، ژنتیک کمی یا ژنتیک جمعیت‌ها، سمینار، پروژه (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است).

گرایش علوم سلولی و مولکولی:

مهمترین مولکول‌هایی که در حیات سلول مؤثر هستند، RNA,DNA و پروتئین‌ها می‌باشند. DNA مرکز ذخیره اطلاعات و صدور فرمان‌های سلول، RNA وظیفه انتقال این فرمان‌ها و پروتئین مسؤولیت اجرای این فرمان‌ها را بر عهده دارند. در زیست‌شناسی سلولی و مولکولی چگونگی این فعالیت‌ها

بررسی می‌شود.امروزه زیست شناسی در کشورهای پیشرفته بیش از ۸۰ تا ۹۰ درصد سمت و سوی علوم سلولی و مولکولی دارد. چرا که رشته علوم سلولی و مولکولی نیروی انسانی لازم را برای تحقیق در رشته‌های پزشکی، بیوشیمی، ژنتیک، بیوتکنولوژی، مهندسی ژنتیک، اصلاح نباتات، شیلات و دام تربیت می‌کند.

موقعیت شغلی در ایران :

اصولاً در ایران اگر فردی به امید آینده مالی خوب به دنبال علوم پایه برود اشتباه کرده است چرا که رشته‌های علوم در ایران ارزش مادی زیادی ندارند. امّا اگر فردی به علوم پایه علاقه دارد ، مطمئناً رشته علوم سلولی و مولکولی رشته‌ای با ارزش و خوب است. تعدادی از مراکز تحقیقاتی مانند انستیتوپاستور، مرکز تحقیقات ژنتیک، مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک و مراکز تحقیقاتی دانشگاهی می‌توانند پذیرای فارغ‌التحصیلان علوم سلولی و مولکولی باشند. علاوه بر مراکز تحقیقاتی موجود، فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند با ایجاد شرکت خصوصی سازنده مواد اولیه آزمایشگاه‌های علوم سلولی و مولکولی یا آزمایشگاهی که تستهای آن در سطح موکلولی است، هم به جامعه علمی خدمت کند و هم وضعیت مالی نسبتاً خوبی داشته باشد البته در حال حاضر نیز در ایران چنین فعالیت‌هایی در سطح محدودی انجام می‌گیرد.

دروس تخصصی گرایش علوم سلولی و مولکولی:

شیمی آلی، بیوشیمی، زیست‌شناسی سلولی، ژنتیک، میکروبیولوژی، اکولوژی، زیست‌شناسی گیاهی، زیست‌شناسی جانوری، فیزیولوژی گیاهی، ایمونولوژی، زبان تخصصی. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است).

dzbook.blogfa.com

گرایش میکروبیولوژی:

میکروارگانیسم‌ها موجودات ریز ذره‌بینی مانند:

باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌های میکروسکوپی و پرتوزوئرها هستند که با چشم غیر مسلح دیده نمی‌شوند. علم میکروبیولوژی که گرایشی از زیست‌شناسی است به بررسی و مطالعه میگروارگانیسم‌ها می‌پردازد. در این علم ارتباط میکروارگانیسم‌ها با خودشان و همچنین با موجودات عالی‌تر مانند انسان، حیوانات و گیاهان بررسی می‌شود. علم میکروبیولوژی گرایش‌های مختلفی دارد که عبارتند از: میکروبیولوژی پزشکی، میکروبیولوژی غذایی و میکروبیولوژی صنعتی. کاربرد این گرایش آنقدر گسترده است که قابل ذکر نیست. محقق این گرایش از یک سو می‌تواند به بررسی کاربرد سلاح‌های میکروبی و راه‌های پیشگیری از این سلاح‌ها بپردازد و از سوی دیگر می‌تواند در کارخانه‌های عطرسازی مشغول باشد. میکروبیولوژی پایه و اساس بسیاری از علوم از قبیل:
بیوشیمی، بیوتکنولوژی، ژنتیک و پزشکی است. یکی از کاربردهای گرایش میکروبیولوژی در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی است. میکروبیولوژی در تشخیص بیماری نیز اهمیت بسیار زیادی دارد. در مواد غذایی و تولید مواد غذایی مختلف نیز اثر میکروارگانیسم‌ها بسیار قابل توجه است. همچنین گرایش میکروبیولوژی در کشاورزی به طور بسیار وسیعی در تشخیص آفات گیاهی، مبارزه با آفات گیاهی و ایجاد مقاومت گیاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صنایع و معادن نیز برای استخراج فلزات سنگین و در تصفیه نفت در گوگردزدایی از نفت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در محافظت از محیط زیست، تصفیه فاضلاب‌ها و مبارزه بیولوژیکی با عفونت‌ها و آلودگی‌های فاضلابی مورد استفاده قرار می‌گیرد و آب سالم و در حقیقت بدون آلودگی تحویل می‌دهد. حتی در صنعت نساجی نیز این علم به یاری بشر آمده است و به تازگی در صنعت نساجی از میکروارگانیسم‌ها برای تثبیت نشاسته و آهار دادن پارچه استفاده

می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران :

کارشناسان میکروبیولوژی در پژوهشگاه نفت برای تحقیق بر روی میکروب‌های نفت‌خوار یا گوگردزدایی، در بخش صنایع غذایی در کارخانه‌های کنسروسازی و کمپوت سازی و در صنایع بهداشتی مشغول به کار هستند. تهیه لوازم آزمایشگاهی مورد نیاز در این گرایش یکی از شغل‌هایی است که بعضی جذب آن می‌شوند. مؤسسه استاندارد یا آزمایشگاه‌های کارخانجات تهیه مواد بهداشتی و غذایی برای تشخیص کیفیت و سلامت این مواد از نظر عدم آلودگی میکروبی، مراکز تهیه مواد دارویی مانند تهیه آنتی بیوتیک‌ها و بالاخره کارخانجات تهیه اسیدها مانند اسید بوتریک و اسید استیک و حلال‌ها مانند الکل و استون و مراکز تهیه واکسن مانند مؤسسه رازی و انستیتوپاستور ایران نیز می‌توانند مراکز جذب فارغ‌التحصیلان این گرایش باشند.

دروس تخصصی گرایش میکروبیولوژی:

شیمی آلی، بیوشیمی، آمار زیستی، زیست‌شناسی سلولی، زیست‌شناسی مولکولی، ژنتیک، میکروبیولوژی، اکولوژی، ویروس‌شناسی، تکامل، زیست‌شناسی گیاهی، زیست‌شناسی جانوری، فیزیولوژی جانوری، فیزیولوژی گیاهی، بیوفیزیک، بیوشیمی، زیست‌شناسی پرتوی، ایمونولوژی، باکتری‌شناسی، میکروبیولوژی محیطی، قارچ‌شناسی، پروتوزئولوژی. (بسیاری از درس‌های این گرایش همراه با آزمایشگاه است).

توانایی‌های لازم :

در گرایش‌های مختلف زیست‌شناسی سلولی و مولکولی باید علاقه‌مند بود و صبر و پشتکار داشت تا بتوان طعم شیرین موفقیت را چشید. همچنین دانشجو باید حافظه خوبی داشته و در دروس شیمی، ریاضی و فیزیک قوی باشد و در نهایت لازم است که به کارهای آزمایشگاهی علاقه‌مند باشد. برای مثال یکی از کارهایی که به طور معمول در آزمایشگاه علوم سلولی و مولکولی انجام می‌گیرد، استخراج RNA از یک بافت است که حداقل زمان لازم برای این کار ۵ ساعت می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

شنوایی شناسی

دیباچه:

اگر به یاری تو یک ناشنوا با دنیای آواها و نغمه‌ها آشنا شود، چه احساسی خواهی داشت؟ آیا فکری نمی‌کنی که این لذت بزرگتر از همه لذت‌ها است؟ لذت این که یک ناشنوا با لبخندی شیرین به تو بگوید که به یاری علم،اندیشه و دست‌های پرمحبتت، برای اولین بار نغمه پرندگان را شنیده است؟این لذتی است که بسیاری از شنوایی شناسان با آن آشنا هستند. البته تجویز سمعک مناسب به ناشنوایان و کم‌شنوایان و ارائه آموزش‌های لازم برای چگونگی استفاده از آن، تنها یکی از زمینه‌های فعالیت متخصص شنوایی‌شناسی است. چرا که رشته شنوایی‌شناسی دارای ابعاد بسیاری است و در نتیجه زمینه‌های فعالیت آن نیز متعدد می‌باشد.

رشته شنوایی‌شناسی دارای چهار حیطه اصلی است که عبارتند از:

۱ـ ارزیابی و تشخیص اختلالات شنوایی و تعادل ۲ـ پیشگیری و حفاظت شنوایی، که به بررسی آلودگی‌های صوتی کارخانجات و مراکز پر سروصدا می‌پردازد و تلاش می‌شود تا خسارت‌های ناشی از آلودگی صوتی به حداقل برسد. ۳ـ توانبخشی شنوایی، که شامل ساخت و تجویز انواع قالب گوش و تجویز و ارزیابی وسایل کمک شنوایی مانند سمعک می‌شود. (بر خلاف تصور عامه مردم، سمعک، یک بلندگو نیست که بتوان آن را از داروخانه یا مرکز دیگری خریداری کرد و استفاده نمود بلکه یک شنوایی‌شناس باید با استفاده از اطلاعات علمی خود و با توجه به مقدار شنوایی فرد کم شنوا، سمعک را برای گوش او تنظیم کند.) ۴ـ آموزش به افراد کم شنوا و ناشنوا، که در این حیطه شنوایی‌شناس به فرد کم شنوا طرز استفاده از سمعک را آموزش داده و او را با اصوات مختلف آشنا می‌سازد و به ناشنوا لب خوانی و گفتارخوانی را آموزش می‌دهد.

توانایی‌های لازم :

دقت، لازمه رشته شنوایی‌شناسی است. چرا که اگر یک شنوایی‌شناس، آزمایش‌های مورد نیاز را به دقت انجام ندهد، حتی می‌تواند باعث یک عمل جراحی بی‌دلیل شود. همچنین دانشجوی شنوایی‌شناسی باید به علم فیزیک علاقه‌مند باشد و به علوم تشریح و فیزیولوژی به ویژه در زمینه شنوایی احاطه داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک پزشک با معاینه سطحی گوش بیمار، تنها می‌تواند، سطح پرده گوش را بررسی کند اما ورای پرده را نمی‌تواند ببیند؛ یعنی برای اطلاع از وضعیت گوش میانی، گوش داخلی، عصب و مراکز شنوایی مرکزی باید از ابزارهای شنوایی‌شناسی و متخصصان این رشته کمک بگیرد. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند جذب بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های گوش و حلق و بینی شده یا به طور شخصی همراه با پزشک گوش و حلق و بینی کلینیک شنوایی‌شناسی دایر کنند. اجرای برنامه حفاظت شنوایی در یک کارخانه که سروصدای آن بیش از حد مجاز است، نیاز به همکاری متخصصان شنوایی‌شناس، پزشکان، کارشناسان بهداشت صنعتی و مهندسین اکوستیک دارد. در کل می‌توان گفت که بازار کار فارغ‌التحصیل شنوایی‌شناسی بخصوص در شهرهای کوچک خوب است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک عمومی ، میکروبیولوژی ، تشریح و فیزیولوژی عمومی، تشریح و فیزیولوژی سرو گردن و گوش و حلق و بینی ، تشریح و فیزیولوژی مغز و اعصاب ، ژنتیک پزشکی ، روان‌شناسی عمومی ، بافت‌شناسی و آسیب‌شناسی عمومی، بهداشت عمومی ، کمک‌های اولیه ، بیوشیمی ، فارماکولوژی ، مبانی علم گفتار، روش تحقیق ، آواشناسی ، اصطلاحات پزشکی ، اصول توانبخشی ، اکوستیک.

دروس تخصصی:

مبانی علم شنوایی ، ارزیابی پایه شنوایی ، آناتومی و فیزیولوژی دستگاه شنوایی و تعادل ، بیماری‌های گوش و روش‌های درمان آن ، رشد طبیعی گفتار و زبان و اختلالات آن ، ارزیابی تکمیلی شنوایی ، بیماری‌های مغز و اعصاب ، سایکو اکوستیک ، ایمیتانس ادیومتری ، رادیولوژی سر و گردن ، شنوایی شناسی تشخیصی، فیزیوپاتولوژی اختلالات شنوایی و تعادل ، اختلالات ارتباطی افراد کم‌شنوا، تجویز و ارزیابی سمعک و سایر وسایل کمک‌شنوایی، بیماری‌های اطفال ، مبانی آزمون‌های الکتروفیزیولوژیک ، روش‌های توانبخشی ، تربیت شنوایی ، مدیریت در شنوایی شناسی ، الکترونیک در تجهیزات شنوایی ، روانشناسی

مبتلایان به کم‌شنوایی ، نویز و حفاظت شنوایی، زبان تخصصی، سمینار شنوایی، پروژه، کارآموزی.

شیمی

دیباچه:

شیمی علم اتم‌ها، پیوندها و مولکول‌ها است. دانشی که می‌تواند خواص ماده، چگونگی تغییرات و شیوه تولید آنها را از هسته اتم گرفته تا کهکشان‌ها بررسی کند و رشته شیمی، رشته‌ای است که به پرورش متخصصانی می‌پردازد که با مطالعه و تحقیق و آزمایش به ابداع و نوآوری پرداخته یا فرآورده‌های شیمیایی را کنترل می‌کنند. این رشته در سطح کارشناسی به بررسی و مطالعه اجمالی ترکیب، ساختار و ویژگی‌های ماده و همچنین کنترل آزمایشگاهی فرآیندهای شیمیایی می‌پردازد. رشته شیمی دارای دو بخش علم شیمی و صنایع شیمی است که علم شیمی به عنوان یکی از علوم پایه زیربنای علوم مختلفی همچون بیولوژی، بیوتکنولوژی، پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و رشته‌های متعدد مهندسی است. اما صنایع شیمیایی عبارت است از صنایعی که در آنها واکنش شیمیایی انجام می‌گیرد؛ یعنی اقسام مواد اولیه تبدیل به محصولات جدید می‌گردد که خواص این محصولات تا حدودی با مواد اولیه متفاوت است. رشته شیمی دارای دو گرایش محض و کاربردی است که در گرایش محض مبنای کار، علم شیمی است و دانشجو درباره چهار گرایش اصلی علم شیمی که عبارتند از:

dzbook.blogfa.com

شیمی‌آلی، معدنی، تجزیه و شیمی فیزیک دروسی را مطالعه می‌کند. اما در شیمی کاربردی، دروس پایه شیمی کمتر مطالعه می‌شود و دانشجو یکسری از دروس مربوط به مهندسی شیمی مثل اصول صنایع شیمیایی و تصفیه آب و فاضلاب را می‌گذراند. می‌توان گفت که فارغ‌التحصیل شیمی محض در شروع یک فعالیت صنعتی نقش دارد چرا که راه‌کارهای تئوریک ساخت یک ماده را ارائه می‌دهد و سپس یک فارغ‌التحصیل شیمی کاربردی طراحی نیمه‌صنعتی ماده موردنظر را ارائه می‌دهد.

توانایی‌های لازم :

"شیمی؛ یعنی حفظ کردن صدها فرمول، عدد و رقم" بسیاری از دانش‌آموزان چنین تصوری نسبت به شیمی دارند. زیرا حجم مطالب کتاب شیمی دبیرستانی زیاد و فرصت تدریس محدود است و به ناچار دبیران و محصلان به جای تحلیل و استدلال مفاهیم به سوی مسائل ذهنی و حفظی کشیده می‌شوند در حالی که شیمی تلفیقی از مهارت‌های ذهنی و استدلالی است و اگر کسی بخواهد در این رشته موفق گردد، باید در هر دو زمینه توانمند باشد و حتی می‌توان گفت که قدرت استدلال بیش از قدرت حافظه در این رشته اهمیت دارد. دانشجوی شیمی لازم است در دروس ریاضی، شیمی و فیزیک قوی باشد و رشته شیمی را دوست بدارد، یعنی از مطالعه درس شیمی لذت ببرد و خسته نشود. گفتنی است که رشته شیمی از بین داوطلبان گروه ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرد. البته برخی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی فقط از گروه آزمایشی علوم‌تجربی دانشجو می‌پذیرند.

موقعیت شغلی در ایران :

تعدادی از فارغ‌التحصیلان شیمی جذب صنایع شیمیایی مختلف مثل صنایع رنگ سازی، چرم سازی، پتروشیمی، مواد غذایی، لوازم بهداشتی و آرایشی

می‌شوند و در بخش آزمایشگاه‌های کنترل کیفیت محصولات شیمیایی یا واحد تولید آنها کار می‌کنند. هر کارخانه‌ای که دایر شود، در بخش کنترل کیفیت کالاهای ساخته شده نیاز به یک شیمیست دارد. همچنین در تمام صنایع احتیاج به فارغ‌التحصیلان شیمی داریم تا مواد اولیه را با توجه به استانداردهای جهانی بررسی کرده و ردّ یا قبول بکنند. گفتنی است که فارغ‌التحصیلان این رشته توانایی تغییر و تبدیل بر روی مواد خام را دارند و به یاری همین توانایی، تعداد زیادی از فارغ‌التحصیلان این رشته کارگاه‌ها یا کارخانه‌های شیمیایی کوچک یا بزرگ دایر کرده و در کار خود نیز موفق بوده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های شیمی:

ریاضی عمومی، فیزیک پایه، شیمی عمومی، معادلات دیفرانسیل، شیمی آلی، شیمی تجزیه ، شیمی تجزیه دستگاهی، شیمی فیزیک، شیمی معدنی، زبان تخصصی شیمی، کاربرد طیف‌سنجی در شیمی آلی، جداسازی و شناسائی ترکیبات آلی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، روش استفاده از متون علمی شیمی، کارگاه یا شیشه‌گری.

دروس تخصصی گرایش شیمی محض:

اصول صنایع شیمیایی، شیمی آلی فلزی، مبانی شیمی کوانتومی، گرافیک و نقشه‌خوانی، شیمی فیزیک آلی، طیف‌سنج مولکولی.

دروس تخصصی گرایش شیمی کاربردی:

کارگاه یا شیشه‌گری، گرافیک و نقشه‌خوانی، اصول محاسبات شیمی صنعتی، شیمی صنعتی، کارآموزی تابستانی، گزارش‌نویسی و سمینار، اصول تصفیه آب و پساب‌های صنعتی، خوردگی فلزات. (بسیاری از درس‌های این رشته همراه با آزمایشگاه است.)

dzbook.blogfa.com

علوم آزمایشگاهی

دیباچه:

علوم آزمایشگاهی از جمله رشته‌هایی است که در بهداشت و کاهش هزینه‌های درمانی بسیار مؤثر است. زیرا فارغ‌التحصیل این رشته در مقطع کاردانی با نمونه‌برداری مدفوع، ادرار و خون و آماده‌سازی نمونه و آزمایش‌های مختلف بیوشیمی و هماتولوژی می‌تواند پزشک را در انتخاب بهترین راه درمان و مقابله با بیماری راهنمایی کند. فارغ‌التحصیل کارشناسی این رشته نیز می‌تواند آزمایش‌های تخصصی هورمون‌شناسی یا ایمونولوژی را انجام دهد و مسؤول بخش‌های مختلف یک آزمایشگاه تشخیص طبی مانند بخش نمونه‌برداری، انگل‌شناسی و ادرار، هورمون‌شناسی، ایمونولوژی و... شود و بر نحوه کار و آزمایش‌های کاردان علوم آزمایشگاهی نظارت کرده و کار او را تأیید نماید.

توانایی‌های لازم :

رشته علوم‌آزمایشگاهی به ویژه در مقطع کاردانی یک رشته عملی است و جوانانی که علاقه‌مند به کار عملی هستند و نسبت به بو یا آزمایش با ادرار و مدفوع حساس نیستند، در این رشته موفق می‌شوند. در ضمن لازم است که دانشجو به دروس شیمی و زیست‌شناسی علاقه‌مند باشد. گفتنی است که رشته

علوم‌آزمایشگاهی در کشور ما تا مقطع دکترا به صورت ناپیوسته دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

رشته علوم‌آزمایشگاهی از جمله رشته‌هایی است که بازار کار نسبتاً خوبی دارد. زیرا امروزه جامعه ما به امر بهداشت و سلامتی پی برده است و بی شک بدون استفاده از آزمایشگاه‌های تشخیص طبی حفظ سلامت جامعه و جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و آلرژی‌ها یا مبارزه با بیماری‌های ژنتیکی امکان‌پذیر نیست.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک عمومی، فیزیک کاربردی، شیمی عمومی، بیوشیمی عمومی، فیزیولوژی، زیست‌شناسی، آناتومی.

دروس تخصصی:

مقدمات علوم آزمایشگاهی، شیمی و میکروبیولوژی مواد غذایی، زبان تخصصی، انگل و حشره‌شناسی پزشکی، قارچ‌شناسی پزشکی، ویروس‌شناسی پزشکی، ایمنی و سرم‌شناسی، باکتری‌شناسی پزشکی، خون‌شناسی، بانک خون، بیوشیمی بالینی، بافت‌شناسی، آسیب‌شناسی پزشکی، کارآموزی.

dzbook.blogfa.com

علوم اقتصادی

دیباچه:

آیا خیابانی را می‌شناسید که در آن نانوایی, خواروبار فروشی, میوه‌فروشی یا آرایشگاه نباشد؟ بی‌شک در هر خیابانی مراکز خدماتی یاد شده و دهها واحد خدماتی دیگر به چشم می‌خورد. اما چرا در حالی که هیچ سازمان یا نهادی مسؤول ایجاد این مراکز در خیابان‌های مختلف نیست ما در هر خیابانی به واحدهای فوق دسترسی داریم؟راستی چرا بسیاری از واحدهای خدماتی ۵۰ سال پیش مثل لحاف دوزی, چینی بندزنی و حلبی‌سازی از بین رفته‌اند و در مقابل مغازه‌های تزئینات ساختمانی و فروشگاه‌های لوازم صوتی و تصویری ایجاد شده است؟ علم اقتصاد به سؤال‌های فوق پاسخ می‌دهدو این که در یک جامعه چه عواملی باعث تخصیص منابع می‌شود. به عبارت دیگر علم اقتصاد، علم تخصیص بهینه منابع است. منابعی که کم یا محدود هستند. این علم در مراکز آموزش عالی تحت عنوان رشته علوم اقتصادی ارائه می‌شود. رشته اقتصاد در مقطع کارشناسی دارای شش شاخه اقتصاد نظری, بازرگانی, کشاورزی, پول و بانکداری, صنعتی و حمل و نقل است و داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی, علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند این رشته را انتخاب کنند. البته برای داوطلبان علوم انسانی شاخه اقتصاد نظری ارائه نشده است. اما به گفته استادان این رشته تفاوت شاخه‌های مختلف اقتصاد در مقطع کارشناسی کمتر از ۳۰ واحد درسی است و چون دانشجویان می‌توانند ۹ واحد اختیاری خود را از شاخه دیگر انتخاب کنند، تفاوت قابل توجهی بین شاخه‌های مختلف این رشته وجود ندارد. بویژه این که بین دروس تخصصی هر شاخه نیز تشابه‌های بسیاری وجود دارد برای مثال از یازده درس اختصاصی شاخه اقتصاد پول و بانکداری , چهار درس آن با شاخه اقتصاد بازرگانی مشترک است. با این همه ما برای آشنایی شما با شاخه‌های رشته اقتصاد, به معرفی

اجمالی آن‌ها می‌پردازیم.

شاخه اقتصاد نظری:

هسته اصلی تئوری‌های اقتصادی مثل اقتصاد ریاضی و اقتصاد سنجی در شاخه اقتصاد نظری مطالعه می‌شود؛ یعنی این شاخه بیشتر جنبه انتزاعی و تئوری دارد و تأکید آن بر روی تئوری‌های ریاضی است و دانشجوی اقتصاد نظری کمتر پدیده‌هایی از قبیل تجارت را مطالعه می‌کند.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد کشاورزی, اقتصاد مدیریت, اقتصاد ریاضی, اقتصاد سنجی, تاریخ عقاید اقتصادی, برنامه‌ریزی اقتصادی, اقتصاد منابع .

شاخه اقتصاد بازرگانی:

اقتصاد بازرگانی یکی از شاخه‌های کاربردی اقتصاد است که در آن دانشجو با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی مدیریت تولید, مدیریت بازاریابی و کاربردهای آن، قوانین و مقررات مالیات در ایران, انواع حسابرسی و اصول حسابداری آشنا می‌شود. همچنین با استفاده از یک سری مدل‌های تصمیم‌گیری و متدهای کمی, تعیین خط مشی مطلوب را در مسائلی که یک مدیر با آن مواجه می‌شود، فرا می‌گیرد.

دروس تخصصی اقتصاد بازرگانی :

اقتصاد مدیریت, روش‌های مقداری در بازرگانی, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اصول بازاریابی, اصول بیمه, مدیریت مالی.

dzbook.blogfa.com

شاخه اقتصاد صنعتی

در شاخه اقتصاد صنعتی دانشجویان طی چند واحد با ساختار بازار صنعت, بازرگانی بین‌المللی, منافع و مضرات انحصار, سیاست رقابت, منافع مصرف‌کننده, هزینه‌ها و حقوق و مقررات کاری که تنظیم‌کننده روابط بین کارگران و کارفرمایان است, آشنا می‌شوند.

دروس مشترک در همه شاخه‌های علوم‌اقتصادی :

زبان خارجه تخصصی, اصول سازمانی و مدیریت, حقوق تجارت, مبانی جامعه‌شناسی, ریاضیات, آمار, روش تحقیق, اصول حسابداری, جغرافیای اقتصادی ایران, اقتصاد خرد, اقتصاد کلان, پول و بانکداری, مبانی فقهی اقتصاد صدر اسلام, نظام‌های اقتصادی, تجارت بین‌الملل, اقتصاد توسعه, اقتصاد ایران.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد صنعتی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اقتصاد منابع, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, اقتصاد سنجی, حقوق کار و روابط صنعتی, پژوهش عملیاتی.شاخه اقتصاد پول و بانکداریدانشجویان این شاخه با نحوه عملکرد بانک‌های داخلی و خارجی, اسناد اعتباری ارزی, سیاست‌های پولی و مالی به عنوان مهم‌ترین سیاست‌های تثبیت اقتصادی و چگونگی تجزیه و تحلیل صورت حساب‌های مالی آشنا می‌شوند.

دروس تخصصی اقتصاد پول و بانکداری :

عملیات بانکی داخلی, عملیات بانکی خارجی, سیاست‌های پولی و مالی, بانکداری اسلامی, روش‌های مقداری در بازرگانی, سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی, حسابداری شرکت‌ها, تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, تأمین منابع مالی و بورس اوراق بهادار, مدیریت مالی.

شاخه اقتصاد کشاورزی

دانشجویان این شاخه, اقتصادی را که به محصولات کشاورزی و زمین و زراعت باز می‌گردد, مطالعه می‌کنند. زیرا بازار محصولات کشاورزی به دلیل این‌که در بسیاری از موارد، پیوستگی تولید را ندارد همچنین متغیرهایی مثل آب و هوا و خاک در آن اثر عمده‌ای می‌گذارد, به مطالعه تخصصی و ویژه‌ای نیازمند است؛ یعنی کارشناس اقتصادی این بخش باید علاوه بر آشنایی با اصول و مبانی علم اقتصاد, با مسائل کشاورزی از قبیل تولید کشاورزی و بازارهای محصولات کشاورزی آشنایی داشته باشد.

دروس تخصصی اقتصاد کشاورزی :

اقتصاد کشاورزی, توسعه و سیاست کشاورزی, اقتصاد منابع, اقتصاد سنجی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, بازاریابی محصولات کشاورزی, مدیریت مزرعه, جامعه‌شناسی روستایی, پژوهش عملیاتی.

توانایی‌های لازم :

در مقطع متوسطه, کتاب اقتصاد تنها برای دانش‌آموزان رشته علوم‌انسانی ارائه شده است و چون مباحث این کتاب جنبه حفظی دارد, بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری تصور می‌کنند که برای موفقیت در رشته اقتصاد باید حافظه قوی داشت تا بتوان مفاهیم و نظریه‌های متعدد را حفظ کرد. در حالی که به گفته استادان و دانشجویان این رشته, دانشجوی اقتصاد بیش از هر چیز باید در درس ریاضی قوی باشد تا بتواند در این رشته موفق گردد.همچنین دانشجوی اقتصاد لازم است که به مباحث اجتماعی علاقه‌مند بوده و الفبای جامعه‌شناسی, علوم سیاسی و روانشناسی را بداند چون اقتصاد یک حلقه از علوم اجتماعی است و زنجیره علوم اجتماعی نیز به هم مرتبط است.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان دوره کارشناسی اقتصاد بیشتر اطلاعات اولیه و پایه را مطالعه می‌کنند در نتیجه نباید انتظار داشته باشند که پس از فارغ‌التحصیلی به طور تخصصی و کاربردی فعالیت نمایند مگر دانشجویانی که خودشان مطالعه و فعالیت بیشتری داشته و تئوری‌هایی را که مطالعه می‌کنند, به کار نیز می‌گیرند. یعنی می‌توانند مدلهای اقتصادی نوشته, تجزیه و تحلیل کرده و پیشنهادهای تازه‌ای برای رفع مشکلات اقتصادی مؤسسه و سازمان‌های مختلف ارائه دهند.البته این به آن معنا نیست که در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بازار کار ندارند بلکه می‌توانند در بخش‌های مختلف وزارت اقتصاد مثل بخش مالیات, وزارت صنایع, سازمان برنامه و بودجه, بانک مرکزی و مرکز آمار فعالیت کنند و مهمتر از همه اینکه حتی اگر فارغ‌التحصیلان اقتصاد در رشته تخصصی خود فعالیت نکنند, به دلیل داشتن ذهنی باز و تحلیل‌گر و آشنایی صحیح با مسائل و مباحث اقتصادی, نگاه کارشناسانه‌ای نسبت به جامعه و پیرامون خود دارند و می‌توانند در هر شغلی موفق و کارآمد باشند.

علوم تغذیه

دیباچه:

"بگذارید غذایتان نخستین پزشک شما باشد."این کلمات قصار که بخشی از سوگندنامه پزشکی در ۳۷۷ سال پیش از میلاد مسیح است، امروزه اهمیت و ارزش خود را بیش از پیش روشن ساخته و بیانگر مهمترین هدف علم تغذیه است. علمی که به ما می‌آموزد هر آنچه می‌خوریم و می‌نوشیم، به طور مستقیم بر نحوه فعالیت جسمانی و روانی ما تأثیر دارد. به عبارت دیگر سوءتغذیه یا تغذیه نادرست می‌تواند موجب انواع بیماری‌ها گردد. برای مثال چاقی، تصلب شرائین، اختلال‌های روده و معده و فشار خون، ناشی از استفاده بی‌رویه غذاهای پرکالری، نمک، چربی و کمبود مواد سلولزی است یا استفاده سرخود و بی‌رویه ویتامین‌ها در کودکان موجب دشواری‌های یادگیری و تحصیلی می‌شود و از سوی دیگر سوءتغذیه و کمبود مصرف ویتامین‌ها نیز عامل گواتر، کم‌خونی، کوری، عقب‌ماندگی ذهنی و ده‌ها بیماری دیگر می‌شود. از همین رو رشته تغذیه در عصر حاضر اهمیت بسیار زیادی دارد.این رشته به رژیم درمانی، اصول علم تغذیه، ارزش مواد غذایی و نحوه تغذیه مناسب برای حفظ سلامت بدن می‌پردازد. در این میان اصول علم تغذیه بررسی می‌کند که چه فرآیندی روی مواد غذایی خورده شده انجام می‌گیرد تا جذب یا دفع شود و رژیم درمانی نیز نوع رژیم غذایی لازم در بیماری‌های مختلف را مشخص می‌کند، چون در برخی از بیماری‌ها، بعضی از مواد غذایی باید حذف شده یا بیشتر مورد استفاده قرار گیرد مثل بیماری گواتر که از کمبود ید ایجاد می‌شود.

این رشته دارای دو شاخه عمده است که عبارتند از :

الف) تغذیه گروه‌های مختلف جامعه مانند سالمندان، معلولین و کودکان و نوجوانان. ب) تغذیه بالینی که شامل تغذیه و مشاوره غذایی بیماران بستری و سرپایی می‌شود.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

همان‌طور که یک پرستار باید به کار خدماتی علاقه‌مند باشد، کارشناس تغذیه نیز باید روحیه خدماتی داشته و صبر و حوصله لازم را برای صحبت با بیمار و راهنمایی او داشته باشد. حتی دانشجویانی که مایلند پس از فارغ‌التحصیلی دفتر مشاوره غذایی دایر کنند، باید دارای ۳ سال سابقه کار در بیمارستان باشند. همچنین داوطلبان علاقه‌مند به این رشته لازم است در دروس زیست‌شناسی و شیمی که پایه دروس دانشگاهی این رشته است توانمند باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

تا چند سال پیش فارغ‌التحصیلان رشته تغذیه حتی در بیمارستان‌ها جایگاه مشخص و تعیین‌شده‌ای نداشتند اما در چند سال اخیر بخصوص از زمانی که به کارشناسان تغذیه اجازه مطب داده شده، این رشته در بیمارستان‌ها هویت و جایگاه تازه‌ای پیدا کرده است، اما متأسفانه هنوز در بین پزشکان نقش و اهمیت کارشناسان این علم روشن نشده است. در حالی که باید همکاری تنگاتنگی بین پزشکان و متخصصان تغذیه وجود داشته باشد و در واقع هرجا که یک پزشک متخصص غدد، قلب و عروق یا کلیه حضور دارد، باید در کنارش یک متخصص تغذیه باشد. چون پزشک فقط لیست غذاها یا مواد غذایی که بیمار نباید بخورد، تعیین می‌کند اما کارشناس تغذیه می‌گوید که یک بیمار چگونه و چقدر باید بخورد تا هم مواد غذایی مورد نیاز به بدنش برسد و هم رژیم غذایی را حفظ کند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

زیست‌شناسی، روانشناسی، جامعه‌شناسی، شیمی عمومی، فیزیک، فیزیولوژی، تشریح تئوری، تشریح فیزیولوژی عملی، میکروب‌شناسی، شیمی آلی، آمار حیاتی، بیوشیمی مقدماتی، میکروب‌شناسی مواد غذایی.

دروس اصلی:

اصول اپیدمیولوژی، تغذیه اساسی، بهداشت و مسمومیت‌های غذایی، مدیریت بخش غذایی، نقش تغذیه در خدمات بهداشتی، فیزیولوژی تغذیه، زبان اختصاصی، بیوشیمی متابولیسم، اصول و روش‌های نگهداری مواد غذایی، شیمی مواد غذایی، اصطلاحات پزشکی و بیمارستانی، اقتصاد غذا و برنامه‌ریزی، بهداشت عمومی.

دروس تخصصی:

بیماری‌های ناشی از سوءتغذیه و اپیدمیولوژی، تنظیم برنامه غذایی، تغذیه گروه‌های ویژه، رژیم درمانی، بررسی وضع تغذیه، آموزش تغذیه، تأثیر فرآیند بر ارزش غذا، تغذیه دوران‌های مختلف، سمینار، اکولوژی تغذیه، کارآموزی.

dzbook.blogfa.com

علوم حدیث

دیباچه:

"از رسول خدا(ص) سخنی صادر می‌شد که دارای دو معنی بود. سخنی که به چیز و وقت معینی اختصاص داشته و سخنی که همه چیز و همه وقت را شامل بود پس کسی که نمی‌دانست خدا و رسول او از آن سخن چه خواسته‌اند، آن را می‌شنید و از روی جهل، بر خلاف واقع و بر ضد آنچه قصد شده معنی و توجیه می‌نمود. پس این سبب‌ها باعث اختلاف مردم و پریشان ماندن آنان در روایتشان است.""خلاصه خطبه ۲۰۱ نهج‌البلاغه"

خطبه ۲۰۱ نهج‌البلاغه بیانگر آن است که هرچند حدیث در کنار قرآن یکی از دو مصدر دین‌شناسی است اما چون همانند قرآن از تغییر و تحریف مصون نیست،برای ورود به آن باید به دانشی تخصصی به نام علم‌الحدیث مجهز بود. دانش مهم و ارزشمندی که امروزه در رشته علوم حدیث آموزش داده می‌شود.

رشته علوم حدیث از سه منظر کلی به حدیث می‌پردازد که این سه منظر عبارتند از:

۱ـ تاریخ و مصطلحات که در آن تاریخ تطور، تحول و پیدایش علم‌الحدیث از دیدگاه اهل تشیع و اهل تسنن بررسی می‌شود. همچنین معنا و مفهوم و اصطلاحات علم حدیث، آموخته می‌شود.۲ـ علم‌الرجال، که به بررسی زندگی راویان حدیث می‌پردازد.برای مثال اگر یک حدیث پنج راوی داشته است، زندگی هر یک از راویان بررسی می‌شود که آیا راویان فوق ویژگی‌های لازم را برای نقل حدیث داشته‌اند؟ آیا راستگو و ضابط بوده‌اند یا اینکه فراموشکار بوده و در حفظ و نقل حدیث با تساهل و تسامح برخورد می‌کرده‌اند؟۳ ـ فقه‌الحدیث که به فهم محتوای احادیث می‌پردازد.

توانایی‌های لازم :

عربی و علوم معارف اسلامی در این رشته اهمیت ویژه‌ای دارد و دانشجویان باید در این دروس توانمند و کارآمد باشند. همچنین لازم است به مطالعه و تحقیق علاقه‌مند بوده و مشتاق فهم دین و فهم اسلام باشند. رشته علوم حدیث از جمله رشته‌هایی است که در آزمون سراسری از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل رشته علوم حدیث می‌تواند به عنوان کارشناس علوم اسلامی در دوایر دولتی مشغول به کار شود و چون به زبان انگلیسی نیز مسلط است، می‌تواند به عنوان رایزن فرهنگی ایران در کشورهای دیگر، مبلغ اسلام و اصول اسلامی گردد و در صورت ادامه تحصیل و کسب مدارج بالاتر به عنوان استاد در دانشگاه‌های داخل یا خارج از کشور فعالیت نماید، چون در حال حاضر بعضی از دانشگاه‌های خارج از کشور مثل دانشگاه اردن یا لبنان علاقه‌مند به جذب متخصص علوم حدیث شیعه از کشور ایران هستند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در آموزش و پرورش به عنوان دبیر دینی، مربی قرآن یا مربی امور تربیتی فعالیت نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روش تحقیق ، اخلاق ، تاریخ اسلام ، سیره پیشوایان دینی ، زبان تخصصی ، منطق، آشنایی با کلیات علوم عقلی، کلام و عقاید اسلامی ، تفسیر مقدماتی ، صرف و نحو کاربردی ، قرائت و درک مفاهیم از متون حدیثی، قرائت و درک مفاهیم از متون تفسیری، قرائت و درک مفاهیم از متون فقهی ، آشنایی با فقه مقدماتی، آشنایی با اصول فقه، قرائت و تجوید قرآن کریم، علوم بلاغی ، ترجمه عربی به فارسی، ترجمه فارسی به عربی، قرائت مطبوعات و استفاده از رادیو ، مکالمه و محاضره (سمعی و بصری) ، آشنایی با فرق اسلامی، آشنایی با ادیان توحیدی (زرتشتی، یهودی، مسیحیت).

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی:

کتابت و تدوین حدیث ، شناخت محدثان ، مصطلحات حدیث ، طریق تحمل حدیث ، جوامع حدیثی متقدم و متأخر شیعه، جوامع حدیثی متقدم و متأخر اهل سنت، اصحاب اجماع، توثیقات عام و خاص ، احادیث موضوعه ، ملاک‌های نقد حدیث، فقه‌الحدیث ، آشنایی با علم رجال، راویان عادل و موثق، راویان ضعیف، آشنایی با کتب رجال شیعه، آشنایی با کتب رجال اهل سنت، مطالعات جغرافیایی درباره رجال حدیث، سیری در نهج‌البلاغه و شروح آن ، سنن‌النبی (ص)، تأثیر حدیث در ادبیات فارسی، سهم زنان در نشر احادیث.

علوم سیاسی

دیباچه:

آنچه مردم به نام سیاست و مسائل سیاسی می‌شناسند با سیاست به مفهومی که در رشته علوم سیاسی مطرح است، تفاوت بسیار دارد. دانشجویان موفق این رشته نیز باید بدانند که در نهایت نه یک سیاستمدار بلکه یک سیاست‌شناس خواهند شد.

در واقع علوم‌سیاسی به بررسی اندیشه‌ها و نظریه‌های سیاسی و کارکرد آنها در عرصه جامعه می‌پردازد و رشته علوم‌سیاسی ارائه یکسری نظریه‌ها یا یکسری ابزارها و راهکارهایی است که بر اساس آنها هر جامعه شرایط و مشکلات حال را بررسی کرده و از پیش پا برمی‌دارد و برای حرکت‌ها و اقدامات بعدی ـ ترسیم فضا برای مسیر آینده ـ برنامه‌ریزی می‌کند همچنین از تجارب و دستاوردهای بشر که در طول تاریخ در عرصه اجتماع به دست آورده است، بهره می‌برد. این رشته از سه **شاخه عمده تشکیل می‌شود که عبارتند از:**

دانش حکومت کردن و نهادهای سیاسی، نظریات سیاسی و روابط و سیاست بین‌الملل.

توانایی‌های لازم :

داشتن شَم سیاسی و علاقه به مسائل سیاسی و برخورداری از دیدی عمیق و وسیع، ویژگی‌های لازم برای یک دانشجوی رشته علوم‌سیاسی است. همچنین دانشجوی این رشته باید فردی منطقی بوده و نظریاتش مستند به دلیل و مدرک باشد و ظرفیت بالایی داشته باشد تا در بمباران مسائل روزمره گیج نشود و عمق مسائل اجتماع را ببیند. دانشجوی علوم‌سیاسی لازم است با همه اقشار جامعه ارتباط داشته باشد تا بفهمد که مردم جامعه‌اش به چه فکر می‌کنند و نیازهای آنها چیست؟ داوطلبان کنکور سراسری در صورتی در این رشته موفق می‌شوند که کتب تاریخی بخصوص تاریخ سیاسی را دوست داشته باشند و فلسفه را با علاقه بخوانند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر تعدادی از فارغ‌التحصیلان رشته علوم‌سیاسی در بخش‌های سیاسی و حقوقی سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها و همچنین در صدا و سیما مشغول به کار می‌باشند اما حدود ۹۰٪ فارغ‌التحصیلان این رشته با مشکل اشتغال روبرو هستند. با این وجود اگر دانشجویی واقعاً علاقه‌مند بوده و در این رشته موفق و متبحر باشد و همچنین قلم خوبی داشته باشد از نظر شغلی مشکلی نخواهد داشت. اما متأسفانه بسیاری از دانشجویان شناخت و علاقه لازم را ندارند و در واقع نمی‌دانند که برای چه به این رشته آمده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

مبانی علم سیاست، مبانی علم حقوق، مبانی علم اقتصاد، مبانی جامعه‌شناسی عمومی، روش تحقیق در علوم سیاسی، حقوق اساسی (کلیات)، حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، مبانی اندیشه‌های سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل اسلام، نظام سیاسی و دولت در اسلام، اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران، جنبش‌های اسلامی معاصر، تحولات سیاسی و اجتماعی ایران ، انقلاب اسلامی ایران، تاریخ روابط خارجی ایران از قاجاریه تا دوران معاصر، سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران، مسائل اقتصادی و سیاسی نفت در ایران، حقوق اداری، خلیج‌فارس و مسائل آن، مسائل سیاسی و اقتصادی جهان سوم، اصول روابط

بین‌الملل، تاریخ روابط بین‌الملل از ۱۸۷۱ تا ۱۹۴۵ ، سازمان‌های بین‌المللی، تاریخ اندیشه‌های سیاسی در غرب از قبل از افلاطون تا قرن بیستم، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، دیپلماسی و رفتار سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل عمومی، فن دیپلماسی و آداب کنسولی، حقوق بین‌الملل خصوصی، تئوری‌های انقلاب، شناخت ماهیت و عملکرد امپریالیسم، سیر قدرت در دریاها، نوسازی و دگرگونی سیاسی، جامعه‌شناسی سیاسی، سیاست خارجی قدرت‌های بزرگ، مسائل نظامی و استراتژیک معاصر، تاریخ تحول دولت در اسلام، متون سیاسی به زبان خارجی.

علوم وصنایع غذایی

دیباچه:

این روزها بشر پی برده است که غذا خوردن تنها برای پاسخ به احساس گرسنگی نیست بلکه رفتاری است که از طریق آن کمبودهای جسم تأمین شده و سلامتی تضمین می‌گردد. برای حفظ این سلامتی نیاز است که انواع ویتامین‌ها، پروتئین‌ها و مواد مغذی لازم، همیشه در دسترس باشد. طبیعی است که بسیاری از مواد غذایی در همه فصل‌ها یافت نمی‌شود، این است که فرهنگ نگهداری از غذا برای زمان طولانی به صورت کنسرو جا افتاده است، کنسروهایی که در کارخانه‌های صنایع غذایی به صورت آماده و نمیه آماده (پخته، منجمد، خشک شده، افشره و ...) تهیه می‌شود.از سوی دیگر ساختار غذای مصرفی عامه مردم نسبت به گذشته تغییر یافته است، به عنوان نمونه اگر نان در سبد غذایی مردم ۵۰ سال گذشته، بیشترین مورد استفاده را داشته است، امروزه انواع غذاهای دیگر از جمله ماکارونی، سوسیس و کالباس و بسیاری از غذاهای آماده گیاهی و حیوانی، سبد غذایی عموم مردم را تشکیل می‌دهند. همچنین بعضی از مواد غذایی مثل روغن و چای که در گذشته به صورت باز استفاده می‌شد، امروزه در کارخانه‌های صنایع غذایی در بسته‌بندی‌های بهداشتی عرضه می‌شود. کارخانه‌هایی که در تشکیل و نحوه فعالیت آنها، متخصصان بسیاری نقش دارند که از جمله این متخصصان می‌توان به فارغ‌التحصیلان رشته علوم و صنایع غذایی اشاره کرد که کنترل کیفیت و بهداشت مواد غذایی بر عهده آنهاست. در توضیح این رشته می‌توان گفت که در هر کارخانه‌ای هدف، تولید بهترین محصول است. محصولی که از هر جهت مطلوب و بدون عیب و نقص بوده و در عین حال ضایعات بسیار کمی داشته باشد. برای رسیدن به این هدف باید بر روی تولید محصول غذایی نظارت و کنترل داشت؛ یعنی از همان ابتدا که ماده خام به کارخانه می‌آید تا زمانی که پس از تغییرات و تبدیلات لازم، بسته‌بندی شده و برای عرضه آماده می‌شود، باید محصول مورد نظر کنترل و آزمایش گردد. برای مثال هنگام تهیه بیسکویت یا کلوچه از زمانی که آرد وارد کارخانه می‌شود تا زمانی که مواد مورد نیاز مثل رنگ و طعم‌دهنده‌ها به آن اضافه می‌گردد و در نهایت ماده مورد نظر پخته می‌شود، باید مرحله به مرحله توسط مسؤولین آزمایشگاه نمونه‌برداری و آزمایش گردد. که این کار توسط متخصصان علوم و صنایع غذایی شاخه کنترل کیفی انجام می‌گیرد.در واقع در رشته علوم و صنایع غذایی، دانشجویان، تکنولوژی صنایع غذایی مختلف از قبیل صنایع لبنیات، غلات، گوشت، روغن، قند، سبزیجات و میوه‌جات را فرا می‌گیرند. همچنین درباره صنایع نگهداری مواد غذایی، بسته‌بندی و کنترل کیفی مواد غذایی آموزش می‌بینند؛ یعنی دانشجو یاد می‌گیرد که چگونه طی فرآیندهایی، عمر مواد غذایی را ضمن حفظ کیفیت و ارزش غذایی آن، طولانی‌تر کند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

راز موفقیت دانشجوی این رشته در دست‌یابی به فرآورده‌های جدید و عرضه آن به بازار و قابلیت توافق و سازش با تقاضای مشتریان است و چنین کاری نیاز به تلاش و کوشش بسیار دارد. از سوی دیگر دانشجوی این رشته باید آمادگی کار در شهرهای کوچک یا حومه شهرهای بزرگ را داشته باشد چون بیشتر کارخانه‌های صنایع غذایی خارج از شهرهای بزرگ یا در شهرهای کوچک مستقر هستند.دروس مهم و پایه در این رشته نیز شامل شیمی، زیست‌شناسی (شاخه میکروبیولوژی) و آمار و احتمالات می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران :

در کشوری که باید مواد غذایی را برای بیش از ۶۰ میلیون جمعیت تأمین کرد، صنایع غذایی هیچ‌وقت در انزوا قرار نخواهد گرفت برای همین فارغ‌التحصیل این رشته اگر آمادگی کار در کارخانه یا کارگاه را داشته باشد ـ کارخانه‌هایی که بیشتر در حومه شهر یا شهرهای کوچک واقع شده است ـ فرصت شغلی مناسبی به دست خواهد آورد. در ضمن فارغ‌التحصیل علوم و صنایع غذایی می‌تواند با استفاده از سرمایه شخصی یا مشارکت با فردی که سرمایه مورد نیاز را دارد، واحد تولیدی خصوصی ایجادکند.کاری‌که تعدادی از فارغ‌التحصیلان این رشته انجام داده‌اند و موفق نیز شده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

ریاضیات، فیزیک، شیمی عمومی، شیمی آلی، شیمی تجزیه، شیمی فیزیک، بیوشیمی مقدماتی، فیزیولوژی، میکروب‌شناسی عمومی، آمار، اصول کامپیوتر، انگل‌شناسی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی:

بهداشت عمومی، میکروب‌شناسی مواد غذایی، شیمی موادغذایی ، زبان اختصاصی، روش‌های بررسی و پژوهش، اصول مهندسی و ماشین‌آلات صنایع غذایی، بهداشت کارگاه‌ها و کارخانجات مواد غذایی، اصول تغذیه، آب و فاضلاب کارخانجات مواد غذایی، اصول مدیریت، تجزیه مواد غذایی ، مسمومیت‌های غذایی، اصول و روش‌های نگهداری مواد غذایی، اصول کنترل کیفی و قوانین.

دروس تخصصی:

بیوتکنولوژی در صنایع غذایی، کنترل کیفی مواد غذایی ، صنایع روغن، صنایع محصولات قنادی و نوشابه، صنایع شیر و لبنیات، صنایع غلات، صنایع سبزی و میوه، صنایع گوشت و مرغ و شیلات، صنایع قند، صنایع بسته‌بندی، سمینار، تأثیر فرآیند بر ارزش غذا، شناخت و کاربرد دستگاه‌های آزمایشگاهی، کارآموزی.

فیزیوتراپی

دیباچه:

تصور کنید که در کشور ما از هر ۱۰ نفر، تنها یک نفر به دلیل درد جسمانی مزمن حداقل یک ساعت در روز نتواند کار خود را به خوبی انجام دهد. آیا می‌دانید در این صورت چه میزان خسارت به کشور وارد خواهد شد؟ عمق این فاجعه زمانی احساس می‌شود که بدانیم دردهای مفصلی و عضلانی در ایران بسیار شایع است. از سوی دیگر طبق آمار جهانی معلولین، حدود ۱۰٪ از جمعیت هر کشور را معلولین تشکیل می‌دهند و این افراد برای استفاده از توانایی‌های باقیمانده و جبران هر چه بیشتر ناتوانی‌ها و محدودیت‌های خویش به خدمات فیزیوتراپی نیاز دارند. البته این درصد در کشور ما به دلیل جنگ تحمیلی و حوادث بی‌شمار رانندگی بسیار بیشتر است و به همین دلیل باید برای رشته فیزیوتراپی که به تربیت فیزیوتراپیست‌های متخصص و کارآمد می‌پردازد، به عنوان یک رشته مهم و کاربردی، اهمیت بسیار قائل شویم. در این رشته با استفاده از یک سری وسایل مثل ابزارهای الکترونیکی در جهت رفع معلولیت، کاهش علایم بیمارهای مفاصل، عضلات و اعصاب تلاش می‌شود. البته فیزیوتراپیست‌ها علاوه بر وسایل فوق، از یک سری حرکات ورزشی و درمانی نیز استفاده می‌کنند چون برای کسب بهترین نتیجه، باید حرکات ورزشی و درمان‌های الکترونیکی به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار گیرد. گفتنی است که در ۶۰ درصد از بیماری‌ها در کنار دارو درمانی یا پس از دارودرمانی به فیزیوتراپی نیاز است. برای مثال در بیماری‌های عصبی مثل سکته‌های مغزی یا ضربه‌های مغزی، شکستگی‌ها، بیماری‌های قلبی، بیماری‌های ریوی، بیماری‌های زنان و زایمان و نازایی، انواع جراحی‌های داخلی و برخی از بیماری‌های اطفال به فیزیوتراپی نیاز است. به عبارت دیگر در کل بیماری‌های اسکلتی و اکثر بیماری‌های عصبی و عضلانی فیزیوتراپی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ضمن فیزیوتراپیست‌ها در بُعد پیشگیری نیز فعالیت می‌کنند. برای مثال یک فیزیوتراپیست نحوه نشستن یا بلند کردن وزنه‌های مختلف را آموزش می‌دهد تا از انحرافاتی که ممکن است در ستون فقرات افراد به دلیل عدم رعایت موارد فوق ایجاد شود، جلوگیری کند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

یک دانشجوی رشته فیزیوتراپی باید صبر و حوصله بسیاری داشته باشد چون در نهایت باید با بیماران مختلفی از جمله افرادی که دچار سکته مغزی یا ضایعه مغزی شده‌اند و یا عقب‌ماندگی ذهنی دارند، کار کند و در اغلب مواقع نیز نتیجه کارش به تدریج ظاهر می‌شود. از سوی دیگر چون دانشجوی این رشته با دستگاه‌های الکتریکی متنوعی کار می‌کند، باید در درس فیزیک قوی بوده و همچنین به دلیل این که با بدن انسان به عنوان یک موجود زنده سروکار دارد، باید به درس زیست‌شناسی علاقه‌مند باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر فارغ‌التحصیل فیزیوتراپی علاوه بر استخدام در مراکز دولتی می‌تواند بعد از گذراندن دوران طرح و همچنین به دست آوردن سابقه کار لازم (۶ سال سابقه کار برای فعالیت در مراکز استان‌ها و ۳ سال سابقه کار برای فعالیت در شهرستان‌ها) اقدام به تأسیس کلینیک خصوصی فیزیوتراپی کند. علاوه بر کار در کلنیک خصوصی همچنین می‌تواند جذب بیمارستان‌ها، مراکز توانبخشی و فدراسیون‌های ورزشی گردد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک برای فیزیوتراپی، فیزیولوژی عمومی، آناتومی (سر و گردن و تنه، اندام فوقانی، اندام سطحی، اندام تحتانی) ، بافت شناسی، آسیب‌شناسی، استخوان شناسی، روانشناسی عمومی و معلولین، روانپزشکی ، ژنتیک ، کمک‌های اولیه، رشد روانی ـ حرکتی کودک، آناتومی اعصاب، فیزیولوژی، نورولوژی ، بیماری‌های داخلی، بیماری‌های قلب، عروق و تنفسی، روماتولوژی، جراحی عمومی، ارتوپدی ، رادیولوژی.

دروس تخصصی:

آشنایی با اصول توانبخشی و طب فیزیکی ، فیزیوتراپی (اعصاب ، بیماری‌های قلب، عروق و تنفس، روماتولوژی ، جراحی ، ارتوپدی)، کینزیولوژی و بیومکانیک، حرکت درمانی، الکترو تراپی، اندام‌های مصنوعی و وسایل کمکی، ارزشیابی و اندازه‌گیری ، ماساژ و اصول درمان‌های دستی، زبان تخصصی، پروژه، کارآموزی.

کاردانی علمی-کاربردی تولیدوبهره برداری گیاهان دارویی معطر

دیباچه:

آمار جهانی نشان می‌دهد که مواد مؤثر بیش از ۵۰ درصد از داروهای تولید شده طبیعی است و عمدتاً منشأ گیاهی دارد. در حال حاضر نیز بیش از ۸۰ درصد از مردم کشورهای در حال توسعه به داروای گیاهی وابسته هستند و کشورهای تولید کننده مواد دارویی مثل آلمان، انگلستان، سوئیس و ژاپن، استفاده از گیاهان دارویی را در سطح وسیعی در برنامه تولید خود قرار داده‌اند.کشور پهناور اسلامی ایران با آب و هوای گوناگون و شرایط اقلیمی مختلف و فلور غنی (حدود ۸ هزار گونه گیاهی) بدون شک در ردیف اول کشورهای تولید کننده گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن می‌تواند قرار گیرد. وجود اختلاف درجه حرارت ۵۰ درجه سانتی‌گراد، وجود اراضی ساحلی، کویری، کوهستانی و برخورداری از حدود ۳۰۰ روز آفتابی و تنوع گونه‌های زیستی و اختصاص بسیاری از گیاهان دارویی به سرزمین ایران، همگی ویژگی‌هایی هستند که در مقایسه با سایر تولیدکنندگان استعداد بالقوه‌ای را برای تولید انوع گیاهان دارویی در سطح وسیع و گسترده فراهم آورده است. بنابراین تربیت نیروی انسانی کاردان جهت استفاده از این پتانسیل بالقوه می‌تواند بخشی از نیاز کشور را برای نیل به اهداف یاد شده، تأمین نماید. فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند به عنوان کمک کارشناس تحقیقاتی گیاهان دارویی، کاردان کشت و پرورش گیاهان دارویی و معطر، کاردان بهره‌بردار گیاهان دارویی و معطر و کمک ناظر در واحدهای تولید فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

شیمی عمومی، اصول آمار، مبانی گیاه‌شناسی.

دروس اصلی:

هوا و اقلیم‌شناسی،مبانی اکولوژی، شیمی آلی، کارتوگرافی گیاهی، اصول زراعت گیاهان دارویی و معطر، مبانی فیزیولوژی گیاهی، رابطه آب و خاک و گیاه،

حفاظت و حمایت گیاهان دارویی و معطر.

دروس تخصصی:

شناخت گیاهان دارویی و معطر، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات استحصال مواد مؤثر، روش‌های تکثیر و پرورش گیاهان دارویی و معطر، زراعت خصوصی گیاهان دارویی و معطر، روش‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر مرتعی، روش‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر جنگلی، درختان و درختچه‌های دارویی و معطر، اقتصاد گیاهان دارویی و معطر، اکولوژی گیاهان دارویی و معطر، آماده‌سازی و عمل‌آوری گیاهان دارویی و معطر.

کاردانی فوریتهای پزشکی

دیباچه:

فوریت‌های پزشکی خدمات امداد و کمک‌های اولیه را به بیماران و مصدومان حوادث مختلف تا رساندن آنها به مراکز درمانی ارائه می‌دهد. خدماتی که ممکن است داوطلبان را در موقعیت‌های حساس و پراسترس در تمام مدت شبانه‌روز قرار دهد. بنابراین داوطلب باید از نظر جسمی و روحی و روانی آمادگی لازم را برای خدمت در محیط‌های سخت نظیر دریا، کوهستان، شرایط زلزله و دیگر بلایای طبیعی داشته باشد. رانندگی آمبولانس، حمل بیمار یا مصدوم، کمک‌های اولیه، اطلاع‌رسانی و انجام سایر خدمات طبق دستور مافوق، بخشی از خدمات این افراد را تشکیل می‌دهد. به همین دلیل دانشجوی این رشته باید آمادگی فعالیت در شرایط سخت و توانایی در ایجاد ارتباط مسؤولانه با بیمار یا مصدوم و بستگان آنها را داشته باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته فوریت‌های پزشکی به صورت نیمه‌متمرکز دانشجو می‌پذیرد و داوطلبان پس از قبولی در آزمون علمی باید در آزمون حضوری این رشته نیز شرکت کنند و در صورت داشتن توانایی‌های روحی لازم از قبیل انضباط‌پذیری، گذشت و ایثار، اعتماد به نفس و آمادگی فعالیت در شرایط سخت و همچنین آمادگی جسمی کامل مانند عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن و صعب‌العلاج مثل دیابت، فشار خون، آسم، نارسایی کلیه، بیماری‌های پیشرفته قلبی ، صرع و بیماری‌های روانی در این رشته پذیرفته می‌شوند.گفتنی است که در رشته فوریت‌های پزشکی داشتن قدرت بینایی خوب، مهارت‌های بدنی، روانی کلام و حداقل قد ۱۷۰ سانتی‌متر برای امدادرسانی سریع و صحیح ضروری است. در ضمن این رشته تنها از بین داوطلبان مرد دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

دانش‌آموختگان این رشته می‌توانند در مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی در سراسر کشور، آمبولانس‌های خصوصی یا در سازمان‌های مشابه فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

تشریح و فیزیولوژی، میکروب‌شناسی و انگل‌شناسی ، بهداشت عمومی، زبان تخصصی.

دروس اصلی:

داروشناسی، فرایند عملیات و اطلاعات فنی، نشانه‌شناسی و معاینات بدنی، جابه‌جایی و حمل بیمار، اخلاق و مقررات حرفه‌ای، آشنایی با سازمان‌های امدادی، بهداشت روانی و فوریت‌های روان‌پزشکی، فوریت پزشکی در بلایا، کلیات پزشکی.

دروس تخصصی:

احیای قلبی ـ ریوی، اختلالات سیستم قلبی ـ عروقی، شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها، مسمومیت‌ها و گزیدگی‌ها، فوریت‌های پزشکی در شرایط خاص، خونریزی‌ها، کاهش سطح هوشیاری، سوختگی، سرمازدگی و گرمازدگی.

کاردانی ناپیوسته علمی-کاربردی پرورش زنبورعسل

دیباچه:

اهمیت اقتصادی پرورش زنبور عسل بیشتر در گرده‌افشانی گیاهان زراعی و باغی وافزایش محصولات کشاورزی است. به طوری که طبق تحقیقات انجام شده در کشورهای دیگر ارزش زنبور عسل در افزایش محصولات کشاورزی بسیار بیشتر از تولیدات مستقیم کندو است. بررسی‌های انجام شده در ایران نیز نشان می‌دهد که نقش زنبور عسل در افزایش محصولات کشاورزی چندین برابر تولید عسل ارزش دارد. زنبور عسل علاوه بر دخالت در عمل گرده‌افشانی با تولید محصولاتی مانند ژله رویال، زهر، گرده و بره موم در صنایعی مانند داروسازی، نساجی، کاغذسازی، شمع‌سازی و تولید واکسن نقش ارزشمندی را ایفا می‌کند و باعث افزایش اشتغال‌زایی می‌شود. به دلیل آن‌که پرورش زنبور عسل تا حد زیادی به منابع طبیعی و باغ‌ها وابسته است و سیستم پرورشی این بخش تا حد زیادی به صورت سنتی و تجربی اداره می‌شود، تربیت نیروی متخصص و ماهر که شناخت کافی از زنبور عسل داشته باشند، ضرورت دارد تا ضمن بهره‌برداری از امکانات موجود در کشور و تولید فرآورده‌های مربوط، رشد و توسعه کمی و کیفی این بخش فراهم شود.فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند به عنوان کاردان پرورش زنبور عسل، کاردان پرورش ملکه و اصلاح نژاد زنبور عسل، کاردان کارگاه، تعمیر، سرویس و ساخت وسایل زنبورداری و سرپرست واحدهای تولید و فرآوری محصولات زنبور عسل فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

شیمی آلی، فیزیک عمومی، ریاضیات،زیست‌شناسی (گیاهی و جانوری)، آمار و احتمال.

دروس اصلی:

هوا و اقلیم‌شناسی، آموزش و ترویج دامپروری و منابع طبیعی، زبان تخصصی، بیوشیمی، گیاه‌شناسی (عمومی)، اکولوژی محیط‌زیست، جامعه‌شناسی روستایی، مقدمه‌ای بر اقتصاد و بازاریابی، محصولات زنبور عسل، اصول وکاربرد کامپیوتر، حشره‌شناسی کشاورزی، پرورش زنبور عسل.

دروس تخصصی:

پرورش ملکه زنبور عسل، مبانی اصلاح نژاد و تلقیح مصنوعی زنبور عسل، بهداشت، بیماری‌ها و آفات زنبور عسل، گیاهان شهدزا و گرده‌زا، شناخت، تعمیر ونگهداری ابزار و وسایل زنبورداری، مرفولوژی و آناتومی زنبور عسل، فرآوری محصولات زنبور عسل، کارآموزی.

کاردانی ناپیوسته علمی-کاربردی تولیدوبهره برداری گیاهان دارویی ومعطر

دیباچه:

آمار جهانی نشان می‌دهد که مواد مؤثر بیش از ۵۰ درصد از داروهای تولید شده طبیعی است و عمدتاً منشأ گیاهی دارد. در حال حاضر نیز بیش از ۸۰ درصد از مردم کشورهای در حال توسعه به داروای گیاهی وابسته هستند و کشورهای تولید کننده مواد دارویی مثل آلمان، انگلستان، سوئیس و ژاپن، استفاده از گیاهان دارویی را در سطح وسیعی در برنامه تولید خود قرار داده‌اند.کشور پهناور اسلامی ایران با آب و هوای گوناگون و شرایط اقلیمی مختلف و فلور غنی (حدود ۸ هزار گونه گیاهی) بدون شک در ردیف اول کشورهای تولید کننده گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن می‌تواند قرار گیرد. وجود اختلاف درجه حرارت ۵۰ درجه سانتی‌گراد، وجود اراضی ساحلی، کویری، کوهستانی و برخورداری از حدود ۳۰۰ روز آفتابی و تنوع گونه‌های زیستی و اختصاص بسیاری از گیاهان دارویی به سرزمین ایران، همگی ویژگی‌هایی هستند که در مقایسه با سایر تولیدکنندگان استعداد بالقوه‌ای را برای تولید انوع گیاهان دارویی در سطح وسیع و گسترده فراهم آورده است. بنابراین تربیت نیروی انسانی کاردان جهت استفاده از این پتانسیل بالقوه می‌تواند بخشی از نیاز کشور را برای نیل به اهداف یاد شده، تأمین نماید. فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند به عنوان کمک کارشناس تحقیقاتی گیاهان دارویی، کاردان کشت و پرورش گیاهان دارویی و معطر، کاردان بهره‌بردار گیاهان دارویی و معطر و کمک ناظر در واحدهای تولید فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

شیمی عمومی، اصول آمار، مبانی گیاه‌شناسی.

دروس اصلی:

هوا و اقلیم‌شناسی،مبانی اکولوژی، شیمی آلی، کارتوگرافی گیاهی، اصول زراعت گیاهان دارویی و معطر، مبانی فیزیولوژی گیاهی، رابطه آب و خاک و گیاه، حفاظت و حمایت گیاهان دارویی و معطر.

دروس تخصصی:

شناخت گیاهان دارویی و معطر، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات استحصال مواد مؤثر، روش‌های تکثیر و پرورش گیاهان دارویی و معطر، زراعت خصوصی گیاهان دارویی و معطر، روش‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر مرتعی، روش‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر جنگلی، درختان و درختچه‌های دارویی و معطر، اقتصاد گیاهان دارویی و معطر، اکولوژی گیاهان دارویی و معطر، آماده‌سازی و عمل‌آوری گیاهان دارویی و معطر.

کاردرمانی

دیباچه:

آیا می‌دانید که ۱ تا ۳ درصد کودکان ایرانی با مشکل حرکتی به دنیا می‌آیند؟ کودکانی که حتی در سنین ۳ یا ۴ سالگی نیز نمی‌توانند سینه‌خیز یا چهار دست و پا راه بروند.آیا می‌دانید که تعداد قابل توجهی از بیماران بعد از عمل جراحی نمی‌توانند با شغل سابقشان تطبیق یافته و بازدهی قبلی را داشته باشند؟ و آیا می‌دانید که بسیاری از بیماران روانی پس از درمان نمی‌توانند به زندگی اجتماعی برگشته و در حد سایر افراد جامعه فعالیت کنند؟چه باید کرد؟ آیا می‌توان با فیزیوتراپی مشکلات فوق را حل کرد و یا برای بهبود اختلالات فوق باید از روان‌درمانی کمک گرفت؟متخصصان کاردرمانی معتقدند که بهترین راه درمان مشکلات و اختلالات یاد شده، استفاده از روش کاردرمانی است زیرا یک کار درمان در دو حیطه روانی و جسمانی به معالجه اختلالات مورد نظر می‌پردازد.در واقع کاردرمانی تنها رشته علوم توانبخشی در مقطع لیسانس است که به درمان اختلالات در حیطه جسمانی و حیطه روانی می‌پردازد. این رشته به عنوان یک رشته کُل‌نگر، تمامی ابعاد یک بیماری و تأثیرات جانبی آن را به روی زندگی شخصی و اجتماعی در نظر گرفته و با ارائه تکنیک‌های درمانی مناسب، ضمن در نظر گرفتن علائق و انگیزه فرد، او را به سوی فعالیت روزانه مستقل سوق می‌دهد. متخصصان کاردرمانی با تسلط کافی بر علوم مختلف فیزیولوژیکی، آناتومیکی و روانشناختی، یک برنامه جامع درمانی را به بیماران ارائه می‌دهند؛ یعنی در کاردرمانی، تمرکز درمان فقط روی بیماری نیست، بلکه تمامی ابعاد زندگی فرد، مورد بررسی قرار می‌گیرد. گفتنی است که هدف این رشته به حداکثر رساندن استقلال افراد بیمار و ناتوان در انجام کارهای روزمره و فعالیت‌های اجتماعی و همچنین آمادگی برای آموزش حرفه‌ای است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

یک کاردرمانگر باید انگیزه‌ای قوی داشته باشد تا بتواند با بیمارانی که دارای معلولیت‌های مختلف هستند، ارتباط برقرار کرده و آنها را به خوبی درمان کند. مهمترین ویژگی یک کاردرمانگر، علاقه به انسان‌ها است. اگر متخصص این رشته به کار خود و مردم علاقه‌مند نبوده و صبر و حوصله نداشته باشد، موفق به درمان بیماران مورد نظر نخواهد شد. برخی از استادان این رشته نیز اولین و مهمترین ویژگی دانشجوی کاردرمانی را داشتن توانایی جسمی و روحی خوب می‌دانند و این که بتواند با درایت، ابتکار عمل و خلاقیت، درمان مؤثرتری را ارائه بدهد.

موقعیت شغلی در ایران :

کشور ما با کمبود متخصص این رشته روبرو است و هر ساله بیمارستان‌ها، کلینیک‌های توانبخشی سازمان بهزیستی کشور و هلال احمر برای جذب فارغ‌التحصیلان کاردرمانی اعلام نیاز می‌کنند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند با مجوز وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و سازمان بهزیستی اقدام به تأسیس کلینیک خصوصی شبانه‌روزی کند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

آناتومی (سر و گردن و تنه، اندام فوقانی، تحتانی، سطحی، اعصاب) ، استخوان‌شناسی، روانشناسی عمومی، روانپزشکی عمومی، رشد روانی ـ حرکتی،

بیماری‌های داخلی.

دروس تخصصی:

آشنایی با اصول توانبخشی و طب فیزیکی، واحد رادیولوژی، کاردرمانی در بیماری‌های مغز و اعصاب ، کاردرمانی در بیماری‌های ارتوپدی، کاردرمانی در بیماری‌های روماتولوژی ، کینزیولوژی و بیومکانیک، تکنیک‌های حرکت درمانی، کاردرمانی در بیماری‌های کودکان ، ارزشیابی و اندازه‌گیری قدرت عضلانی، کارآموزی بالینی، زبان تخصصی.

کارشناسی علوم انتظامی

دیباچه:

ایران کشوری باستانی و با سابقه دو هزار ساله است. کشوری که در دوران سلسه هخامنشیان ، اولین سیستم حکومتی گسترده امپراطوری را بنیانگذاری کرد و در طی تاریخ پرفراز و نشیب خود، انواع سیستم‌های ایجاد نظم و ترتیب را مورد آزمایش قرار داد.یک صد سال پیش ، سیستم نوین ایجاد نظم و امنیت داخلی؛ یعنی سازمان پلیس در ایران به وجود آمد. براساس این سیستم پلیس ایران به دو قسمت مهم پلیس شهری و ژاندارمری تقسیم گردید. پس از انقلاب اسلامی، کمیته انقلاب اسلامی نیز به عنوان یکی از ارکان مهم حفظ نظم و امنیت داخلی و دفاع از ارزش‌های انقلاب در داخل کشور، به این مجموعه افزوده شد. در سال ۱۳۷۰ با تصمیم مجلس شورای اسلامی این سه نیرو در یکدیگر ادغام و سیستم پلیس واحد به وجود آمد.به دنبال طرح ادغام شهربانی، ژاندارمری ، کمیته انقلاب اسلامی و پلیس قضایی، دانشگاه پلیس نیز به "دانشگاه علوم انتظامی" با سازمان و ساختاری جدید تغییر یافت. این دانشگاه یکی از مهمترین واحدهای نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران برای جذب و به کارگیری جوانان شایسته و تربیت و آموزش آنان است.این دانشگاه در مقطع کارشناسی دارای شاخه‌های انتظامی، کشف جرائم، اطلاعات، راهنمایی و رانندگی و خدمات و پشتیبانی است و دانشجویان از ترم چهارم، شاخه یا گرایش خود را انتخاب می‌کنند. مقطع کاردانی علوم انتظامی نیز دارای گرایش‌های راهنمایی و رانندگی و انتظامی است.شاخه انتظامی بخش انتظامی، بخش مأموریتی نیروی انتظامی در پاسگاه‌ها و کلانتری‌های موجود در سطح شهر و روستاها است و دانشجوی انتظامی دانش و مهارت لازم را برای فعالیت در این بخش به‌دست می‌آورد.در واقع اولین وظیفه کارشناس انتظامی انجام تمهیداتی برای جلوگیری از جرم‌خیزی است. برای مثال برای پیشگیری از سرقت، کارشناس انتظامی باید به مردم هشدارها و اطلاعات لازم را بدهد، هشدارهایی از این قبیل که بهتر است درِ خانه را شب‌ها قفل کنند یا شب‌ها، پنجره‌ها را باز نگذارند. در واقع کارشناس علوم انتظامی با این هشدارهای بسیار ساده اما مؤثر، به آموزش عمومی و فرهنگ‌سازی می‌پردازد و از جرم‌خیزی پیشگیری می‌کند. پس اولین وظیفه نیروی انتظامی، فراهم کردن شرایط اجتماعی به گونه‌ای است که سطح امنیت عمومی بالا برود. البته این وظیفه تمام متخصصان نیروی انتظامی است اما در شاخه انتظامی، اولین و مهمترین وظیفه، آموزش و پیشگیری است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در شاخه‌های مختلف نیروی انتظامی :

سازمان و مدیریت و نگرش در مدیریت اسلامی، مقدمات علم حقوق، روانشناسی رشد، حقوق اساسی، نقشه‌خوانی، حفاظت اطلاعات ، حقوق جزای عمومی ، سازمان و وظایف نیروی انتظامی ، تاریخ سیاسی معاصر ایران ، گزارش‌نویسی ، جنگ‌افزارشناسی، جغرافیا ، روانشناسی اجتماعی ، حقوق مدنی ، آشنایی با کامپیوتر ، ورزش رزمی ، اصول و قواعد نظامی ، مقابله با سوانح و بلایا ، جنگ‌افزارشناسی نیمه‌سنگین، عبور از موانع و عملیات اعتماد به نفس، مبانی اطلاعات، روش‌ها و فنون تدریس جرائم نیروهای مسلح، آیین دادرسی کیفری، آیین دادرسی مدنی ، حقوق جزای اختصاصی ، مکانیک اتومبیل ، زبان تخصصی ، کاربرد قانون سلاح ، تاکتیک دسته در آفند و پدافند، امور انتظامی، آشنایی با راهنمایی و رانندگی، شناسایی مین و تله‌های انفجاری ، آشنایی با قاچاق ، مبارزه با مواد مخدر ، کشف علمی جرائم ، دروس تحقیقاتی ، جنگ‌های ویژه ، آسیب‌شناسی و مفاسد اجتماعی ، مخابرات ، جمع‌آوری ، کنترل اجتماعات، پزشکی قانونی ، تنظیم گزارشات قضایی ،کارورزی .

دروس تخصصی شاخه انتظامی:

جامعه‌شناسی شهری و روستایی، تاکتیک گروهان ، عملیات در کویر، کوهستان و جنگل، اصول ترافیک ، آیین راهنمایی و رانندگی، حمل بار، مسافر و کار و ابعاد وسایل نقلیه ، شماره‌گذاری، آزمایشات رانندگی و تصادفات ، وظایف فرمانده پاسگاه در شرایط عملیاتی ، عملیات گشتی - کمین و ضد کمین ، اماکن عمومی ، هدایت پاسگاه، دسته و گروهان ، جغرافیای شهری و روستایی .

شاخه کشف جرائم

بدون شک وظیفه نیروی انتظامی در هر جامعه‌ای پیشگیری از جرم است، اما هر چقدر که بر روی پیشگیری کار شود، باز در جامعه جرم‌هایی اتفاق می‌افتد و در اکثر موارد نیز مجرم مشخص نیست و دستگیر نمی‌شود. در این میان، وظیفه مأمور نیروی انتظامی شاخه کشف جرائم، این است که جرم پنهان مانده را کشف و مجرم را دستگیر کند؛ یعنی کارشناس کشف جرائم باید صحنه جرم را ببیند، شواهد صحنه را جمع‌آوری و براساس شواهد، تئوری‌سازی کند و سپس تئوری‌های مختلف را در کنار هم گذاشته و یک یک آنها را بررسی کند تا به تئوری نهایی برسد و براساس آن تئوری، فرد متهم را پیدا و دستگیر کند و از او بازجویی نماید. در واقع فارغ‌التحصیلان کشف جرائم، همان کارآگاه‌ها هستند. این شاخه دارای ۵ گرایش آگاهی، تشخیص هویت، مبارزه با جرائم اقتصادی، مبارزه با مواد مخدر و مبارزه با مفاسد اجتماعی است. (گفتنی است که دانشگاه علوم انتظامی هر ساله در تمامی گرایش‌های فوق دانشجو نمی‌پذیرد بلکه با توجه به نیاز و ضرورت نیروی انتظامی، گرایش‌های یاد شده ارائه می‌شود.)

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی مشترک در گرایش‌های مختلف کشف جرائم :

جرم‌شناسی ، حقوق جزای عمومی، حقوق جزای اختصاصی (جرائم علیه اشخاص، جرائم علیه اموال و مالکیت، جرائم علیه امنیت، آسایش و اخلاق عمومی)، آیین دادرسی کیفری، ادله اثبات دعوای کیفری ، حقوق دیپلماتیک و آداب کنسولی ، حقوق مدنی، آئین دادرسی مدنی ، پزشکی قانونی ، بررسی اصالت اسناد، طرز تشکیل پرونده قضایی،آشنایی با سازمان بین‌الملل پلیس جنایی (اینترپل)، آشنایی با بمب و تله‌های انفجاری، جرائم سازمان یافته ، جرائم رایانه‌ای ، کاربرد رایانه در کشف جرائم ، زبان تخصصی ، مشاهده، توصیف و چهره‌نگاری، روانشناسی عمومی، جغرافیای شهری و شهرشناسی، جامعه شناسی جنایی، بزهکاری و اطفال نوجوانان ، احکام تخصصی کشف جرائم ، مبانی جامعه شناسی، کارورزی .(با توجه به تعدد گرایش‌های کشف جرائم ، از ذکر واحدهای تخصصی هر گرایش خودداری شده است.)

هرگونه تغییر در محتوای این کتاب ممنوع است

شاخه اطلاعات:

همان‌طور که از عنوان این شاخه پیدا است، واحد اطلاعات نیروی انتظامی به فعالیت‌های اطلاعاتی می‌پردازد؛ یعنی در این واحد، اطلاعات تمام رفتارهای اجتماعی کسب می‌شود و آمار و ارقام لازم جمع‌آوری می‌گردد.برای مثال، نیروی انتظامی برای آگاهی از برنامه و خط و ربط گروه‌های حمل قاچاق مواد مخدر نیاز به کارهای اطلاعاتی دارد. همچنین بسیاری از سرقت‌های مسلحانه سازمان یافته و ساختاریافته است؛ نیروی انتظامی برای اطلاع از این شبکه‌های سازمان یافته به کارشناسانی احتیاج دارد که به صورت مخفی فعالیت کنند و اطلاعات مختلف را از شبکه‌های مفاسد اجتماعی به دست آورند. سپس اطلاعات کامل و جامع را به مراجع علنی نیروی انتظامی بدهند تا عملیات لازم، انجام و افراد مورد نظر دستگیر شوند. اهمیت این مسأله زمانی آشکار می‌شود که توجه داشته باشیم، بخش اصلی نیروی انتظامی، بخش علنی آن است و بدون شک نمی‌توان برای جمع‌آوری اطلاعات از شبکه‌های مفاسد اجتماعی از این نیروها یاری گرفت. در واقع نیروی انتظامی بدون یاری و همکاری واحد اطلاعات، مثل خودرویی است که در شب بدون چراغ حرکت کند. به عبارت دیگر چراغ هدایت کننده و روشن کننده نیروی انتظامی، واحد اطلاعات است. از همین رو، در این شاخه بحث‌های اطلاعاتی کشور ـ آنچه به نیروی انتظامی و سایر مردم جامعه مربوط می‌شود ـ بررسی و مطالعه می‌شود.

دروس اختصاصی شاخه اطلاعات :

سازمان و مدیریت اطلاعات، جمع‌آوری ، حفاظت اطلاعات، عملیات اطلاعات ، بازجویی و مصاحبه ، کشف علمی جرائم ، اماکن عمومی ، ابزارهای فنی اطلاعاتی، آشنایی با کشورهای همجوار، شناخت تمهیدات امنیتی و اجتماعی، اطلاع‌رسانی، احزاب و گروهک‌ها ، اطلاعات رزمی، بزهکاری اطفال و نوجوانان ، حقوق جزای اختصاصی ، مبانی علم سیاست، فعالیت‌های پنهانی و سازمان‌های اطلاعاتی، کارورزی.

dzbook.blogfa.com

شاخه راهنمایی و رانندگی:

شاخه راهنمایی و رانندگی دارای سه گرایش خدمات فنی راهور، عملیات انتظامی راهور و مهندسی ترافیک است.گرایش خدمات فنی راهورکارشناس خدمات فنی راهور، تخصص لازم را برای شماره‌گذاری خودروها، صدور کارت ماشین و برگزاری آزمون رانندگی از متقاضیان گواهی‌نامه رانندگی به‌دست می‌آورد.

دروس مشترک راهنمایی و رانندگی :

ساختار و مقررات استخدامی ناجا ، سازمان و وظایف رده‌های راهور، مقدمه علم حقوق ، حقوق اساسی، جنگ‌افزار شناسی، تیراندازی مشق‌های پای قبضه ، مبانی امور انتظامی، روانشناسی عمومی ، مبانی جامعه‌شناسی،ریاضیات پایه ، آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی ، کارورزی، جغرافیای شهری و شهرستان‌شناسی، امور انتظامی راهور ، جامعه‌شناسی ترافیک، روانشناسی ترافیک، زبان تخصصی، مقررات حمل بار و مسافر، مقررات بین‌المللی و کنوانسیون‌های حمل و نقل، حقوق جزای عمومی، آیین دادرسی کیفری، مسائل حقوقی تصادفات، آشنایی با قانون مجازات اسلامی، کشف علمی جرائم، اصول مهندسی ترافیک ، مهندسی ترافیک، صدور پروانه‌ها و آزمایش‌ها ، شماره‌گذاری وسائل نقلیه ، معاینه فنی وسائل نقلیه، احراز اصالت وسائل نقلیه، کاربرد فیزیک و مکانیک در تصادفات ، تصادفات ، تصادفات عابر پیاده ، کاربرد رایانه در امور راهنمایی و رانندگی، احکام تخصصی .دروس تخصصی خدمات فنی راهورشناسایی اسناد مجعول، محیط‌زیست و ترافیک، آشنایی با انواع وسائل نقلیه، آموزش رانندگی عملیاتی ، ارزیابی وسائل نقلیه ، آشنایی با کارکرد وسائل وتجهیزات معاینه فنی.

گرایش عملیات انتظامی راهور:

در این گرایش دانشجویان اطلاعات لازم را به عنوان افسر پلیس خیابان‌ها و جاده‌ها به دست می‌آورند؛ یعنی کارشناس این رشته با بازسازی صحنه تصادف وسائل نقلیه، مقصر یا مقصران تصادف را شناسایی و خسارت وارد شده را تعیین می‌کند همچنین می‌تواند عملیات امداد و کمک‌های اولیه را در تصادفات و سوانح انجام دهد.

دروس تخصصی عملیات انتظامی راهور:

شناسایی اسناد مجعول، اصول و مبانی شهرسازی، کمک‌های اولیه در تصادفات و سوانح، مهندسی ترابری، آموزش رانندگی عملیاتی، پزشکی قانونی، ارزیابی وسائل نقلیه ، امور انتظامی راهور(تخصصی)، بازسازی صحنه تصادفات ، آشنایی با مواد مخدر و قاچاق کالا، تعیین خسارت وسائل نقلیه.

گرایش مهندسی ترافیک :

در گرایش مهندسی ترافیک، طراحی سیستم ترافیک شهری آموزش داده می‌شود و کارشناس این رشته در هنگام طراحی خیابان‌ها و جاده‌ها مسؤولیت تعیین تقاطع‌ها، میدان‌ها، دوربرگردان‌ها و خیابان‌های یک طرفه و دو طرفه را بر عهده دارد. همچنین تعیین این‌که در چه ساعت‌هایی از روز باید در برخی از خیابان‌ها طرح ترافیک اجرا شود، بر عهده کارشناس مهندس ترافیک است.

دروس تخصصی مهندسی ترافیک:

آمار احتمالات مهندسی، اصول و مبانی شهرسازی، محیطزیست و ترافیک ، آشنایی با نرم‌افزارهای طراحی، طرح هندسی راه ، ایمنی در ترافیک، سیستم‌های حمل و نقل، برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری، اقتصاد در ترافیک و حمل و نقل، سیستم‌های هوشمند ترافیک (ITS) ، مهندسی ترافیک محلی ، مهندسی کنترل ترافیک.

dzbook.blogfa.com

شاخه خدمات و پشتیبانی :

کارشناسان شاخه خدمات و پشتیبانی کارشناسی علوم انتظامی در بخش اداری نیروی انتظامی فعالیت می‌کنند. این شاخه دارای دو گرایش ارتباطات انتظامی یا مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر است. با توجه به این که گرایش‌های مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر در گروه آزمایشی ریاضی و فنی معرفی شده است، از معرفی آنها در این بخش خودداری شده است.

دروس تخصصی گرایش ارتباطات انتظامی :

فیزیک الکتریسته ، کامپیوتر، ریاضیات پایه ، ماشین‌های الکتریکی ،سازمان و وظایف لجستیک ناجا(مخابرات) ، مخابرات و مدارات مخابراتی، مدارهای الکتریکی، سوئیچینگ،آنتن و انتشار امواج، اصول حفاظت و امنیت مخابرات و جنگ‌های الکترونیک، مدارهای منطقی ، اندازه‌گیری الکتریکی و الکترونیکی، الکترونیک، مخابرات پیشرفته ، کارگاه برق ماشین‌های الکتریکی، کارورزی.

توانایی‌های لازم :

نیروی انتظامی کشور، یک سازمان نظامی است و دانشجویان این رشته باید روحیه نظامی داشته باشند تا در این رشته موفق گردند. برای مثال، پلیس باید فردی فعال، اجتماعی و قانونمند باشد؛ یعنی بر سر قانون مصالحه نکند و نگوید چون فردی پیر، جوان یا بیمار است، اگر قانون‌شکنی کرد، اشکالی ندارد.

بویژه آن بخش از نیروی انتظامی که با متخلفان سر و کار دارد، باید در رعایت قانون بسیار مصمم باشد. یکی دیگر از ویژگی‌های پلیس، داشتن صبر و حوصله و متانت و خویشتن‌داری بسیار است. برای مثال کارشناس عملیات انتظامی راهور در اوج سرمای زمستان و گرمای تابستان، در وسط یک چهارراه بدون هرگونه امکانات رفاهی می‌ایستد و انجام وظیفه می‌کند. بدون شک چنین فردی باید صبر و تحمل بسیاری داشته باشد. همچنین کارشناس کشف جرائم، بدون صبر و حوصله و دقت و موشکافی نمی‌تواند اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و مجرم را دستگیر کند. شغل نیروی انتظامی یک شغل خدماتی است و مأمور نیروی انتظامی، ارتباط مستقیم با مردم دارد از سوی دیگر اکثر مراجعه‌کنندگان به نیروی انتظامی، بویژه مراجعه‌کنندگان به کارشناسان کشف جرائم و انتظامی، افرادی هستند که از لحاظ روحی شرایط مساعدی ندارند چون یا مجرم هستند یا شاکی. از همین‌رو، یک پلیس باید انگیزه‌ای قوی برای خدمت به مردم داشته باشد تا در برخورد با مجرم یا شاکی میزان خدمات‌دهی او کاهش نیابد.در ضمن دانشجوی این رشته باید بداند که انجام مأموریت‌های پی در پی در شهرهای مختلف، یکی از ویژگی‌های شغلی پلیس است؛ یعنی فردی که در نیروی انتظامی فعالیت می‌کند، امکان دارد امسال در پایتخت باشد و سال دیگر در جنوب، شمال، شرق و یا غرب ایران خدمت کند. همچنین امکان دارد به دلیل مأموریت‌های ویژه، مثل مأموریت‌های شبانه یا آماده‌باش‌ها، هفته‌های متوالی زندگی روزمره و عادی خود را نداشته باشد. حتی دانشجویان این دانشگاه نسبت به دانشجویان رشته‌های دیگر، برنامه‌ها و فعالیت‌های بیشتری دارند. به همین دلیل دانشجویان علوم انتظامی - چه زن و چه مرد - در طی تحصیل حق ازدواج ندارند و بعد از فارغ‌التحصیلی نیز به آنها پیشنهاد می‌شود قبل از ازدواج، شرایط شغلی خود را برای شریک زندگی خود بگویند تا در آینده دچار مشکل نشوند.درباره ویژگی‌های لازم برای هر گرایش نیز باید گفت که دانشجوی علوم انتظامی در تمام شاخه‌ها و گرایش‌ها باید از قدرت تجزیه و تحلیل خوبی برخودار باشد اما این ویژگی برای دانشجوی کشف جرائم اهمیت بیشتری دارد چون کارشناس کشف جرائم باید بتواند با تجزیه و تحلیل مسائل و قدرت خلاقه ذهن خود، مجهول‌یابی کند. همچنین باید با مسائل حقوقی کاملاً آشنایی داشته باشد. دانشجوی اطلاعات نیز علاوه بر ویژگی‌های یاد شده، باید بسیار رازدار باشد تا بتواند به عنوان یک مأمور مخفی، اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و وظیفه خود را به نحو احسن انجام دهد.دانشجویان گرایش‌های مخابرات و کامپیوتر نیز باید در دروس ریاضی و فیزیک توانمند باشند. به همین دلیل این دسته از دانشجویان از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی انتخاب می‌شوند.گفتنی است که دانشجویان دانشکده علوم پایه انتظامی جمهوری اسلامی از هر پنج گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی، علوم انسانی، هنر و زبان‌های خارجه انتخاب می‌شوند و داوطلبان این رشته باید علاوه بر شرایط عمومی، شرایط اختصاصی این دانشکده را داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

شرایط اختصاصی دانشکده علوم پایه انتظامی عبارت است از:

داشتن حداقل ۱۷ و حداکثر ۲۱ سال سن برای داوطلبان مرد (داوطلبانی که خدمت وظیفه عمومی را انجام داده‌اند، مدت قانونی خدمت وظیفه عمومی به حداکثر سن آنها اضافه خواهد شد) و دارا بودن حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۵ سال سن برای داوطلبان زن ، دارا بودن حداقل ۱۷۰ سانتی‌متر قد برای داوطلبان مرد و ۱۶۰ سانتی‌متر برای داوطلبان زن، دارا بودن حداقل معدل کتبی دیپلم ۱۴ برای داوطلبان زن، سپردن تعهد خدمت برابر مقررات نیروی انتظامی، پاسخ دادن به حداقل ۱۰ درصد از سؤال‌های ادبیات فارسی، ریاضی و زبان خارجه آزمون سراسری، داشتن سلامت جسمی و روحی کامل. داوطلبان زن این دانشگاه باید توجه داشته باشند که تمام برنامه‌های درسی و کلاس‌های عملی و مهارتی که در این دانشگاه برای آقایان برگزار می‌شود، برای خانم‌ها نیز برگزار می‌گردد. برای مثال به منظور تقویت قوای جسمانی و کسب مهارت‌های لازم ، ورزش‌های رزمی و دفاع شخصی تحت سه عنوان ورزش رزمی تکواندو، کاراته

و جودو ارائه می‌گردد. البته مسؤولان دانشگاه انتظار ندارند که یک خانم با روحیات و خصلت‌های یک مرد، در نیروی انتظامی فعالیت کند، اما داوطلبان زن باید از آمادگی جسمی و روحی خوبی برخوردار باشند. در ضمن پوشش چادر برای دانشجویان زن دانشکده علوم پایه انتظامی و خانم‌های شاغل در نیروی انتظامی الزامی است.

موقعیت شغلی در ایران :

در نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، عده‌ای از کارکنان دارای مشاغل اداری و عده‌ای دیگر دارای مشاغل مأموریتی هستند. برای مثال، کارکنان بخش‌های حسابداری، کامپیوتر، برق و مخابرات در بخش اداری فعالیت می‌کنند. به عبارت دیگر فارغ‌التحصیلان شاخه خدمات و پشتیبانی در بخش اداری حضور دارند و فارغ‌التحصیلان سایر شاخه‌ها و گرایش‌های علوم انتظامی در بخش مأموریتی فعالیت می‌کنند.در کل فارغ‌التحصیلان کاردانی دانشکده علوم پایه انتظامی با درجه ستوان سومی و کارشناسان این دانشکده با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و درجات بعدی آنان برابر قوانین و مقررات ناجا خواهد بود. در این میان، نوع فعالیت فارغ‌التحصیلان کاردانی نیروی انتظامی بیشتر جنبه اجرایی دارد؛ یعنی این دسته از فارغ‌التحصیلان بیشتر مجریان برنامه‌ها هستند اما مسؤولیت اصلی کارشناسان نیروی انتظامی، تئوری‌سازی، برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل فعالیت‌های نیروی انتظامی است. البته در حال حاضر به دلیل کمبود پرسنل، گاهی اوقات یک کارشناس باید وظایف کاردان را نیز انجام دهد.گفتنی است که دانشجویان علوم پایه انتظامی ضمن آن که ماهانه مبلغی به عنوان کمک هزینه تحصیلی دریافت می‌کنند از امکانات رفاهی خوابگاه، پوشاک، غذا، دفترچه اتکا و خدمات درمانی بهره‌مند می‌شوند و در طول خدمت از وام خرید مسکن یا یک باب مسکن ملکی برخوردار خواهند شد.

dzbook.blogfa.com

کتابداری

دیباچه:

کشور ایران با جمعیت حدود ۷۰ میلیون که ۴۸ میلیون نفر از آنها باسواد هستند، کمتر از ۱۵۰۰ کتابخانه عمومی دارد که تعداد کتاب بهترین و بزرگترین آنها به زحمت به یک میلیون و ۵۰۰ هزار جلد می‌رسد. این در حالی است که کشور همسایه ما، آذربایجان، با جمعیت حدود جمعیت ایران ده هزار کتابخانه دارد و در کشورهای پیشرفته یک کتابخانه برای شروع کار باید ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار جلد کتاب داشته باشد.البته در کشور ما جمعیت استفاده کننده از همین حداقل امکانات نیز بسیار اندک است و کتابخانه‌ها در ایران فعالیت چشمگیری ندارند. در واقع کشور ما با این که زمانی مهد تمدن و دانش بوده و بزرگترین کتابخانه‌های عالم و نفیس‌ترین کتب را داشته است، اکنون در زمینه کتاب و کتابخوانی دچار فقر فرهنگی است و کتابخانه‌ها، مراکز ساکن و ساکتی هستند که فقط در دوران امتحانات دانش‌آموزان یا دانشجویان، قرائت‌خانه آنها شلوغ می‌شود.بدون شک یکی از علل اصلی این مشکل، نبود کتابداران متخصص و علاقه‌مند در کتابخانه‌های کشور است.کارشناسانی آگاه , با تجربه و تحصیل کرده که توانایی ارزیابی نیازهای کتابخانه واحد متبوع خود را داشته باشند و در جریان انتشار کتاب‌های جدید و خرید کتاب‌های مناسب قرار گیرند. این افراد باید قادر به سازماندهی منابع بوده و با فهرست‌نویسی مناسب امکان دست‌یابی مراجعه کننده به کتاب‌های مورد نظر را فراهم آورند. هدف رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ما ارائه می‌شود، تربیت

همین دسته از متخصصان است. در واقع رشته کتابداری هموار کردن مسیر ارتباط میان دو عنصر کتاب (در معنای وسیع آن که شامل هر گونه اثری می‌شود که ثبت و ضبط شده باشد) و استفاده کننده از کتاب است. البته برای آن که بتوانیم این ارتباط را امکان‌پذیر کنیم باید نه تنها هر یک از این دو عنصر را به درستی بشناسیم، بلکه لازم است چگونگی پیوند میان آن دو را نیز بیاموزیم.تمام دروس پایه و اختصاصی در رشته کتابداری (خصوصاً دوره کارشناسی) براساس همین سه وظیفه تدوین شده است؛ یعنی دانشجوی این رشته منابع و متون را می‌شناسد، از ویژگی‌های انواع مواد انتشار یافته آگاه می‌گردد، محتوای آنها و چگونگی تبدیل اندیشه‌های موجود در ذهن نویسنده به پدیده‌ای عینی و قابل شناسایی را درک می‌کند و قابلیت‌ها و توانایی‌های رسانه‌های گوناگون از قبیل کتاب (به معنای محدود)، مجله، روزنامه، نوار، لوح فشرده، اینترنت و مانند آنها را درمی‌یابد.از سوی دیگر دروسی نیز در برنامه این رشته هست که برای شناخت انسان، چگونگی شکل‌گیری دانش و معرفت افراد در ذهن آنان، تأثیر محیط، فرهنگ و جامعه دانسته‌ها و باورهای مردم مفید است. زیرا اگر بخواهیم مواد و منابع برای مراجعان قابل استفاده باشد، باید مراجعان را به درستی بشناسیم، با محیط فرهنگی آنها آشنا باشیم و نیازهای اطلاعاتی آنها را تشخیص دهیم.البته دانستن ویژگی‌های کتاب و خواننده یا استفاده کننده به تنهایی برای انجام وظیفه کتابداری کفایت نمی‌کند. بلکه باید تدابیر مربوط به ایجاد ارتباط میان آن دو را نیز شناخت. برای این کار لازم است به فرآیند ارتباط آگاه بود و دانست در چه شرایطی ارتباط آسان می‌شود و تحت چه شرایطی دچار اختلال می‌گردد. پس کتابدار لازم است که با حوزه ارتباطات نیز کم و بیش آشنا باشد. به همین دلیل سه ضلع مثلث کتاب، خواننده و ارتباط ، موضوع مطالعه و پژوهش علاقه‌مندان این رشته است و آثاری که از این مطالعات برجای مانده، دستمایه مناسبی برای برنامه‌های درسی رشته کتابداری می‌باشد.

توانایی‌های لازم :

dzbook.blogfa.com

رشته کتابداری با دانش‌اندوزی سر و کار دارد. بنابراین هر فردی که دامنه مطالعات و تتبعات او گسترده‌تر باشد، قابلیت پیشرفت بیشتری در این رشته دارد. زیرا قناعت به دانسته‌های موجود و خود را بی‌نیاز از ارتقاء و بهبود دانش و معرفت دانستن، آفتی خطرزا برای رشته کتابداری است. فراگیری آهسته و پیوسته و شکیبایی و بردباری در برخورد با اطرافیان و پرسش کنندگان نیز دو ویژگی عمده‌ای است که دانشجویان این رشته باید در خود بپرورانند. اصرار بر تحمیل نظرات خود به دیگران و خودداری از شنیدن و تحلیل کردن آراء آنان، کتابدار را به تدریج در چارچوب بسته و بدون روزنه‌ای محبوس می‌کند و سبب می‌شود که نه دیگران تاب تحمل او را داشته باشند و نه او بتواند دیگران را تحمل کند. (رشته کتابداری از هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.)

موقعیت شغلی در ایران :

با توجه به پیشرفت سریع جوامع انسانی و افزایش میزان انتشارات در زمینه‌های مختلف دانش بشری، ایجاد و گسترش کتابخانه‌ها امری الزامی است. از این رو کتابداری یکی از رشته‌هایی است که چشم‌انداز فرصت‌های شغلی آن بسیار روشن است. کتابخانه‌های عمومی در سراسر کشور و کتابخانه‌های مدارس در مقاطع مختلف هنوز چشم به راه کتابدارانی هستند که دوره‌های دانشگاهی را طی کرده باشند. کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی و مراکز اطلاع‌رسانی نیز هنوز آماده پذیرش فارغ‌التحصیلان این رشته هستند.البته باید به این نکته نیز توجه داشت که مراکز و کتابخانه‌هایی که در صدد استخدام فارغ‌التحصیلان هستند، افراد شایسته‌تر را ترجیح می‌دهند و این بر دانشجویان است که از آغاز ورود به رشته به خودسازی و گسترش دانش و عمق بخشیدن به مهارت‌های خود بپردازند و از این طریق چشم‌انداز شغلی خود را پیشاپیش ترسیم نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های کتابداری :

روانشناسی اجتماعی ، روانشناسی عمومی، تاریخ تمدن، مبانی جامعه‌شناسی ، تاریخ ادبیات ایران، تاریخ ادبیات جهان، تاریخ عمومی فلسفه ، متون اختصاصی انگلیسی ، متون اختصاصی فرانسه ، متون اختصاصی آلمانی ، متون اختصاصی روسی، متون اختصاصی عربی، کتابخانه و کتابداری ، مجموعه سازی، سازماندهی مواد، مرجع‌شناسی عمومی (فارسی و عربی)، ساختمان و تجهیزات کتابخانه، مواد سمعی و بصری، مواد خدمات کتابخانه برای بزرگسالان نوسواد، مواد خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان، ماشین‌نویسی فارسی ، ماشین‌نوسی لاتین ، اداره کتابخانه، مرجع شناسی عمومی(لاتین)، اصول کار مرجع ، گزارش نویسی ، کارآموزی.

دروس تخصصی گرایش علوم انسانی و اجتماعی:

آمار و احتمالات مقدماتی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، مبانی سازمان و مدیریت، مبانی علم حقوق، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، جغرافیای شهری و روستاشناسی، کلیات علم اقتصاد، روانشناسی کودک و نوجوان، تاریخ ادیان، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی.

دروس تخصصی گرایش فنی و مهندسی:

تاریخ علوم، زمین‌شناسی، ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، آمار و احتمالات، فیزیولوژی عمومی، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی علوم پایه، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، برنامه‌نویسی کاربردی.

dzbook.blogfa.com

کتابداری درشاخه پزشکی

دیباچه:

سالانه ۷۰۰۰ عنوان نشریه پزشکی و صدها کتاب در زمینه‌های پزشکی و پیراپزشکی در سراسر جهان منتشر می‌شود؛ نشریات و آثاری که آخرین اطلاعات علمی و داده‌های پزشکی را می‌توان در آنها یافت. از همین‌رو، تمامی دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی و بویژه متخصصان دانش‌های مرتبط باید با دسترسی به نشریات و کتب مورد نظر، دانش خود را به روز کرده و از آخرین اکتشافات و اختراعات مرتبط با رشته تخصصی خود، مطلع شوند. البته حجم آثار پزشکی و پیراپزشکی که در قالب کتاب، نشریه، نوار، لوح فشرده و ... ثبت و ضبط شده است، بسیار زیادتر از آن است که متخصصان این علوم بتوانند بتنهایی مطالب موردنظر را از میان این حجم انبوه پیدا کنند. چنین کاری در توان متخصصان رشته کتابداری پزشکی است؛ افرادی که در رشته کتابداری در شاخه پزشکی، به مجموعه‌سازی، ساماندهی و اشاعه اطلاعات درشاخه‌های پزشکی و پیراپزشکی و موضوعات وابسته به آن می‌پردازند اطلاعات پایه در زمینه‌های آناتومی، داروشناسی، بیماری‌شناسی، علوم آزمایشگاهی، بیوشیمی، بیوفیزیک و واژه‌شناسی پزشکی را به دست می‌آورند. در واقع می‌توان متخصص این رشته را دستیار پزشک یا بازوی توانمند جراح دانست. زیرا همان طور که یک پزشک برای شناخت و درمان بیماری نیاز به عکس، جواب آزمایش و مشاهدات بالینی دارد، باید از منابع و مراجع پزشکی نیز برای روزآمد کردن اطلاعات خود بهره ببرد. برای مثال، یک جراح قبل از عمل کردن یک کیست نادر یا کیستی که در مکان

حساس واقع شده است، باید به آمار و اطلاعات پزشکی مراجعه کند تا ببیند که آیا برداشتن کیست کار صحیحی است یا خیر. گفتنی است که این آمار پزشکی را باید کتابدار پزشکی در اختیار جراح قرار دهد.

توانایی‌های لازم :

هنگام انتخاب رشته دو راه وجود دارد. یکی اینکه در فرم انتخاب رشته، ابتدا، رشته‌های اسم و رسم‌دار را که در بورس هستند انتخاب کنید و انتهای فرم را هم به رشته‌های ناشناخته‌ای که اسم و رسمی ندارند و امید دارید که در یکی از آنها پذیرفته شوید، اختصاص دهید.راه دیگر نیز این است که براساس علاقه، استعداد و نیاز جامعه، رشته دانشگاهی خود را انتخاب نمایید و اصراری بر اینکه صد انتخاب خود را پر کنید نیز نداشته باشید. چون به احتمال قوی شما استعداد، علاقه و آمادگی لازم را برای صد رشته محل نخواهید داشت.رشته کتابداری در شاخه پزشکی نیز نیاز به دانشجویانی دارد که با عشق و علاقه و شناخت لازم وارد این رشته شده باشند. دانشجویان این رشته چون باید در تمام زمینه‌های پزشکی و پیراپزشکی اطلاعات اولیه را دارا باشند، باید در درس زیست‌شناسی توانایی بسیاری داشته باشند. همچنین لازم است که این دانشجویان به کار با کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری و زبان انگلیسی مسلط باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل توانمند کتابداری پزشکی که با کامپیوتر و شبکه‌های اینترنتی بازیابی اطلاعات پزشکی آشنا باشد، بسادگی می‌تواند در ایران و جهان جذب بازار کار شود و حقوق بسیار مناسب و خوبی دریافت نماید. گفتنی است که فرصت‌های شغلی این رشته، بویژه در پروژه‌های تخصصی یا در بخش خصوصی بهتر می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

فیزیک عمومی، شیمی عمومی، کتابخانه و کتابداری، زبان‌پیش‌دانشگاهی، زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی، گزارش نویسی، بیوشیمی، مجموعه‌سازی ، مرجع‌شناسی عمومی فارسی، سازماندهی مواد، تشریح و فیزیولوژی، روانشناسی عمومی، متون اختصاصی انگلیسی، علوم آزمایشگاهی، تاریخ علوم پزشکی، روانشناسی اجتماعی، مرجع‌شناسی لاتین، تاریخ عمومی فلسفه، ماشین‌نویسی فارسی، ماشین‌نویسی لاتین، تاریخ ادبیات ایران، مبانی جامعه‌شناسی، اصطلاحات علوم پزشکی و بهداشتی، تاریخ ادبیات جهان، داروشناسی، اصول کار مرجع، بهداشت عمومی، زبان فرانسه، تاریخ تمدن، مرجع‌شناسی تخصصی، حفاظت نگهداری مواد، اداره کتابخانه، آشنایی با صنعت چاپ و نشر، کارآموزی.

گفتاردرمانی

دیباچه:

رشته گفتار درمانی یکی از زیر مجموعه‌های علوم توانبخشی است و هدف آن یاری رساندن به افرادی است که دچار اختلالات گفتاری و زبانی هستند که این کمک شامل **موارد زیر می‌شود:**

کمک به افرادی که اختلالات تلفظی دارند، بیمارانی که اختلال در صوت دارند، بیمارانی که دچار آسیب‌های مغزی شده‌اند (قدرت سخن گفتن نداشته یا

بی‌ربط سخن می‌گویند)، یاری کردن ناشنوایان برای برقراری ارتباط کلامی، کمک به طیف گسترده‌ای از عقب‌ماندگان ذهنی برای برقراری ارتباط کلامی، توصیه و مشاوره به افراد جامعه.این دسته از متخصصان در وهله اول آسیب‌هایی را که توسط عامل ژنتیکی یا اکتسابی به گفتار و زبان وارد شده تشخیص می‌دهند و در وهله دوم به ارزیابی میزان آسیب‌دیدگی و علت آن می‌پردازند و سپس مرحله درمان را شروع می‌کنند.برای مثال امکان دارد که به علت سکته مغزی، تصادف یا اصابت ترکش، اختلالی در حوزه زبان فرد ایجاد شود که این اختلال می‌تواند به صورت بی‌ربط صحبت کردن یا ناتوانی در سخن گفتن بروز کند. یا اینکه امکان دارد مشکل در حوزه گفتار باشد؛ یعنی در تولید گفتار و یا روانی گفتار اختلالی به وجود بیاید. برای مثال کودکی که صدای "ر" را "ل" تلفظ می‌کند دارای اختلال در تولید گفتار است و همچنین فردی که در طول یک دقیقه به جای ۴ جمله (به طور متوسط) یک جمله را گفته و یا برعکس ۱۰ جمله را بیان می‌کند، دچار اختلال در روانی گفتار است و بالاخره امکان دارد تارهای صوتی به دلایل مختلف آسیب ببینند که موجب خراب شدن کیفیت صوت می‌شود. در تمام موارد فوق یک گفتار درمان سعی می‌کند که به شیوه‌های غیرپزشکی و بدون استفاده از دارو، آسیب ایجاد شده را درمان کند اما طول درمان و نحوه درمان متفاوت خواهد بود؛ یعنی آسیب‌های حوزه زبان چون به سیستم عصب مرکزی در مغز برمی‌گردد، طولانی‌تر و دشوارتر است اما درمان اختلاف حوزه گفتار آسان‌تر و سریع‌تر می‌باشد.

توانایی‌های لازم :

صبور بودن مهمترین ویژگی لازم برای یک گفتار درمانگر است. چرا که بعضی از بیماران به کندی پیشرفت می‌کنند. همچنین متخصص این رشته باید انعطاف‌پذیر باشد. برای این که در این کار تنوع مراجعه‌کنندگان بسیار زیاد است؛ یعنی مراجعین می‌توانند یک بچه ۲ ساله تا یک فرد ۹۰ ساله باشند که بدون شک هریک روحیات و ویژگی‌های خاص خود را دارند. دانشجوی موفق این رشته کسی است که به زبان انگلیسی و دانش کامپیوتر مسلط باشد. همین‌طور بهتر است با لهجه‌های مختلف آشنایی داشته باشد چون ممکن است ناشنوایی به او مراجعه کند که در یک محیط تُرک یا کُرد زبان زندگی کرده است.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

یک گفتار درمانگر می‌تواند به قاریان قرآن، مداحان، خواننده‌ها، گویندگان صدا و سیما، دوبلورها و در کل افرادی که از صوت خود به صورت حرفه‌ای استفاده می‌کنند، آموزش دهد که چگونه سخن بگویند یا از صوت خود استفاده کنند تا مشکلی برایشان به وجود نیاید. این رشته برای جوانان کنجکاو که به دنبال کشف ناشناخته‌ها می‌باشند و می‌خواهند در زمینه تحصیلی‌شان حرف اول را بزنند، رشته بکری است و زمینه‌های ناشناخته زیادی دارد. یک گفتار درمانگر می‌تواند در درمانگاه‌ها و مراکز بهداشت، مراکز ویژه توانبخشی و مراکز آموزش و پرورش استثنایی فعالیت بکند چون قسمت عمده کار در ارتباط با ناشنواها و کم‌شنواها است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی:

فیزیک صوت، آناتومی و فیزیولوژی عمومی، آناتومی و فیزیولوژی مکانیزم گفتار، آناتومی و فیزیولوژی اعصاب و رابطه با گفتار، روانشناسی کودک و نوجوان، روانپزشکی کودک و نوجوان، روانشناسی یادگیری، رشد روانی حرکتی، عقب‌ماندگی ذهنی، بازی درمانی، سنجش شنوایی، مبانی شنوایی سنجی، زبان

تخصصی، کمک‌های اولیه، زبان‌شناسی، آواشناسی، روانشناسی زبان، اصول و متون مشاوره، اصطلاحات پزشکی، روش تحقیق، ژنتیک پزشکی، بافت‌شناسی و آسیب‌شناسی، بیماری‌های گوش و حلق و بینی ، کاربرد جراحی در گفتار درمانی، بیماری‌های اعصاب در رابطه با گفتار، ارتودنسی در رابطه با گفتار، اصول توانبخشی.

دروس تخصصی :

مبانی گفتار درمانی، رشد طبیعی گفتار و زبان، بیماری‌شناسی تأخیر رشد گفتار و زبان، بیماری‌شناسی اختلال در تولید گفتار، مدیریت در گفتار درمانی، بیماری‌شناسی اختلال در صوت، بیماری‌شناسی اختلال در تشدید، بیماری‌شناسی اختلال در خواندن، ارزیابی و تشخیص افتراقی در بیماری‌شناسی گفتار و زبان، پروژه و پژوهش، کارآموزی بالینی.

مامایی

دیباچه:

"تولد" بزرگترین، با شکوه‌ترین و بحرانی‌ترین لحظه زندگی و قدیمی‌ترین تجربه بشری است و در میان مشاغل نیز مامایی (در شکل سنتی آن) یکی از قدیمی‌ترین مشاغل است. البته نباید تصور کرد که آنچه امروزه به نام حرفه و دانش مامایی معروف است، ادامه و دنباله همان مامایی سنتی است بلکه امروزه مامایی دانشی است که بر مشاهده، آموزش، پیشگیری، تحقیق، تشخیص و درمان استوار شده است. در واقع این رشته یکی از زیر مجموعه‌های علوم پزشکی است که نقش‌های بسیار گسترده‌ای اعم از نقش مشاوره‌ای، آموزشی، مراقبتی، حمایتی، درمانگری و تحقیقاتی دارد. البته تمامی این نقش‌ها در ارتباط با مادر و کودک مفهوم پیدا می‌کند؛ یعنی ماما به مشاوره قبل، بعد و هنگام ازدواج، آموزش و نحوه تنظیم خانواده، مراقبت در دوران بارداری، زایمان طبیعی و مراقبت بهداشتی مادر و کودک و آموزش به دختران در زمینه بهداشت دوران بلوغ و بعد از آن می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته مامایی عشق و علاقه و صبر و حوصله بسیار بالایی می‌خواهد چون یک خانم در حال زایمان شرایط بسیار حساسی دارد و بسیاری از حرف‌ها یا حرکاتش در اختیار خودش نیست و یک ماما باید در حد امکان با صبر و حوصله بسیار به او آرامش و قوت قلب بدهد و توجه داشته باشد که مسؤولیت جان دو نفر؛ یعنی مادر و جنین او را برعهده دارد. همچنین یک ماما باید بسیار باهوش و نکته‌سنج باشد و از مقابل مسائل هرچند که کوچک باشند به سادگی نگذرد. زیرا خیلی از مسائل یا علائم کوچکی که در هنگام بارداری یا زایمان ظاهر می‌شوند، در صورت عدم توجه می‌توانند خطرات جانی برای نوزاد یا مادر به دنبال داشته باشند.دانشجوی مامایی باید از نظر جسمی و روحی سلامت کامل داشته و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار باشد، چون مشاوره و آموزش بخش مهمی از کار یک ماما است.

موقعیت شغلی در ایران :

از مراکزی که یک ماما می‌تواند در آنها مشغول به کار شود، می‌توان به بیمارستان‌ها، زایشگاه‌ها، درمانگاه‌ها و مراکز بهداشتی اشاره کرد. همچنین ماما طبق قوانین حاضر در صورت داشتن مدرک کارشناسی می‌تواند مطب دایر کرده و در آن به ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

سلول‌شناسی و بافت‌شناسی، بیوشیمی، تشریح، فیزیولوژی، ایمنی شناسی، میکروب‌شناسی و انگل‌شناسی.

دروس اصلی :

آسیب‌شناسی اختصاصی و عمومی، اصول خدمات بهداشتی جامعه و آموزش بهداشت، داروشناسی، اصول و فنون پرستاری و مامایی و روش اطاق عمل و زایمان، آمار حیاتی و روش تحقیق، روانشناسی، اصول اپیدمیولوژی و مبارزه با بیماری‌ها، زبان تخصصی.

دروس تخصصی :

اصول تغذیه مادر و کودک، تاریخ، اخلاق و مقررات پزشکی، جنین‌شناسی، مقررات پزشکی قانونی، ژنتیک، بارداری و زایمان، کاراموزی بارداری و زایمان، آزمایش‌های کاربردی در مامایی، نوزادان، کارآموزی نوزادان، بیماری‌های کودکان، نشانه‌شناسی و معاینات فیزیکی، فیزیوپاتولوژی بیماری‌های داخلی جراحی و عفونی، کارآموزی بیماری‌های داخلی و جراحی، بهداشت مادر و کودک و خانواده، کارآموزی بهداشت مادر و کودک و خانواده، تغذیه درمانی مادر و کودک، روانپزشکی در مامایی، رادیولوژی، سونوگرافی و الکتروفیزیولوژی در مامایی و زنان، اصول مدیریت و کاربردهای آن در مامایی، بیحسی و بیهوشی و احیا در مامایی، بیماری‌های زنان و ناباروری، اختلال عمل جنسی و آموزش مشاوره آن، کارآموزی بیماری‌های زنان، پایان‌نامه.

dzbook.blogfa.com

مدارک پزشکی

دیباچه:

در دنیا ۱۲۰ میلیون نفر و در ایران بیش از یک میلیون نفر به تنبلی چشم مبتلا هستند. این بیماری در صورتی که قبل از ۵ سالگی تشخیص داده شده و درمان شود، کاملاً بهبود می‌یابد اما عدم تشخیص و درمان به موقع آن، می‌تواند منجر به ضعف شدید یک یا هر دو چشم و حتی نابینایی گردد. از همین رو سازمان بهزیستی کشور به یاری مهد کودک‌های سراسر کشور از سال ۷۸ طرح پیشگیری از تنبلی چشم را به اجرا در آورده است.وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با اطلاع از آمار گسترده تعداد افراد مبتلا به بیماری تنبلی چشم، طرح پیشگیری از این بیماری را ارائه داد. به عبارت دیگر پایه هر طرح، تحقیق و پژوهش پزشکی؛ اطلاعات و آمار بهداشتی ـ درمانی است. به همین دلیل امروزه در کشورهای پیشرفته و در حال رشد دنیا برای جمع‌آوری علمی داده‌های بهداشتی ـ درمانی، پردازش یا پروردن این داده‌ها و سازماندهی، توزیع و حفاظت از آنها، رشته مدیریت اطلاعات بهداشتی ـ درمانی مطرح شده است. رشته‌ای که فارغ‌التحصیلان آن به عنوان بازوهایی توانمند، ناب‌ترین اطلاعات را در اختیار سیاستگذاران و برنامه‌ریزان نظام بهداشتی ـ درمانی یک

کشور قرار می‌دهند.این رشته در دانشگاه‌ها و مرکز آموزش عالی کشور ما به نام رشته مدارک پزشکی در مقطع کاردانی دانشجو می‌پذیرد و فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند به طور ناپیوسته تا مقطع دکترا نیز ادامه تحصیل دهند.رشته مدارک پزشکی رشته‌ای علمی ـ اطلاعاتی است و قلمرو بحث آن اطلاعات بهداشتی ـ درمانی می‌باشد و متخصصان آن نیز مدیران اطلاعات بهداشتی ـ درمانی کشور هستند؛ یعنی یک دانشجوی مدارک پزشکی با مطالعه دروسی مانند طبقه‌بندی یا کُدگذاری بین‌المللی بیماری‌ها، بایگانی مدارک پزشکی، کلیات پزشکی، آشنایی با اصطلاحات پزشکی، آمار و کامپیوتر، خود را آماده می‌کند تا اطلاعات بهداشتی ـ درمانی را به خوبی تجزیه و تحلیل کرده و سپس برای برنامه‌ریزی‌های نظام بهداشتی ـ درمانی در اختیار مدیر یک بیمارستان یا مدیران کلان کشور قرار دهد.

توانایی‌های لازم :

آمار به ویژه آمار حیاتی در رشته مدارک پزشکی از اهمیت بسیاری برخوردار است. به همین دلیل دانشجوی مدارک پزشکی باید در درس ریاضی و آمار قوی بوده و همچنین به زبان انگلیسی مسلط باشد.در ضمن دانشجو باید به زیست‌شناسی علاقه‌مند باشد چون در نهایت پرونده‌های بیماران را که در آنها اطلاعات مربوط به نوع بیماری و نحوه درمان یا پیشرفت بیماری درج شده است، تجزیه و تحلیل می‌کند.

موقعیت‌های شغلی در ایران :

در هر بیمارستان یا مرکز خدماتی ـ درمانی، بخشی به نام بخش مدارک پزشکی وجود دارد که دارای ۴ واحد آمار بیمارستانی، پذیرش، بایگانی مدارک پزشکی و واحد کُدگذاری بیماری‌ها است و مسؤول این بخش و کارکنان آن باید فارغ‌التحصیل رشته مدارک پزشکی باشند.فارغ‌التحصیلان مدارک پزشکی در مقطع کاردانی فعالیت‌های مربوط به واحدهای پذیرش، آمار، کدگذاری و ذخیره و بازیابی پرونده‌های پزشکی بیمارستان را انجام می‌دهند و کارشناسان این رشته نیز مدیریت هریک از واحدهای یاد شده یا مدیریت بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی ـ درمانی را برعهده می‌گیرند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

بهداشت محیط بیمارستان، فیزیولوژی، آشنایی با باکتری، ویروس، قارچ و انگل، اخلاق و مقررات حرفه‌ای، روانشناسی مقدماتی و روابط انسانی، ریاضیات پایه، آناتومی.

دروس اصلی:

کلیات پزشکی، اصطلاحات پزشکی، زبان اختصاصی، اصول مدیریت بیمارستانی، مددکاری اجتماعی، کامپیوتر و کاربرد آن، ماشین‌نویسی عملی و نظری.

دروس تخصصی:

کُدگذاری بیماری‌ها، مدارک پزشکی، آمار حیاتی مقدماتی، شاخص‌های بهداشتی و آمار بیمارستانی، اصول و روش‌های بایگانی، بایگانی پزشکی، کارآموزی در عرصه.

مددکاری اجتماعی

دیباچه:

وقتی سخن از مددکاری می‌شود بسیاری از افراد به یاد زندان‌ها یا پرورشگاه‌ها می‌افتند که در آنجا افرادی به نام مددکار در دفتر یا واحد مددکاری فعالیت می‌کنند. اما حرفه مددکاری به فعالیت در دو مکان فوق محدود نمی‌شود. بلکه مددکاری اجتماعی، یکی از رشته‌های کاربردی است که فارغ‌التحصیل آن باید بتواند در مراکز مختلف با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌هایی که آموزش دیده است، وارد زندگی انسان‌هایی شود که به هر دلیل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و خانوادگی دچار مشکل بوده و نمی‌توانند مشکل خود را به تنهایی حل کنند یا منشأ مشکل خویش را تشخیص بدهند.در واقع این افراد می‌توانند به یاری مددکارمشکل خویش را شناخته وحل نمایند.بنابراین اگر بخواهیم این رشته را به طور خلاصه معرفی کنیم، باید بگوییم که هدف رشته مددکاری این است که به افراد نیازمند به خدمات اجتماعی کمک کند تا خود را بیابند، مشکل خویش را بشناسند و سپس راه حل آن را پیدا کنند.

توانایی‌های لازم :

یک مددکار باید دارای توانمندی‌های روحی خاصی باشد؛ یعنی باید روحیه‌ای قوی داشته باشد تا بتواند مشکلات و معضلاتی را که در زندگی انسان‌ها می‌بیند، تحمل کند پس باید پذیرفت که افراد زودرنج و بسیار حساس و عاطفی به درد این رشته نمی‌خورند. در ضمن یک مددکار نباید در گفتگو و ارتباط برقرار کردن با دیگران دچار مشکل شود و در نهایت یک مددکار باید خود را به خوبی بشناسد چون اگر خود را نشناسد، نمی‌تواند به دیگری شناخت بدهد و او را کمک کند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

رشته مددکاری از جمله رشته‌هایی است که داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند آن را انتخاب کنند همچنین دانشجویان این رشته باید در دوران تحصیل ۲۴ واحد کارورزی و پس از فارغ‌التحصیلی ۲ سال طرح بگذرانند. این دو ویژگی رشته فوق را متمایز ساخته است، چرا که فارغ‌التحصیلان این رشته به دلیل تجربه ناشی از ۲۴ واحد کارورزی در ۶ واحد مستقل و ۲ سال طرح در سازمان‌ها و مؤسسه‌های دولتی، از موقعیت شغلی مناسبی برخوردار هستند.در واقع هر جایی که اداره رفاه یا امور اجتماعی هست، مددکار اجتماعی می‌تواند در آنجا حضور داشته و مسؤولیتی را بر عهده بگیرد. در نتیجه فارغ‌التحصیلان این رشته مشکل اشتغال ندارند. اما با وجود مزیت‌های این رشته، باید پذیرفت که رشته مددکاری با مشکلاتی نیز گریبانگیر است که در این میان گمنام بودن رشته مددکاری در جامعه و حتی در بین جوانان و داوطلبان کنکور مشکل بسیار بزرگی است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی :

مبانی جامعه‌شناسی ، خدمات اجتماعی و تعاون در اسلام، مبانی روانشناسی، ریاضیات پایه، مبانی مددکاری، آمار مقدماتی، مبانی رفاه اجتماعی، مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی مردم‌شناسی، کاربرد آمار در خدمات اجتماعی، اصول علم اقتصاد، کلیات حقوق، مبانی مدیریت، اصول علم سیاست، اصول توانبخشی، روانشناسی اجتماعی، نظریه‌های جامعه‌شناسی، روش تحلیل جمعیت، روش تحقیق در خدمات اجتماعی (عملی)، نهاد خانواده، آسیب‌شناسی اجتماعی،

حقوق خانواده و کار، جامعه‌شناسی روستایی، بهداشت خانواده، جامعه‌شناسی شهری و توسعه، بهداشت روانی، بررسی مسایل اجتماعی ایران، مدیریت مؤسسات خدمات اجتماعی، کلیات برنامه‌ریزی اقتصادی و تجاری.

دروس تخصصی :

مددکاری فردی ، آشنایی با روش‌های مددکاری، پویایی گروهی، مددکاری گروهی، توانبخشی گروه‌های خاص، کارورزی مددکاری فردی ، روانشناسی کودک و نوجوان، مشاوره و مددکاری، مددکاری جامعه‌ای ، روانشناسی مرضی، کارورزی در مددکاری گروهی ، تغذیه، کارورزی مددکاری جامعه ، اقتصاد ایران، پروژه تحقیقاتی ، سرپرستی در خدمات اجتماعی.

مدیریت

دیباچه:

چگونه می‌توان معضل بیکاری را حل نمود؟ با مسأله سوءاستفاده مالی و فساد اداری چه باید کرد؟ چرا کارکنان سازمان‌ها، گرفتار دلسردی، یأس و افسردگی می‌شوند؟ چرا در تعدادی از سازمان‌های ما از امکانات موجود به خوبی استفاده نمی‌شود؟بسیاری از متخصصان علوم گوناگون، به ویژه صاحبنظران علوم انسانی درپاسخ به این سؤال‌ها می‌گویند که کلید معمای مشکلات سازمان‌های هر جامعه "مدیریت" است. چون تأمین نیازهای فنی، خدماتی، درمانی و تفریحی جامعه، بدون وجود مدیران لایق که بالاترین کارآیی و بهره‌وری را داشته باشند، امکان‌پذیر نیست. به همین دلیل هر جامعه‌ای برای فایق آمدن بر مشکلات سازمانی خود، قبل از هر چیز باید به مسأله آموزش صحیح و موثر مدیریت توجهی بنیادی داشته باشد. تخصصی که در بیشتر دانشگاه‌های معتبر علوم انسانی جهان، تحت عنوان رشته مدیریت آموزش داده می‌شود. رشته مدیریت در کشور ما دارای شاخه‌های متعددی است که از آن جمله می‌توان به مدیریت بازرگانی، صنعتی، دولتی، جهانگردی ، بیمه، بیمه‌اکو، امور گمرکی و امور بانکی اشاره کرد و همچنین از شاخه‌های تخصصی‌تری مثل مدیریت کمیسریای دریایی یا اداره امور بیمارستان‌ها نام برد.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت بازرگانی:

یک دانشجوی مدیریت بازرگانی به عنوان یک مدیر تجاری تحصیل‌کرده، می‌تواند امور تجاری را تفکیک و اداره کند و به یاری قدرت خلاقه خویش در ایجاد بازار جدید، ارائه خدمات متنوع و تازه، ابداع روش‌های جدید در عرضه و توزیع، کارآفرین باشد. فارغ‌التحصیل مدیریت بازرگانی باید بتواند برای کالاهای موجود، بازار جدیدی پیدا کند یا روش‌های مطلوب توزیع را در سیستم دولتی طراحی نماید، چون امروزه یکی از بزرگترین مشکلات کشور ما، رساندن محصولات کشاورزی مثل برنج، چای و مرکبات به بازار و به دست مصرف‌کننده است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت:

اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق

در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بازرگانی:

مدیریت استراتژیک ، حقوق بازرگانی، حسابرسی، مدیریت تولید، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، روانشناسی کار، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی ، بازرگانی بین‌المللی ، بازاریابی بین‌الملل، پول و ارز و بانکداری، سیاست پولی و مالی، سیستم‌های خرید و انبارداری توزیع، حقوق بازرگانی بین‌الملل، تحقیقات بازاریابی، روابط صنعتی، سمینار در مسایل مالی، سمینار در مسایل بازاریابی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان.گرایش مدیریت صنعتی یکی از علل عدم موفقیت صنایع ما این است که اکثر مسؤولین واحدهای صنعتی؛ فارغ‌التحصیل مدیریت‌صنعتی نیستند. حضور یک کارشناس مدیریت صنعتی که مسؤولیت نیروی انسانی را بر عهده بگیرد، در هر واحد صنعتی ضروری است تا بتواند با استفاده از دانش خویش؛ مشارکت، مهارت و انگیزه نیروی انسانی واحد صنعتی مورد نظر را افزایش دهد. مدیریت صنعتی دارای سه بعد اصلی فنی و تکنیکی، مالی و رفتاری و اجتماعی است. در رشته مهندسی صنایع دانشجویان بیشتر به مطالعه بعد فنی و تکنیکی صنایع می‌پردازند اما رشته مدیریت صنعتی به دو بعد مالی و رفتاری صنایع تأکید بیشتری دارد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت صنعتی:

مدیریت مالی، روانشناسی صنعتی، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار ، کنترل کیفیت آماری، سیستم‌های خرید و انبارداری و توزیع، تحقیق در عملیات، کنترل پروژه ، طرح‌ریزی و تعمیرات و نگهداری، کارسنجی و روش‌سنجی، مدیریت کارخانه، حفاظت صنعتی، بررسی اقتصادی طرح‌های صنعتی، روابط صنعتی، فنون تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی بین‌المللی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان، پروژه.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت دولتی:

هدف رشته مدیریت دولتی، تربیت مدیران شایسته‌ای است که بتوانند وظایف پنجگانه محوله را به نحو احسن در سازمان‌ها و تشکیلات دولتی کشور انجام دهند. **این وظایف عبارتند از:**

۱ـ برنامه‌ریزی و اجرای آن. ۲ـ سازمان‌دهی یا تقسیم وظایف بین کارکنان یک سازمان به نحوی که با تقسیم کار بتواند مهارت پرسنل خود را در پرداختن به کارهای جزئی افزایش دهد. ۳ـ عملیات امور استخدامی یا کارگزینی کارکنان جدید. ۴ـ هدایت و راهبری. ۵ ـ نظارت و کنترل.برای مثال چون در یک بخش دولتی، رقابت وجود ندارد؛ کارکنان تمایل به افزایش ارتقای خدمات ندارند و این وظیفه مدیریت است که بتواند در چارچوب قوانین و مقررات دولتی، با خلاقیت و نوآوری خویش، کارآیی و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت دولتی:

روانشناسی سیاسی، جامعه‌شناسی‌سازمان‌ها، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، مدیریت تحول سازمانی، حسابداری دولتی، مالیه عمومی و تنظیم خط‌مشی مالی، فراگرد تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت سازمان‌های محلی و شهرداری‌ها، مبانی مدیریت دولتی، مدیریت تطبیقی ، مدیریت توسعه، مدیریت تعاونی‌ها، تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی، سیر اندیشه‌های سیاسی و تحول نهادهای اداری، مباحث ویژه مدیریت دولتی، حقوق اداری، سازماندهی و اصلاح تشکیلات و

روش‌ها، روابط کار در سازمان.گرایش مدیریت جهانگردی کشور ایران ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد و هرگوشه‌اش دارای جلوه و لطفی تازه، رمز و رازی دیگر و زیبایی و صلابتی دو چندان است. اما با وجود این همه جلوه و جذابیت، تنها سهم اندکی از صنعت سودآور جهانگردی را به خود اختصاص داده است. نتیجه یک نظرخواهی که از خبرنگاران خارجی به عمل آمده است، نشان می‌دهد که بسیاری از آنها بر این اعتقادند که مدیریت ضعیف یکی از عوامل رکود صنعت جهانگردی در کشور ما است. چون لازمه توسعه و تقویت صنعت جهانگردی، اطلاع از زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی کشور است تا بتوان امکانات موجود و همچنین مسائل و مشکلاتی که در راه توسعه این صنعت وجود دارد، شناسایی کرد و سپس براساس تحقیقات موجود، یک برنامه‌ریزی دقیق و عملی داشت. کاری که تنها به یاری مدیران کارآمد و متخصص در صنعت جهانگردی امکان‌پذیر است؛ تخصصی که در شاخه مدیریت جهانگردی آموزش داده می‌شود. یعنی متخصص این رشته در نهایت باید بداند که چه نوع جهانگردی را جذب کند؟ چگونه جذب کند؟ و چگونه بازارهای جهانگردی جدیدی برای جذب توریست ایجاد نماید؟

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت جهانگردی:

تاریخ و فرهنگ ایران، شناخت روحیات ملل، قوانین و مقررات حقوقی جهانگردی، مبانی مردم شناسی جهانگردی، مدیریت بازاریابی و تبلیغات جهانگردی، اقتصاد جهانگردی، شناخت صنایع دستی ایران ، نقشه‌خوانی و آشنایی با نقشه، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، آداب سفر در اسلام، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی در ایران، باستان‌شناسی ایران ، هنر و معماری ایران، آشنایی با موزه‌های ایران، امور مسافرت و صدور بلیط، فن راهنمایی، برنامه‌ریزی توسعه جهانگردی ، مطالعات تطبیقی سیاست‌های جهانگردی، فرهنگ عامه، زبان انگلیسی مکاتبات تخصصی، زبان انگلیسی مکالمه، آشنایی با سازمان‌های دولتی ایران، نقش جهانگردی در بسط روابط بین‌الملل و گسترش منابع اقتصادی کشور، کارآموزی، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، مبانی سازمان و مدیریت، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت بیمه:

بیمه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای پیشرفته است، چون هر سرمایه‌داری که بخواهد در کشوری سرمایه‌گذاری کند، باید اطمینان داشته باشد که در صورت بروز هرگونه حادثه یا خطری، سرمایه وی مصون خواهد بود. از همین‌رو در کشورهای پیشرفته از بیمه به عنوان صنعت بیمه یاد می‌کنند. به این معنی که همزمان با توسعه صنعت، بیمه نیز توسعه خواهد یافت و همچنین بر این اعتقادند که هر فردی نمی‌تواند وارد این صنعت شود بلکه باید متخصص و دانش‌آموخته این صنعت باشد. در کشور ما نیز دانشجوی مدیریت بیمه، نحوه اداره سازمان‌های بیمه و چگونگی رفتار با بیمه‌گذارها را فرا می‌گیرد تا بتواند آنها را به بیمه‌گذاری ترغیب و تشویق کند. همچنین دانشجوی این گرایش درباره انواع فعالیت‌های بیمه مثل بیمه عمر، ماشین، خدمات درمانی و غیره اطلاعات لازم را کسب کرده و چگونگی فعالیت دراین زمینه‌ها را براساس پایه و مبانی مدیریتی فرا می‌گیرد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه:

حسابداری صنعتی، اصول مدیریت بازرگانی، روانشناسی عمومی، جامعه‌شناسی، توسعه اقتصادی ، حسابرسی ، پول و ارز و بانکداری، حقوق تجارت ، حقوق

مدنی، اصول بیمه، بیمه اموال، بیمه اشخاص، حسابداری شرکت‌های بیمه ، مدیریت ریسک و بیمه ، بیمه اتکایی، حقوق بیمه، بازاریابی و مدیریت بازار، متون بیمه انگلیسی.

گرایش مدیریت بیمه اکو :

بیمه اکو یک دانشکده تخصصی است که در ایران ایجاد شده است و دانشجویان خود را از بین علاقه‌مندان کشورهای عضو پیمان منطقه‌ای اکو انتخاب می‌کند. در این گرایش موضوعات مختلف مدیریتی، اقتصادی، حقوقی، حسابداری و تجاری آموزش داده می‌شود و دانشجویان درباره نقش بیمه در ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و امنیت اقتصادی و رفاهی جامعه مطالعه می‌کنند. گفتنی است تفاوت این گرایش با مدیریت بیمه در آن است که تمامی دروس گرایش مدیریت بیمه اکو به زبان انگلیسی است و از همین رو این دانشکده در مرحله اول ده برابر ظرفیت، دانشجو می‌پذیرد و سپس از بین داوطلبان افرادی که تسلط بیشتری به زبان انگلیسی دارند، انتخاب می‌کند. همچنین در این گرایش به قوانین حقوق بین‌الملل و تجارت بین‌الملل توجه بیشتری می‌شود.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه اکو:

Sociology ، Principles OF Psychology ، Principles OF economics ، OF management Principles ، Callege Algebra ، Applied Mathematics، Accounting ، Principles of Law، Introduction To Insurance، Introduction To Computer Sci، Methodology Research ، Micro ECO Analysis ، Analysis Macro ECO، Mathematical Statistics and Probability ، Insurance Principles of ، Operation Research ، Public Finance ، Behaviour Organizational ، Money and Banking ، Management of Human Resources ، Financial Management ، International Econ andrg ، Business Policy ، Legal Aspects of Ins ، Property and Pec. Ins ، Person Insurance of the ، Risk Management ، Marketing and its Ins. Applic، Fundumental of loss surveying /Adjusting ، Administration and Co. Ins. Mat، Reinsurance ، Econ.DeveLopment and Planning ، System Analysis، Insurance Accounting ، Paperon Ins ، Engineering Ins، Liability Ins، Maritime Law ، Maritime Hull and Aviation Insurance ، Math Basis of Life Ins، Life Ins. Agency Org. and Mgt ، Group Life and Health Ins ، Life Ins. Apl and Underwriting .

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت امور گمرکی:

گمرک در خدمت تجارت جهان است و گرایش مدیریت امور گمرکی نیز بخشی از مدیریت تجاری و بازرگانی است که در آن نحوه بررسی کالاهای وارداتی و صادراتی و نحوه تنظیم اظهار نامه‌ها و چگونگی ایجاد تعرفه‌های مالیاتی آموزش داده می‌شود. همچنین دانشجویان می‌آموزند براساس سیاست اقتصادی کشور، کالاهای ممنوعه و غیرممنوعه را شناسایی کنند.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت امور گمرکی:

مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، اصول بیمه ، حقوق و مقررات مدنی، حقوق تجارت، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حسابداری دولتی ، مسایل بانکی و اعتبارات اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، روش‌های تحقیق و مأخذشناسی، اصول تنظیم و کنترل بودجه دولتی، قوانین و مقررات گمرکی ، شیمی

کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف نسجی و مصنوعات آنها، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی، آشنایی با میراث فرهنگی، آثار هنری و عتیقه‌جات، مقررات عمومی صادرات و واردات سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، زبان انگلیسی تخصصی ، بازرگانی بین‌الملل ، امور مالی بین‌الملل، آشنایی با صنعت حمل و نقل، طبقه‌بندی کالا.

توانایی‌های لازم :

قدرت رهبری، اعتماد به نفس، روابط اجتماعی خوب، توان تجزیه و تحلیل و قدرت بیان قوی از ویژگی‌های لازم برای دانشجوی رشته مدیریت در تمامی گرایش‌ها است. دانشجوی این رشته بخصوص در گرایش‌های بازرگانی و صنعتی باید به مسائل تجاری و اقتصادی و محیط بازار علاقه‌مند بوده و در دروس ریاضی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی قوی باشد. همچنین دانشجوی رشته مدیریت بخصوص مدیریت صنعتی باید در دروس ریاضی و آمار قوی باشد. دانشجوی مدیریت جهانگردی نیز لازم است که به تاریخ و فرهنگ خود و به درس جغرافیا علاقه‌مند باشد و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و به یک زبان خارجی مثل انگلیسی، فرانسه یا عربی مسلط باشد تا بتواند با جهانگردان خارجی به راحتی ارتباط برقرار کند. این رشته از هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک فارغ‌التحصیل رشته مدیریت نباید انتظار داشته باشد که از همان بدو امر به عنوان مدیر یک شرکت یا کارخانه مشغول به کار گردد. چون بخشی از مطالب و محتوای کلاس‌های مدیریت باید به عنوان تجربه از محیط و سازمان‌های جامعه گرفته شود. بنابراین فارغ‌التحصیل این رشته در ابتدا باید به عنوان یک کارشناس در رده‌های پایین‌تر وارد بازار کار شده و سپس به مرور پله‌های ترقی را طی کند. در کل فارغ‌التحصیل مدیریت دولتی می‌تواند در مؤسسات دولتی و عمومی و خدماتی مشغول به کار گردد. مدیریت بازرگانی می‌تواند در سازمان‌های اقتصادی و بازرگانی فعالیت کند و مدیریت صنعتی برای کار در سازمان‌های صنعتی و تولیدی مناسبتر است. به دلیل نیاز به نیروی کار متخصص در صنعت جهانگردی کشور نیز، تمامی دانشجویان گرایش مدیریت جهانگردی جذب بازار کار می‌شوند و می‌توانند در دفاتر خدمات مسافرتی به عنوان مدیر فنی یا تورگردان و یا در سازمان میراث فرهنگی و گردشگری وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی مشغول به کار گردند. علاوه بر شرکت‌های بیمه دولتی که به متخصصان رشته مدیریت نیاز دارند، شرکت‌های بازرگانی و حمل و نقل که در ارتباط با تجارت بین‌المللی هستند نیز فارغ‌التحصیلان گرایش مدیریت بیمه را جذب می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

دیباچه:

در کشور ما متوسط زمان پذیرش بیمار تا تعیین تکلیف نهایی ۲۱۹ دقیقه است؛ یعنی از زمان پذیرش بیمار در بخش اورژانس تا تعیین تکلیف نهایی او به طور متوسط سه ساعت و نیم طول می‌کشد، زمانی که موجب صدمات جسمی، روحی و خسارات مالی غیر جبرانی می‌گردد. بی‌شک یکی از مهمترین دلایل بروز این مشکل و سایر مشکلات موجود در بیمارستان‌ها، نبود مدیریت قوی و توانمند است. مدیریتی که بتواند با تکیه بر دانش و تجربه لازم از امکانات

موجود، بهترین بهره‌وری را داشته باشد و رضایت کارکنان و بیماران را تأمین کرده و بهترین خدمات را در کمترین زمان ارائه دهد امروزه چنین مدیریتی نیاز به دانش تخصصی دارد. دانشی که در کشور ما در رشته مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی آموزش داده می‌شود. در حقیقت از طراحی ساختمان تا برنامه‌ریزی برای ایجاد، اداره، توسعه و احتمالاً تعطیل یک بیمارستان نیازمند بهره‌گیری از اندیشه متخصصان رشته مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی است. افرادی که علاوه بر دانش مدیریت در زمینه داروشناسی، مدیریت اختصاصی واحدهای مختلف بیمارستانی، استانداردهای بیمارستانی، کاربرد کامپیوتر در مدیریت بیمارستان، روابط درون بخشی و برون بخشی بیمارستان، سازمان و مدیریت بهداشت و درمان در ایران، ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی و درمانی، برنامه‌ریزی و مدیریت استراتژیک در نظام بهداشتی و درمانی و نظام بهداشتی و درمانی تطبیقی اطلاعات لازم را دارند همچنین کلیاتی درباره داروسازی، پرستاری، پزشکی و بهداشت بیمارستان می‌خوانند.رشته مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی با بررسی دروس مدیریت و تطبیق آن با دروس بهداشتی؛ نحوه اداره امور شاخه‌ها یا زیرمجموعه‌های مختلف نظام بهداشت و درمان را تعیین می‌کند؛ یعنی نحوه اداره شبکه‌های مختلف نظام بهداشت و درمان از خانه‌های بهداشت گرفته تا مراکز بهداشتی ـ درمانی روستایی و شهری، بیمارستان‌های عمومی و تخصصی وابسته به مرکز بهداشتی ـ درمانی شهری، درمانگاه‌ها، دانشگاه‌های علوم‌پزشکی و بیمارستان‌های تخصصی و آموزشی وابسته به آنها و حتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، به دانش‌آموختگان این رشته در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا آموزش داده می‌شود.

توانایی‌های لازم :

فارغ‌التحصیل رشته مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی به عنوان مدیر بخش بهداشت و درمان عمدتاً با بیماران؛ یعنی با ضعیف‌ترین ، مظلوم‌ترین، نیازمندترین، حساس‌ترین و ناشکیباترین انسان‌ها روبرو است. و از سوی دیگر با استرس، اضطراب، کمبودها، نواقص، نارضایتی‌ها و برخوردهای متنوع سروکار دارد؛ بنابراین باید از پختگی، تحمل و شکیبایی برخوردار باشد. همچنین لازم است که از نظر جسمی و روحی قوی بوده و در تصمیم‌گیری قاطع باشد.در ضمن دانشجوی این رشته باید به دروس علوم‌تجربی مثل فیزیک، شیمی، ریاضی، زیست‌شناسی و همچنین زبان انگلیسی مسلط باشد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به اهمیت رشته مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی و نیاز جامعه به فارغ‌التحصیلان آن پی برده است و به همین دلیل به رغم آن که در تعدادی از رشته‌های علوم‌پزشکی مانند پزشکی، پرستاری و مامایی با تعداد قابل توجهی فارغ‌التحصیل مازاد نیاز روبرو هستیم؛ در کل ساختار مدیریتی نظام بهداشت و درمان کشور، از وزارتخانه گرفته تا دانشگاه‌های علوم‌پزشکی، شبکه‌های بهداشتی ـ درمانی و بیمارستان‌ها به فارغ‌التحصیلان این رشته در هر سه مقطع لیسانس، فوق لیسانس و دکترا نیاز داریم. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در هلال احمر، سازمان تأمین‌اجتماعی و سازمان بیمه خدمات درمانی فعالیت نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روانشناسی عمومی، جامعه‌شناسی پزشکی و بهداشتی، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری ، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار حیاتی و شاخص‌های بهداشتی (نظری و عملی)، کاربرد کامپیوتر در مدیریت، روش تحقیق نظری و عملی، مکاتبات اداری، اصول و مبانی مدیریت، مدیریت منابع

انسانی، رفتار سازمانی، موازین حقوقی در بیمارستان، مدیریت مالی، اصول انبارداری و تدارکات، اصول تنظیم و کنترل بودجه دولتی، آشنایی با خدمات پرستاری، اصول خدمات بهداشتی، تغذیه و رژیم‌های غذایی در بیمارستان، مبانی مددکاری اجتماعی.

دروس تخصصی :

زبان تخصصی ، کلیات پزشکی، واژه‌شناسی پزشکی، آشنایی با لوازم و تجهیزات پزشکی، اپیدمیولوژی و عفونت‌های بیمارستانی، مدارک پزشکی، برنامه‌ریزی خدمات بهداشتی و درمانی، سازمان و مدیریت بیمارستان ، بیمه و تعرفه خدمات بهداشتی و درمانی، شناخت تهیه و توزیع دارو، آشنایی با اصول طراحی و تجهیز بیمارستان، استانداردهای بیمارستانی، اصول نگهداری و ایمنی بیمارستان، اقتصاد پزشکی، پروژه، کارآموزی در عرصه .

مدیریت مالی

دیباچه:

با توجه به روندجهانی شدن اقتصاد کشورها، متخصصان مالی کشور، بایستی با نظام‌های مالی جهانی و شیوه‌های سرمایه‌گذاری و ابزارهای مالی پیشرفته آشنایی داشته باشند تا کشور بتواند موقعیت مالی خود را در دنیای متلاطم امروز تثبیت کند. رشته مدیریت مالی در همین راستا ایجاد شده است. در این رشته دانشجویان با تئوری‌های نوین مدیریت مالی و کاربرد آنها آشنا می‌شوند و در نهایت می‌توانند با ارائه راهکارهایی برای بسط و توسعه سرمایه‌گذاری، گام‌های مؤثری در حل مشکلات اقتصادی کشور بردارند. دانش‌آموختگان مدیریت مالی علاوه بر توانایی تجزیه و تحلیل و حضور فعال در بازارهای مالی می‌توانند وضعیت مالی شرکت‌ها و مؤسسات را مورد ارزیابی قرار دهند و در اخذ تصمیمات مالی مؤثر در سازمان‌ها، نقش اساسی ایفا کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

مدیریت مالی، پول و ارز بانکداری، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت استراتژیک، اقتصاد سنجی مالی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت مالی، آمار و کاربرد آن در مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حقوق بازرگانی، حسابداری صنعتی، اصول مدیریت مالی، مبانی مدیریت سرمایه‌گذاری، مدیریت مالی در ایران، نهادهای پولی و مالی، نهادهای پولی و مالی بین‌الملل، مبانی مهندسی مالی، بازار پول و سرمایه، مبانی ریسک و مدیریت بیمه، برنامه‌ریزی مالیاتی، قراردادهای بیمه، متون مالی، مبانی بانکداری و مدیریت بانک.

مدیریت وبازرگانی دریایی

دیباچه:

هدف این رشته تربیت کارشناس بازرگانی دریایی برای خدمت در ارگان‌های دریایی، حمل و نقلی، تجارت خارجی و برنامه‌ریزی کلان جمهوری اسلامی و دیگر شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی و دولتی مرتبط با امور مدیریت بازرگانی دریایی کشور است. این رشته دارای سه گرایش مناطق ویژه، گمرکی و بندر و کشتیرانی می‌باشد که هر گرایش تنها ۱۸ واحد اختصاصی دارد. گفتنی است که این رشته از بین داوطلبان گروه‌های آزمایش ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.گرایش مناطق ویژه دانشجویان این گرایش با اصول و انواع مناطق ویژه تجاری و صنعتی مرزی و دریایی از نقطه نظر اهداف، تولید، اشتغال، مالکیت، منافع، سرمایه‌گذاری خارجی، عملکرد و ساختار این‌گونه مناطق آشنا می‌شوند و علل پیشرفت اقتصادی کشورهای صنعتی پیشرفت و در حال توسعه را مطالعه می‌کنند تا بتوانند راه‌های پیشبرد و توسعه و جذب سرمایه‌گذاری را در مناطق ویژه فراگیرند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت و بازرگانی دریایی:

روانشناسی‌کار، اقتصاد خُرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، روش تحقیق در مدیریت، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن، مبانی سازمان و مدیریت، مدیریت رفتار سازمانی، پژوهش در عملیات، حسابداری صنعتی، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز و بانکداری، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، حسابرسی، زبان تخصصی، بازرگانی بین‌المللی، اصول ترابری، مدیریت استراتژیک، سیاستگذاری حمل و نقل و بازرگانی، اصول حقوق و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت بین‌المللی کالا، کنوانسیون‌های بین‌المللی حمل و نقل، گمرکی و بازرگانی، مدیریت پشتیبانی و توزیع.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش مناطق ویژه:

پروژه تحقیقاتی، اصول، انواع و نمونه‌های مناطق ویژه، تولیدی و تجاری، نمونه‌های مناطق و بنادر ویژه و مراکز بار، اصول و مبانی خصوصی‌سازی، سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای.گرایش گمرکیدانشجویان گرایش گمرکی با قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات و انواع کالاها و محصولات وارداتی یا صادراتی آشنا می‌شوند تا بتوانند امور گمرکی را هرچه دقیق‌تر، سهل‌تر و بهتر انجام دهند.

دروس تخصصی گرایش گمرکی:

پروژه تحقیقاتی، بهره وری سازمانی، مدیریت پایانه‌ها، قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات، شیمی(کانی‌ها و فلزات)، شناخت الیاف و مصنوعات آن، کانتینر و وسایل بار.گرایش بندر و کشتیرانی در این گرایش اصول و وسایل حرکت و نگهداری کشتی، اهمیت وسایل کمک ناوبری بندری در هدایت ایمن کشتی‌ها، انواع وسایل نگهداری و حمل بار در بنادر و پایانه‌های زمینی و دریایی، انواع قراردادهای حمل کالا و خصوصیات حمل و نقل دریایی آموزش داده می‌شود تا فارغ‌التحصیلان این رشته عملیات حمل و نقل کالا را در بنادر به طور مؤثر و مفید برعهده بگیرند.

دروس تخصصی گرایش بندر و کشتیرانی:

اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، پروژه تحقیقاتی، بهره‌وری سازمانی، کانتینر و وسایل حمل بار، مدیریت و تدارکات بندری، مدیریت و تدارکات کشتیرانی، مدیریت فرماندهی کشتی.

مدیریت وکمیسردریایی

دیباچه:

تهیه قطعات یدکی کشتی یا لوازم الکترونیکی و مکانیکی موجود در کشتی، سوخت کشتی و مواد غذایی برای کارکنان نیروی دریایی، تقسیم‌بندی و جا به جایی پرسنل نیروی دریایی، پیش‌بینی و ارائه طرح‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان نیروی دریایی و استخدام نیروی انسانی جدید بر عهده افسران کمیسر دریایی است. به همین دلیل فارغ‌التحصیلان این رشته باید درباره تخصص‌های مختلف نیروی دریایی اطلاعات نسبتاً خوبی داشته باشند تا بتوانند جا به جایی پرسنل نیروی دریایی را به درستی انجام دهند و در تهیه قطعات یدکی دستگاه‌های مختلف دچار مشکل نشوند.

توانایی‌های لازم :

توانایی‌های لازم و موقعیت شغلی این رشته در بخش معرفی رشته‌های دانشگاه علوم‌دریایی امام‌خمینی ذکر شده است. گفتنی است این رشته از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روانشناسی کار، حقوق اساسی ، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت ، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت ، روش تحقیق در مدیریت ، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن .

دروس اصلی و تخصصی:

مبانی سازمان و مدیریت ، مدیریت رفتار سازمانی ، مدیریت منابع انسانی ، تحقیق در عملیات ، حسابداری صنعتی ، مدیریت تولید، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم ، بازاریابی و مدیریت بازار، اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، تدارکات در دریا، مدیریت پرسنلی در ارتش، اصول ترابری، مدیریت تدارکات در ساحل، حقوق دریایی ، اصول بیمه و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت مالی در ارتش، حسابداری دولتی، سیستم خرید و انبارداری و توزیع، حقوق بازرگانی ، زبان تخصصی، کارآموزی.

مدیریت هتلداری

دیباچه:

دانشجویان مدیریت هتلداری با مشخصات انواع مؤسسات پذیرایی، اصول و معیارهای انتخاب، شناخت و خرید وسایل و تجهیزات لازم برای مؤسسات پذیرایی، تقسیم کار دراین گونه مؤسسه‌ها، رزرواسیون، منوشناسی و منونویسی، شناخت مواد غذایی و انرژی غذایی آنها، چگونگی نگهداری مواد غذایی، تهیه انواع غذاها، پیش غذاها وشیرینی‌ها، بهداشت مواد غذایی، بهداشت کار و ایمنی در محیط آشپزخانه مؤسسات پذیرایی و در کل هرآنچه برای اداره ومدیریت صحیح و مناسب یک هتل، متل، رستوان و موارد مشابه ضروری است، آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

با توجه به نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته، دانشجویان باید علاوه بر زبان انگلیسی به زبان دوم (یکی از زبان‌های فرانسه، آلمانی یا عربی) تسلط داشته باشند. البته در دانشگاه دروسی دراین زمینه ارائه می‌شود. همچنین دانشجویان این رشته باید از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و قدرت تجزیه و تحلیل و خلاقیت بالایی داشته باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان مدیریت هتلداری می‌توانند در زمینه‌های تخصصی صنعت هتلداری مانند واحدهای پذیرایی و اقامتی, مؤسسات ملی و جهانگردی و شرکت‌های حمل و نقل هوایی فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

اصول سازمان و مدیریت، کلیات اقتصاد، اصول حسابداری، شناخت و کاربرد کامپیوتر، تاریخ ایران، مبانی کشور شناسی، مبانی جامعه شناسی، روانشناسی اجتماعی، عوارض و نتایج توریسم، مطالب شرح حال بزرگانی که مقابر آنان به صورت آثار ملی‌می‌باشد، شناخت و فرهنگ اقلیت‌های ایران.

دروس اصلی :

حقوق کار وتأمین اجتماعی، کار برد کامپیوتر در صنعت جهانگردی و هتلداری، مدیریت بازاریابی و تبلیغات، اقتصاد جهانگردی، قوانین و مقررات حقوق صنعت جهانگردی و هتلداری، روابط عمومی، شناخت روحیات ملل، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی ایران، مبانی مردم شناسی، بهداشت و کمک‌های اولیه، نقشه‌خوانی و آشنائی با نقشه‌ها، جغرافیای جهانگردی عمومی، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، زبان دوم (یکی از زبان‌های آلمانی، فرانسه یا عربی)، زبان انگلیسی.

دروس تخصصی :

شناخت تأسیسات اقامتی و پذیرایی و تشکیلات آن، حسابداری هتلداری، پذیره، خدمات رستوان، آشپزی، شیرینی‌پزی، بهداشت مواد غذائی، اصول تغذیه و رژیم‌های غذائی، بهداشت کار و ایمنی، محاسبه قیمت تمام شده، شناخت و نگهداری تاسیسات هتل، خانه‌داری، زبان انگلیسی تخصصی، کار آموزی.

مهندسی فضای سبز

دیباچه:

هر فردی در دنیا به ۲ تا ۴ متر مربع فضای سبز نیاز دارد تا با کمبود اکسیژن و مشکلات جسمی و روانی روبرو نشود. در این میان مهندسی فضای سبز با ایجاد فضای سبز در سطح شهرها مانند کاشت درختان در حاشیه خیابان‌ها و ایجاد انواع پارک‌های جنگلی، کوهستانی و منطقه‌ای، فضاسازی و زیباسازی پارک‌ها، کاهش آلودگی‌های بصری و ایجاد مناظر زیبا، تقلیل صداهای آزار دهنده و تعدیل آلودگی‌های صوتی، حفاظت و صیانت از محیط طبیعی و منابع موجود در آن، حفاظت از تنوع حیاتی گیاهان،عامل حفظ فضای سبز و سلامت و زیبایی سکونت‌گاه‌های انسان می‌گردد و نیاز انسان‌ها را به فضای سبز موردنظر تأمین می‌کند.در واقع مهندسی فضای سبز با ایجاد و حفظ مناظر طبیعی در اطراف منازل و در سطوح وسیع‌تر؛ یعنی شهر و اطراف آن، کیفیت زندگی را در شهرها بالا می‌برد. زیرا فضای سبز شهر، دستگاه تنفس شهر است. از سوی دیگر ایجاد فضای سبز به سلامت جسم و روان ساکنین شهرها کمک می‌کند تا مردمی که امکان استفاده روزمره از طبیعت را در خود شهر ندارند ، این امکان برای آنها به وجود آید.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی مهندسی فضای سبز باید به علم کشاورزی اعم از خاک‌شناسی، هواشناسی، چمن‌کاری، باغبانی و گلکاری آشنایی داشته باشد تا بتواند بذر چمن مناسب تهیه کرده و با کود مناسب و آبیاری به موقع، چمنی مناسب برای زمین بازی یا تزئین میادین گل تهیه نماید، همچنین بتواند گیاهانی با گل‌های بزرگ و با دوام پرورش دهد و درختان مناسب برای حاشیه خیابان‌ها انتخاب کرده و آنها را به درستی هرس کند.از سوی دیگر دانشجوی این رشته باید فردی با ذوق و هنرمند باشد و به طراحی و نقشه‌کشی علاقه‌مند باشد تا بتواند از گیاهان زینتی در طراحی محوطه‌های مسکونی، اداری و تجاری به خوبی بهره گیرد و در طراحی پارک و پارک‌سازی، طراحی فضاهای شهری و محوطه‌های ویژه مثل محوطه‌های صنعتی، دانشگاهی، شهرک‌های مسکونی و اتوبان‌ها به یاری ذوق و هنر خویش طرح‌هایی مناسب و زیبا ارائه دهد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

تمامی شهرها به ویژه شهرهای بزرگ به فضای سبز و بهبود محیط زیست نیاز دارند. از همین رو سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهرداری‌ها یکی از مراکز اصلی جذب فارغ‌التحصیلان این رشته است. متخصصان فضای سبز همچنین می‌توانند به عنوان طراح، مدیر، ناظر و مجری فضای سبز موسسات دولتی و خصوصی و محوطه‌های اداری و مسکونی فعالیت نمایند یا به عنوان مربی هنرستان‌های کشاورزی و مجری امور تحقیقات وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی و وزارت مسکن و شهرسازی مشغول به کار شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

ریاضیات عمومی ، گیاه‌شناسی ، اکولوژی، فیزیک عمومی، زیست‌شناسی، آمار و احتمالات، جامعه شناسی عمومی، آشنایی با کامپیوتر.

دروس اصلی :

آبیاری عمومی، درختان و درختچه‌های زینتی، رسم فنی ، چمن‌کاری ، طراحی و نقشه‌برداری ، اصول باغبانی ، خاک‌شناسی عمومی ، گلکاری ، گیاهان آپارتمانی، حاصلخیزی خاک‌ها و کودها، انسان و محیط زیست ، عکس‌های هوایی، هوا و اقلیم‌شناسی .

دروس تخصصی :

بیان تصویری ، اصول طراحی، تاریخ معماری و مهندسی فضای سبز، مصالح و روش‌های ساختمانی، طراحی سیستم‌های آبیاری ، کاربرد کامپیوتر در فضای سبز، طراحی کاشت گیاهان زینتی ، طراحی فضاهای شهری ، سازه‌ها در فضای سبز، طراحی محوطه‌های ویژه، مدیریت فضای سبز، کارآموزی، جلسه بحث ، پروژه.

هوشبری

دیباچه:

هدف تربیت افراد کارآمدی است که بتوانند در گروه‌های سه یا چهار نفره به عنوان دستیار یک متخصص بیهوشی، در یک بخش هوشبری انجام وظیفه کنند. دروس این رشته به صورت نظری، عملی و کارآموزی در عرصه است. فارغ‌التحصیلان هوشبری توانایی شناسایی دستگاه‌های اندازه‌گیری گازهای خون و سایر وسایل آزمایشگاهی مربوط به رشته بیهوشی و تنظیم و کاربرد آنها، شناسایی دستگاه‌های مختلف بیهوشی در اتاق عمل و استریلیزاسیون آنها، بیهوش ساختن بیمار زیر نظر متخصص و مراقبت‌های قلبی و تنفسی و بیدار کردن او در پایان عمل، دردشناسی، احیای قلبی، ریوی، و انجام دادن بی‌حسّی‌های ناحیه‌ای و غیره در موارد کلینیکی پرستاری به روش علمی و مراقبت از بیماران بدحال را دارند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی :

روش بیهوشی، تشریح(آناتومی)، فیزیولوژی، میکروب‌شناسی و استریلیزاسیون، اصول پرستاری، رفتار در اتاق عمل، فیزیک، داروشناسی(فارماکولوژی)، اصطلاحات عمومی پزشکی و اختصاصی بیهوشی، کارآموزی، معرفی بیمار، بیماری‌شناسی، کمک‌های اولیه و روش احیاء قلبی ریوی، داروشناسی اختصاصی، اصول مراقبت‌های ویژه، کارآموزی در عرصه.

مهندسی کشاورزی

دیباچه:

کشور ایران با وجود ۳۷ میلیون هکتار اراضی دارای قابلیت کشاورزی، ۱۱۸ تا ۱۰۰ میلیارد متر مکعب منابع آبی قابل استفاده و گسترش و تنوع آب و هوایی در ۱۴ اقلیم گوناگون (کشور ایران از لحاظ تنوع تولید زراعی و باغی بین کشورهای جهان رتبه هشتم را دارد)، پتانسیل بسیار خوبی در بخش کشاورزی دارد. البته برای توسعه این بخش مهم که به حق آن را محور توسعه اقتصادی کشور تلقی کرده‌اند، باید از کشاورزی سنتی فاصله گرفت و با بهره‌گیری از دانش کشاورزی به کشاورزی مکانیزه نزدیک شد، دانش و تخصصی که در گرایش‌های مهندسی کشاورزی آموزش داده می‌شود.این رشته در ۷ گرایش علوم‌دامی، باغبانی، زراعت و اصلاح نباتات، گیاه پزشکی، علوم و صنایع غذایی، خاک شناسی و ترویج و آموزش کشاورزی از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم تجربی دانشجو می‌پذیرد.

گرایش علوم دامی:

هر نوع دامی را که بخواهیم به طریق علمی پرورش دهیم، با پنج مقوله اساسی روبرو می‌شویم. یکی بحث پرورش دام به نحو صحیح، منطقی و عملی است که در این میان تغذیه به عنوان عاملی بسیار مهم در پرورش مطرح و در راستای آن مسأله مراتع و کشت علوفه نیز مطرح می‌شود. دومین عامل، اصلاح نژاد است که باعث می‌شود تا دام پر تولیدتری داشته باشیم. سومین عامل، بهداشت است که باعث کاهش تلفات و ضایعات و افزایش توان تولید می‌شود. عامل چهارم، مدیریت نیروی انسانی است که به یاری آن از نیروی فعال در مزارع به نحو مطلوب بهره برداری می‌شود. عامل آخر، تولیدات و بازاریابی است که براساس این عامل باید بررسی کرد که به چه نحوی تولیدات به بازار عرضه شود تا در سطح تولیدات، افتی ایجاد نگردد.مهندسی علوم دامی به بررسی و مطالعه این پنج عامل و نقش آنها در پرورش دام می‌پردازد. البته در کشور ما پرورش هر دامی در رشته علوم دامی نمی‌گنجد. برای مثال پرورش آبزیان بیشتر در رشته شیلات مطرح می‌شود؛ همچنین در کشور ما پرورش سگ ، گربه یا خوک رایج نیست.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

هر داوطلب علوم دامی باید بداند که بخش قابل توجهی از دروس این گرایش جنبه عملی دارد و دانشجو باید در دامداری‌ها و زمین‌های زراعی با نحوه پرورش و تغذیه دام آشنا گردد. از همین رو نباید نسبت به بوی کود یا دام حساس باشد و از حیواناتی مثل گاو و گوسفند یا حشراتی مثل زنبور عسل بترسد. از لحاظ درسی نیز دانشجوی این گرایش لازم است که به دروسی مانند آمار و زیست‌شناسی مسلط باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

بسیاری از دامداران ما به ضرورت حضور یک کارشناس علوم دامی در دامداری‌ها واقف نیستند و در حالی که خودشان از اوج شیر، رکود سالانه، فاصله زایمان، جیره نویسی، اصلاح نژاد و درصد تلفات و بیماری‌ها اطلاعی ندارند، از تخصص کارشناس علوم دامی نیز در زمینه‌های فوق بهره‌ای نمی‌برند.البته این به آن معنا نیست که فارغ‌التحصیلان این گرایش هیچ موقعیت کاری ندارند، چون خوشبختانه در حال حاضر هر دامپروری باید از یک مهندس علوم دامی بهره بگیرد و همچنین بازار کار مهندسی علوم دامی در روستاها و شهرستان‌ها نسبتاً مطلوب است و فارغ‌التحصیلان می‌توانند علاوه بر کار در جهاد کشاورزی

در مرغداری‌ها و دامداری‌های خصوصی نیز کار کنند یا اینکه خود یک دامداری را راه‌اندازی نمایند.همچنین می‌توانند در آزمایشگاه‌های تغذیه برای خوراک یا آنالیز خوراک، آزمایشگاه‌های اصلاح نژاد دام و مراکز تحقیقاتی امور دام و آبزیان فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در ۷ گرایش زراعت و اصلاح نباتات، علوم دامی،گیاه پزشکی، ترویج و آموزش کشاورزی، باغبانی، خاک شناسی و صنایع غذایی : ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، اکولوژی، گیاه‌شناسی، آمار و احتمالات، بیوشیمی عمومی، زیست‌شناسی،آبیاری عمومی، هوا و اقلیم‌شناسی، اقتصاد کشاورزی، خاک‌شناسی عمومی، زراعت عمومی، باغبانی عمومی،حشره‌شناسی و دفع آفات، ماشین‌های کشاورزی، عملیات کشاورزی، اصول تبدیل و نگهداری فرآورده‌های کشاورزی، دامپروری عمومی، آشنایی با کامپیوتر.

دروس تخصصی گرایش علوم دامی :

تغذیه دام ، اصول بهداشت دام، تشریح و فیزیولوژی دام، اصلاح دام ، بیماری‌های دام و طیور، پرورش گاو شیری ، پرورش گوسفند و بز، پرورش طیور، فیزیولوژی تولید مثل، مرتع‌داری ، پرورش زنبور عسل ، کارآموزی.

گرایش گیاه‌پزشکی:

دانش گیاه‌پزشکی به جای معالجه انسان به حفظ و معالجه گیاهان اعم از گیاهان زراعی، زینتی و درختان میوه می‌پردازد و آنچه که گیاه را رنج می‌دهد و به سلامت آن صدمه می‌زند، مطالعه و بررسی می‌کند؛ یعنی‌دانشجوی این گرایش با آفاتی که در مزرعه‌ها، انبارها، سیلوها و کشتی‌ها به بخش‌های مختلف گیاه صدمه می‌زند از قبیل حشرات، جوندگان و علف‌های هرز یا بیماری‌های گیاهی مانند قارچ‌ها، ویروس‌ها و باکتری‌ها آشنا می‌شود و نحوه سمپاشی را در مراحل مختلف رشد و نگهداری از گیاه و نحوه ضد عفونی انبارها را فرا می‌گیرد. البته باید توجه داشت که آنچه به گیاه صدمه می‌زند تنها بیماری نیست بلکه سرمازدگی، گرمازدگی و حتی کمبود مواد غذایی در خاک نیز گیاه را رنج می‌دهد و جزو ضایعات گیاهی محسوب می‌شود. از همین رو دانشجوی گیاه پزشکی باید موارد فوق را بشناسد و نحوه جلوگیری از این آسیب‌ها را بیاموزد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

گیاه پزشک ایرانی باید از یک سو با گونه‌های گیاهی و جانوری طبیعی ایران آشنا باشد و از سوی دیگر با موجودات زنده (آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز قرنطینه‌ای) که دائم از مبادی ورودی رسمی یا از مرزهای طولانی کشور به صورت غیرقانونی وارد می‌شوند، آشنا بوده و با آنها مبارزه کند. در واقع مهندس گیاه‌پزشکی کاری دشوار، پیچیده و پر مسؤولیت را بر عهده دارد و باید از بیوشیمی، بیولوژی و آمار، اطلاعات وسیع و گسترده‌ای داشته باشد.همچنین گیاه‌پزشکی نیاز به حافظه قوی دارد چون دانشجو باید اسامی لاتین حشرات و قارچ‌ها و رده آنها را به خاطر بسپارد و بالاخره دانشجوی این گرایش باید به کشاورزی و بخصوص حشره‌شناسی علاقه‌مند باشد. زیرا بخش عمده‌ای از دروس این گرایش شامل آفات گیاهی می‌شود و در این درس حشرات مضر برای آفات و بیولوژی آنها آموزش داده می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران :

شاید برخی از کشاورزان تصور کنند که اطلاعات لازم را درباره آب و خاک دارند اما هر کشاورزی می‌داند که برای مبارزه با آفات و بیماری‌های گیاهی باید به

یک متخصص مراجعه کند تا نوع سم و نحوه استفاده از آن را فرا گیرد. به عبارت دیگر کشور به فارغ‌التحصیل علاقه‌مند و توانای گیاه‌پزشکی نیاز مبرمی دارد. وزارت کشاورزی، شهرداری‌ها و کلنیک‌های گل و گیاه نیز از مراکز جذب فارغ‌التحصیلان این گرایش هستند.از سوی دیگر در حال حاضر مهندسین کشاورزی می‌توانند با استفاده از طرح اشتغال‌زایی جهاد کشاورزی، از این وزارتخانه وام گرفته و گلخانه یا باغ میوه ایجاد کنند.قابل ذکر است که موقعیت فارغ‌التحصیلان این گرایش در شهرستان‌ها بهتر است زیرا می‌توانند در سازمان تحقیقات کشاورزی شهر خود فعالیت نمایند.

دروس تخصصی گیاه پزشکی:

حشره‌شناسی ، قارچ‌شناسی، آفات مهم گیاهان زراعی ، بیماری‌های مهم گیاهان زراعی، آفات مهم درختان میوه، بیماری‌های مهم درختان میوه، آفات و بیماری‌های مهم گیاهان زینتی، جالیزی و سبزی‌ها، اصول مبارزه با آفات و بیماری‌های گیاهی، سم‌شناسی، تکنولوژی مبارزه شیمیایی، علف‌های هرز و کنترل آنها، آفات انباری، کارآموزی.

گرایش ترویج و آموزش کشاورزی:

یکی از رسالت‌های مهم هر رشته‌ای بردن دانش و علم آن رشته در بین اقشار مختلف جامعه است. به عبارت دیگر مطالبی که دانشجویان در دانشگاه‌ها فرا می‌گیرند، مستقیماً برای عموم مردم قابل استفاده نیست بلکه باید تغییر و تحولی در آن صورت گیرد تا متناسب با سطح توانایی هر یک از مخاطبان بتوان ایده‌ها و نوآوری‌ها را در اختیارشان قرار داد. در کشاورزی نیز ما با افراد مختلفی سر و کار داریم که از لحاظ سطح علمی و آگاهی در رده‌های متفاوتی قرار دارند. افرادی که نیاز به دانش کشاورزی نوین دارند اما نمی‌توانند این دانش را از کتب کشاورزی به دست بیاورند بلکه باید متخصصانی باشند که یافته‌های جدید علمی را متناسب با سطح دانش و توان علمی این دسته از مخاطبان در اختیار آنها قرار دهند این متخصصان همان مهندسین ترویج و آموزش کشاورزی هستند.البته بخش آموزش این گرایش شامل آموزش‌های رسمی نیز می‌شود؛ یعنی دانشجویان مهندسی ترویج و آموزش کشاورزی در این بخش با نحوه برنامه‌ریزی آموزشی، تدریس و مدیریت هنرستان‌ها و دبیرستان‌های کشاورزی آشنا می‌شوند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

مهندسی ترویج و آموزش کشاورزی یکی از رشته‌های بین رشته‌ای است چون دروس آن حیطه گسترده‌ای از علوم مختلف شامل ارتباطات، روانشناسی تربیتی، تکنولوژی آموزشی، علوم تربیتی، مدیریت، کامپیوتر، آمار و کشاورزی را دربرمی‌گیرد.به همین دلیل دانشجوی این گرایش باید هم در دروس مهم مهندسی کشاورزی مانند زیست‌شناسی، شیمی و ریاضی قوی باشد و هم توانمندی‌های لازم برای تدریس را داشته باشد؛ یعنی باید صبر و حوصله بسیار داشته و با کوچک‌ترین عدم پذیرش از سوی کشاورزان، دلسرد نشود. در ضمن باید نواندیش و خلاق باشد تا بتواند به بهترین نحو به ترویج و آموزش کشاورزی بپردازد و از روش‌های متعدد و متفاوت تکنولوژی آموزشی مثل تهیه پوستر، فیلم و عکس در این راه استفاده نماید. همچنین باید شخصیتی برون‌گرا داشته باشد تا بتواند با طبقات مختلف جامعه به خصوص قشر روستایی ارتباط برقرار کند و با جلب اعتماد آن‌ها، دانش تئوری و عملی را به کشاورزان منتقل سازد و در نهایت لازم است که از محیط روستایی و فعالیت‌های کشاورزی لذت ببرد و علاقه‌مند به همکاری و کمک به دیگران باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

مهندسین ترویج و آموزش کشاورزی می‌توانند به عنوان رئیس سازمان کشاورزی استان، مجری طرح‌های تحقیقاتی - ترویجی، کارشناس ترویج و آموزش در

وزارت تعاون، صندوق بیمه و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی مشغول به فعالیت شوند و باعث ارتقای سطح زندگی روستاییان گردند. یا به عنوان کارشناس، گروهی از مروجین را برای انتقال یافته‌های نوین به روستاییان آماده کرده، بر کار آنها نظارت کنند.همچنین می‌توانند به عنوان مدیر، آموزشگر، برنامه‌ریز آموزشی یا تکنولوژیست آموزشی در هنرستان‌ها و دبیرستان‌های کشاورزی فعالیت نمایند یا در سمینارها و کنگره‌های علمی مسؤول وسایل دیداری و شنیداری شوند و به عنوان سردبیر روزنامه‌ها و نشریات کشاورزی در جامعه خدمت کنند.لازم به ذکر است که در بخش کشاورزی، نیاز به آموزش هم برای زنان و هم برای مردان روستایی وجود دارد، بنابراین فارغ‌التحصیلان این گرایش چه زن و چه مرد می‌توانند فرصت شغلی مناسبی داشته و نقش بسیار ارزنده‌ای در بهبود وضعیت روستاییان داشته باشند.

دروس تخصصی گرایش ترویج و آموزش کشاورزی :

مقدمات روانشناسی تربیتی، جامعه شناسی روستایی ، مقدمات مردم‌شناسی عشایری ، اصول آموزش و پرورش ، اصول آموزش بزرگسالان، اصول آموزش کشاورزی، اصول ترویج کشاورزی، اصول مدیریت آموزش و ترویج ، اصول برنامه‌ریزی ترویجی، طرح و تهیه برنامه آموزشی، نوآوری و نوپذیری، آموزش سمعی و بصری ، اصول مقاله نویسی فنی و ترویجی، ترویج و آموزش کشاورزی عملی .

گرایش باغبانی:

باغبانی آمیخته‌ای از علم، هنر، تجربه و مهارت در پرورش گیاهان باغبانی است. گیاهانی که شامل درختان میوه، گل‌ها و گیاهان زینتی، سبزیجات و گیاهان دارویی می‌شود و دانشجوی مهندسی باغبانی در طی چهار سال با ویژگی‌های ژنتیکی این چهار دسته از گیاهان، پاسخ‌هایی که گیاهان به شرایط محیطی می‌دهند و پاسخ‌هایی که به تیمارهای ما مثل آبیاری، کود، هرس و ... می‌دهند، آشنا می‌شود و به خاطر همین بررسی‌های دقیق فیزیولوژیکی گیاهان است که باغبانی یک رشته علمی است، علمی که باعث بهتر شدن کمیت و کیفیت محصولات باغبانی شده است. برای مثال به یاری علم باغبانی، گیاهان زینتی دوام بیشتری پیدا کرده و گل‌های بزرگتری می‌دهند. یا در قدیم بعضی از خیارهایی که می‌خریدیم تلخ بود اما امروزه به یاری اصلاح نژاد و رسیدگی‌های لازم خیار تلخ وجود ندارد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

باغبانی یک کار عملی است، باید آن را حس کرد، باید با آب و خاک ارتباط برقرار کرد و باید بررسی کرد که در زمینه باغبانی چه کارهایی در دنیا انجام شده است و از آنها ایده گرفت. به همین دلیل دانشجوی مهندسی کشاورزی ـ باغبانی لازم است که سرِ زمین برود و به کار با خاک و گل و گیاه علاقه‌مند باشد.همچنین دانشجوی این گرایش باید به علوم زیستی به ویژه گیاه‌شناسی علاقه‌مند بوده و به آن تسلط داشته باشد برای اینکه تنوع گیاهی در این گرایش فوق‌العاده زیاد است.گفتنی است که باغبانی به خاطر ماهیت گیاهان بخصوص گیاهان زینتی با مسائل ذوقی سر و کار دارد. بنابراین افرادی که زمینه‌های هنری در آنها قوی است و به گل و گیاه نیز علاقه دارند، در این گرایش موفق‌تر خواهند شد.

موقعیت شغلی در ایران :

باغبانی از نظر اقتصادی رشته پردرآمدی برای تولیدکنندگان است، چون فارغ‌التحصیلان این گرایش در صورت داشتن سرمایه لازم می‌توانند به تولید گل‌ها، گیاهان زینتی و دارویی، سبزیجات یا میوه‌های گلخانه‌ای بپردازند.از سوی دیگر چون دانشگاه آزاد اسلامی در سطح وسیعی دانشجوی مهندسی باغبانی

نمی‌گیرد، هنوز بازار کار این گرایش اشباع نشده است.فارغ‌التحصیلان مهندسی باغبانی می‌توانند در سازمان برنامه و بودجه یا جهاد کشاورزی نیز کارهای تحقیقاتی و آزمایشگاهی انجام دهند یا به عنوان کارشناس در مزارع و باغ‌های خصوصی فعالیت نمایند.

دروس تخصصی گرایش باغبانی:

اصول باغبانی، اصول اصلاح نباتات، علف‌های هرز و کنترل آنها، حاصلخیزی خاک و کودها، ازدیاد نباتات ، سبزیکاری عمومی، سبزیکاری خصوصی، میوه‌های مناطق معتدل ، فیزیولوژی بعد از برداشت، گلکاری ، میوه‌های ریز، اصلاح و بذر گیری گل و گیاه ، میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری، فیزیولوژی گیاهی ، کارآموزی .

گرایش خاک‌شناسی:

مهندسی کشاورزی ـ خاک‌شناسی به شناسایی خاک، بهره‌بری از خاک در جهت تولید مواد غذایی و حفاظت از محیط زیست، مدیریت خاک و آب، آلودگی خاک، اصلاح خاک‌های شور و قلیایی، مصرف بهینه کودهای شیمیایی و آلی و کاربری خاک برای مصارف گوناگون از قبیل جنگل، مرتع، زراعت آبی، زراعت دیم و شهرسازی می‌پردازد. به عبارت دیگر دانشجویان این گرایش با مراحل پیدایش و تکامل خاک، رده‌بندی و نام‌گذاری انواع خاک، روش‌های مختلف کنترل فرسایش و حفظ، نگهداری و تقویت خاک‌های زراعی آشنا می‌شوند و رابطه بین خاک با آب و گیاه و عوامل مختلف اقلیمی را مطالعه می‌کنند و با بررسی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و واکنش آن در برابر اضافه یا کم شدن مواد مختلف به بهروری هرچه بیشتر محصولات زراعی کمک می‌کنند.

توانایی‌های لازم :

dzbook.blogfa.com

دروس پایه در مهندسی کشاورزی ـ خاک‌شناسی، شیمی و زمین‌شناسی است و دانشجویان این گرایش باید به این دروس و همچنین محیط زیست و منابع طبیعی علاقه‌مند باشند و آمادگی کار در آزمایشگاه‌ها، صحرا و مزارع را داشته باشند.

موقعیت شغلی در ایران :

فرض کنید که یک باغدار می‌خواهد باغی ۳۰ یا ۵۰ هکتاری را کود بدهد. تعیین میزان کود و نوع کود برعهده مهندس کشاورزی ـ خاک‌شناسی است. همچنین مهندس این گرایش می‌تواند کاربری زمین‌های مختلف را تعیین کند؛ یعنی مشخص کند که یک زمین برای زراعت، باغبانی یا مسکن مناسب است. در ضمن نوع محصول مناسب برای زمین زراعی را نیز پیشنهاد بدهد. در حال حاضر نیز مهندس کشاورزی ـ خاک‌شناسی می‌تواند در وزارت جهاد کشاورزی، محیط زیست، شهرداری‌ها یا در بخش خصوصی فعالیت کند.

دروس تخصصی گرایش خاک‌شناسی:

فیزیک خاک، شیمی خاک، خاک‌های شور و قلیایی، پیدایش و رده‌بندی خاک‌ها، حاصلخیزی خاک و کودها، بیولوژی خاک، فرسایش و حفاظت خاک، رابطه آب و خاک و گیاه، ارزیابی خاک‌ها و اراضی، نقشه‌برداری خاک‌ها، مبانی زهکشی، تغذیه گیاه، کارآموزی.

گرایش زراعت و اصلاح نباتات:

زراعت و اصلاح نباتات در کنار گرایش‌های باغبانی و علوم دامی یکی از سه گرایش تولیدکننده مهندسی کشاورزی است. در این میان گرایش زراعت و اصلاح نباتات به رشد و نمو، میزان عملکرد و روش‌های بهینه‌سازی تولید گیاهان زراعتی نظیر گندم، جو، ذرت، چغندر قند، سویا و آفتابگردان می‌پردازد. گیاهانی

که غذای انسان و دام به آنها وابسته است و در واقع مهم‌ترین گیاهان زراعتی به شمار می‌آیند. همچنین در این گرایش طریقه اصلاح گیاهان که پایه ژنتیکی دارد، مطالعه می‌شود تا با اصلاح ژنتیکی، گیاهانی با کیفیت و بازدهی بیشتری داشته باشیم. برای مثال با تلاقی گندم‌های مختلف، گندمی را تولید کنیم که بالاترین بازدهی و بهترین کیفیت را داشته باشد.

توانایی‌های لازم :

استادان و متخصصان این گرایش معتقدند که زندگی شخصی دانشجویان زراعت و اصلاح نباتات باید به نوعی وابسته به کشاورزی باشد. چون تجربه نشان داده شده است، دانشجویانی که زندگی شهری دارند در دروس عملی کشاورزی با مشکلات زیادی مواجه می‌شوند. همچنین افرادی که به کار در مزرعه و آزمایشگاه علاقه‌مند باشند در این گرایش موفق‌تر هستند.

موقعیت شغلی در ایران :

اگر فارغ‌التحصیل این گرایش سرمایه داشته باشد به خوبی می‌تواند یک زمین زراعی را به صورت مکانیزه اداره کند و در صورت نداشتن سرمایه نیز می‌تواند جذب مؤسسات تولید واحدهای کشاورزی گردد. به ویژه این که با اجرای آئین‌نامه‌های نظام مهندسی کشاورزی که توسط مجلس تصویب شده است، هر زمین زراعی اعم از دولتی و خصوصی باید تحت نظارت یک مهندس زراعت و اصلاح نباتات اداره گردد. گفتنی است در حال حاضر دولت به هریک از فارغ‌التحصیلان مهندسی کشاورزی در صورت داشتن توانمندی‌های لازم ۲۰ میلیون تومان وام برای انجام فعالیت‌های کشاورزی می‌دهد.

دروس تخصصی گرایش زراعت و اصلاح نباتات :

dzbook.blogfa.com

مرتع‌داری، دیم‌کاری، علف‌های هرز و کنترل آنها، رابطه آب و خاک و گیاه، اصول اصلاح نباتات، اصلاح نباتات خصوصی، زراعت نباتات صنعتی، زراعت نباتات علوفه‌ای، فیزیولوژی گیاهان زراعتی، کارآموزی.

مهندسی منابع طبیعی

دیباچه:

زمین سبز بود؛ به سبزی بهشت و رودخانه تمیز و شفاف و زلال، و طبیعت با بارش هر باران از شادابی و طراوات لبریز می‌شد. سال‌ها گذشت. جمعیت شهر رو به فزونی گذاشت. خانه‌های تازه ساخته شد و به جای درختان سرسبز، کارخانه‌ها جان گرفتند. چرخ‌های تولید کارخانه که به کار افتاد، فاضلاب صنعتی را به میان آب رودخانه جاری ساخت. آن وقت ماهی‌های کوچک و بزرگ، ذرات آلوده کننده آب را با آب شش‌هایشان تنفس کردند و گروه گروه جان باختند. آب، خاک و هوای آلوده، نفس درختان را نیز قطع کرد و اکنون ما در این زمین که با دست‌های خودمان، خاکستری‌اش کرده‌ایم، هر لحظه شاهد مرگ سبزی و سبزینگی،پاکی و شادابی و در نهایت هستی و زندگی هستیم. این بحران در کشور ما بسیار جدی و فراگیر به چشم می‌خورد. برای مثال در مناطق کلیدی و شاخصی همچون پارک ملی گلستان و منطقه حفاظت شده جهان‌نما، ذخایر حیات وحش ما نسبت به دهه ۵۰ به یک چهارم و در مقایسه با دهه ۶۰ به نصف تقلیل یافته است. به عبارت دیگر، ذخیره کنونی جمعیت حیات وحش کشور ما ۲۵٪ دهه ۵۰ و ۵۰٪ دهه ۶۰ است !حال چه باید کرد؟ و چگونه

می‌توان بار دیگر آسمان را آبی و زمین را با رنگ‌هایی زنده و شاداب رنگ‌آمیزی نمود و حیات و زندگی را به طبیعت ایران بازگرداند؟کارشناسان منابع طبیعی با بررسی علم اکولوژی، حل مسائل زیست‌محیطی، ارائه طرح‌های عملی برای حفظ و توسعه پوشش گیاهی، بهره‌برداری صحیح از اراضی مطابق با قابلیت آنها، توسعه فعالیت آبخیزداری و مدیریت آب و خاک، تلاش می‌کنند تا این آرزو را محقق سازند.این رشته در مقطع کارشناسی دارای ۵ گرایش محیطزیست، مرتع و آبخیزداری، جنگلداری، شیلات و علوم و صنایع چوب و کاغذ است. گرایش محیطزیستمحیطزیست یک رشته چند بخشی یا بین رشته‌ای است و آمیخته‌ای از علوم بیولوژی، اکولوژی، فیزیک، شیمی، ریاضی، آمار، اکولوژی کاربردی و جغرافیا می‌باشد. این گرایش تلاش می‌کند تا بین محیط انسان یا محیط شهری و محیط فراشهری مثل مرتع، جنگل و ... پل بزند تا بشر با استفاده از دانش روزافزون خود به نحوی عمل کند که با نیازها و امیدهایش هماهنگی بیشتری داشته باشد و در نهایت زندگی بهتری رابرای خود و آیندگان فراهم سازد.همچنین تلاش می‌کند تا با ارائه دانش و آگاهی‌های لازم درباره اکولوژی حیات وحش، اکولوژی دریاها، نحوه آلودگی محیطزیست، نحوه طراحی پارک‌های ملی و جنگلی و ... به حمایت و حفاظت از محیطزیست و حل مشکلات زیست محیطی بپردازد.در کشور ما محیط زیست در مقطع کارشناسی یکی از گرایش‌های مهندسی منابع طبیعی است و در آن بیشتر به اکوسیستم‌های طبیعی پرداخته می‌شود، اما استادان محیطزیست معتقدند که باید مثل سایر کشورهای دنیا، محیطزیست را به عنوان یک رشته مجزا ارائه دهیم و در آن علاوه بر اکوسیستم‌های طبیعی به اکوسیستم‌های شهری نیز پرداخته شود. چون در حقیقت محیطزیست به تعامل و ارتباط بین محیط‌های انسانی و طبیعی می‌پردازد و صحیح نیست که این دو را مجزا از یکدیگر بررسی کنیم.(در سال ۸۳ مهندسی محیط زیست به عنوان یک رشته مجزا در دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، وابسته به وزارت آموزش و پرورش ارائه شده است.)

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

در سال ۱۳۸۲ ارزش اقتصادی هر هکتار دریا از نظر تعدیل و تنظیم گازها، کنترل آشفتگی، تنظیم آب، تهیه آب، تصفیه آب، تولید مواد غذایی، تامین مواد خام، ارزش فرهنگی، توریسم و ... ۷۱۶۰۹۳۱۰ ریال، هر هکتار ساحل ۵۰۲۴۴۸۰۰ ریال، هر هکتار جنگل ۱۲۰۱۵۶۰۰ ریال، هر هکتار مرتع ۲۸۷۶۸۰۰ ریال و هر هکتار تالاب ۱۸۳۳۳۴۰۰۰ ریال محاسبه شده است.متأسفانه بسیاری از این منابع ارزشمند که تجدیدناپذیر یا به سختی قابل تجدید هستند، در کشور ما به دلیل بی‌مبالاتی و بی‌توجهی در معرض نابودی قرار گرفته‌اند. چرا که ما توجه به قوانین و معیارهای محیطزیست را یک امر ضروری و اجتناب‌ناپذیر نمی‌دانیم و حتی در نظر برخی از شرکت‌ها و سازمان‌ها، سازمان حفاظت محیطزیست، یک سازمان دردسرآفرین است و باید به نحوی از زیر اصول و قوانین آن شانه خالی کرد!و باز به همین دلیل در طرح‌ها و پروژه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ما، محیط زیست نه تنها حرف اول را نمی‌زند بلکه در انتها نیز جایگاه مشخصی ندارد! با این همه، چون امروزه مسائل و مشکلات زیست‌محیطی صرفاً به یک کشور، یک منطقه یا یک قاره محدود نمی‌شود و هیچ کشوری نمی‌تواند ادعا کند که انتشار آلودگی و مشکلات ناشی از آن، مختص به کشور متبوعش می‌باشد، حفظ محیطزیست به یک ائتلاف جهانی تبدیل شده است و تمام کشورها و جوامع بشری پذیرفته‌اند که باید در توسعه صنعتی با توجه به ارزیابی دقیق زیست‌محیطی، تجدید نظر کرد.

این امر باعث شده است که در کشور ما نیز متخصصان محیطزیست در تمام مقاطع تحصیلی بویژه کارشناسی‌ارشد و دکترا در سازمان‌های متعددی از جمله: سازمان حفاظت محیطزیست، شهرداری‌ها، مهندسین مشاور، وزارت کشور، وزارت نیرو، سازمان توسعه و برنامه‌ریزی، وزارت صنایع، وزارت نفت حضور داشته باشند. تا جایی که به گفته دکتر مخدوم استاد محیط زیست دانشگاه تهران، هیچ یک از فارغ‌التحصیلان کارشناسی‌ارشد و دکترای محیطزیست بی‌کار

نیستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مهندسی منابع طبیعی:

ریاضیات، فیزیک عمومی، زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی، اکولوژی، شیمی عمومی، زیست شناسی، آمار و احتمالات، هوا و اقلیم‌شناسی، خاک‌شناسی عمومی، قوانین و مدیریت منابع طبیعی، جامعه‌شناسی روستایی، آشنایی با کامپیوتر، هیدرولوژی عمومی،

دروس تخصصی گرایش محیط‌زیست :

اکولوژی حیات‌وحش، مبانی مدیریت حیات‌وحش، بیولوژی حیوانات شکاری، پرنده‌شناسی، قوانین و مدیریت محیط‌زیست و شیلات، اکولوژی دریاها، فنون مدیریت حیات وحش، آلودگی‌های محیط‌زیست، انسان و محیط‌زیست، پارک‌های ملی، جنگل و پردیس‌ها، طراحی و مهندسی پارک‌های ملی و جنگلی، ارزیابی محیط‌زیست، پارک‌داری، جلسه بحث، پروژهگرایش مرتع و آبخیزداریدر گرایش مرتع و آبخیزداری دانشجویان می‌آموزند که با توجه به امکانات آبی، خاکی، اقلیمی، زمین‌شناسی و پوشش گیاهی چگونه می‌توان از عرصه منابع طبیعی، به ویژه از مراتع موجود، بیشترین بهره را برد برای مثال با توجه به پوشش گیاهی یک منطقه، چه مقدار می‌توان دام وارد منطقه کرد و چه مقدار عرصه کشاورزی داشت؟ همچنین به یاری مدیریت آبخیزداری می‌توان از مسائلی مثل سیلاب و خشکسالی که ضررهای هنگفت اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی دارد، جلوگیری کرد. به عبارت دیگر، کارشناس این رشته با تقویت پوشش گیاهی، اصلاح آبراهه‌ها و بانکت‌زدن (ایجاد خطوط افقی بر روی دامنه کوه‌ها و تپه‌ها و کاشت نهال) می‌تواند از فرسایش خاک و ایجاد سیلاب جلوگیری کند.اهمیت این مسأله زمانی آشکار می‌شود که بدانیم کشور ما به دلیل پیشروی شن‌های روان به مناطق مرکزی و شرقی کشور، در معرض بیابان‌زایی قرار دارد. همچنین فرسایش خاک، موجب پرشدن مخازن سدها و آسیب‌رسانی جدی به این منابع ارزشمند می‌گردد. به همین دلیل، لازم است به یاری متخصصان مرتع و آبخیزداری، از فرسایش آب و خاک جلوگیری کرد و در جهت اصلاح و توسعه مراتع قدم برداشت.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

شرط اول حیات اقتصادی ـ سیاسی هر کشور، استقلال و وجود نیروی انسانی متعهد، متفکر و کاردان است. زیرا نیروی انسانی لایق و کاردان می‌تواند با استفاده از قدرت تصمیم‌گیری و استقلال و برنامه‌ریزی خوب دولت، از عامل دوم؛ یعنی منابع سرشار خدادادی از قبیل آب، خاک، جنگل، مرتع برای بهبود زندگی و رفاه مردم و جامعه بهره‌برداری کند. به عبارت دیگر تعادل این دو عامل، شرط مطلوب و اساسی بهره‌وری بهینه و تداوم حیات یک جامعه است.کارشناسان منابع طبیعی نقش مهمی در ایجاد تعادل بین این دو عامل دارند. زیرا از یک سو، عامل مهمی در حفظ و گسترش منابع طبیعی هستند و از سوی دیگر، نحوه استفاده و بهره‌برداری بهینه از این منابع را می‌دانند.برای مثال، فارغ‌التحصیلان گرایش مرتع و آبخیزداری می‌توانند با برنامه‌ریزی‌های صحیح و نظارت بر حسن اجرای آنها و آموزش به منظور اصلاح و توسعه مراتع، جلوگیری از فرسایش آب و خاک و پر شدن مخازن سدها و تثبیت شن‌های روان، نقش بسیار مهمی در حفظ و گسترش منابع طبیعی از قبیل مرتع، آب و خاک داشته باشند.در کل فارغ‌التحصیل توانمند این رشته، فرصت‌های شغلی مناسبی در شرکت‌های دولتی، خصوصی و نیمه‌خصوصی مرتبط با وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، مؤسسه تحقیقات مرتع، مؤسسه تحقیقات خاک و حفاظت آبخیزداری، سازمان جنگل‌ها و شرکت‌های مشاوره منابع طبیعی دارد.

دروس تخصصی گرایش مرتع و آبخیزداری :

شناسایی گیاهان مرتعی، ژئو مرفولوژی، زراعت نباتات علوفه‌ای، خاک مناطق خشک و نیمه‌خشک، هیدرولوژی کاربردی، حفاظت خاک، کارتوگرافی، ارزیابی خاک‌های زراعی، اکولوژی مرتع، دامداری، اصلاح و توسعه مراتع، آنالیز و ارزیابی مراتع، جنگل‌کاری در مناطق خشک، آبخیزداری، مقدمات مردم‌شناسی عشایری، جلسه بحث، پروژه.

گرایش شیلات:

صنعت شیلات در کشور ما در مقایسه با تحولاتی که در صید و صیادی جهان در ۵۰ سال اخیر روی داده، نسبتاً جوان است و حتی سرانه مصرف ماهی در ایران از ۴/۵ کیلوگرم فراتر نرفته است؛ رقمی که همردیف سرانه ماهی در کشورهای فاقد ذخایر آبزیان است. این در حالی است که آبزیان، به دلیل کاهش کلسترول خون،جلوگیری از بروز بیماری‌های قلب و عروق، وجود انواع اسیدهای آمینه مورد نیاز برای رشد و نمو بدن و داشتن درصد قابل توجهی مواد معدنی و ویتامین، ارزش غذایی بیشتری نسبت به گوشت‌های قرمز و سفید دارند.از سوی دیگر، فعالیت‌های شیلاتی در کشور، صرف‌نظر از تأمین بخشی از مواد پروتئینی، منبع مناسبی برای اشتغال، تأمین ارز و اهرمی برای توسعه و عمران مناطق ساحلی است. در واقع، در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، شیلات جایگاه مهمی دارد.شک نیست که اجرای طرح‌های شیلاتی کشور، به نیروهای کارآمد و متخصص نیازمند است، افرادی که با استفاده از منابع آبی برای تأمین پروتئین مورد نیاز مردم فعالیت کنند.هدف رشته مهندسی منابع طبیعی گرایش شیلات، پرورش و آموزش کارشناسان و متخصصان در همین زمینه است. در این گرایش، دانشجویان با علوم مختلف بیولوژی جانوری، گیاهی و اکولوژی دریایی به عنوان زیربنای شیلات آشنا می‌شوند ، درباره آبزیان آب‌های داخلی و دریایی، نحوه تکثیر و پرورش آبزیان، صید و صیادی ونحوه عمل‌آوری فرآورده‌های دریایی مطالعه می‌کنند.اهمیت این رشته زمانی آشکارتر می‌شود که بدانیم بهره‌برداری صحیح و پایدار از منابع دریایی، حفاظت از منابع و بازسازی ذخایر، تنوع‌بخشی در تولید و افزایش تولید، بهبود و ارتقای کیفیت محصولات شیلاتی از تولید به مصرف، استفاده از فناوری‌های جدید مهندسی ژنتیک در شیلات، تولید فرآورده‌های بیولوژیک، اشتغال و درآمد ارزی، بدون نگرش علمی و متکی بر یافته‌های تحقیقاتی در شیلات، امکان‌پذیر نیست.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

آمارهای سازمان کشاورزی و خواروبار جهانی "فائو" نشان می‌دهد که درآمد خالص حاصل از تجارت ماهی (صادرات منهای واردات) کشورهای در حال توسعه، اخیراً به ۱۷/۷ میلیارد دلار رسیده است. این رقم بزرگتر از ارزش کل صادرات چای، برنج، کاکائو و قهوه است.در کشور ما نیز صنعت شیلات نقش مهمی در ایجاد اشتغال، بویژه از جهت کیفی دارد. زیرا بخش عمده‌ای از فعالیت‌های شیلات در مناطق دورافتاده و محروم انجام می‌شود؛ مناطقی که حضور فعالیت‌های انسانی از دید سیاسی و امنیتی بسیار مهم است. همچنین، ایفای نقشی که فعالیت‌های شیلاتی در کاهش پدیده بیکاری پنهان در مناطق روستایی و سواحل صیادی دارد، برای کشور حائز اهمیت است. زیرا فعالیت‌هایی که به منظور استفاده از منابع کوچک آبی طبیعی و نیمه‌طبیعی برای پرورش ماهی، صنایع کوچک پشتیبانی، و فرآوری و تعمیر ادوات صیادی انجام می‌شود، در کاهش بیکاری پنهان و افزایش درآمد ساکنان این مناطق، بسیار مؤثر است. همان‌طور که پیش از این گفتیم، برای اجرای برنامه‌های شیلات، پرورش افراد فنی و کارشناس از اهمیت خاصی برخوردار است؛ افرادی که می‌توانند با توسعه فعالیت‌های آبزی پروری، بازسازی ذخایر دریای خزر و منابع آب‌های داخلی، ترویج مصرف آبزیان پرورشی به عنوان غذای سلامتی، بهبود کیفیت

عرضه آبزیان پرورشی، ایجاد مزارع انفرادی پرورش آنها و مراکز تکثیر آبزیان، ارائه آموزش‌های مورد نیاز آبزی پروران به منظور تقویت و ارتقای دانش فنی تولید کنندگان، مطالعه وارائه مناسبترین روش‌های تکثیر و پرورش آبزیان ، افزایش راندمان و بهبود کیفیت آبزیان پرورشی، شناسایی و مطالعه اراضی مستعد توسعه پرورش آبزیان و انجام تحقیقات در امر شناخت بیماری‌ها، بهداشت و تغذیه آبزیان، نقش بسیار مهم و اساسی در رشد و ارتقای صنعت شیلات بر عهده داشته باشند.

دروس تخصصی گرایش شیلات :

لیمونولوژی، اصول تکثیر و پرورش آبزیان، تکثیر و پرورش ماهی، تکثیر و پرورش آبزیان، اکولوژی دریاها، اصول تغذیه آبزیان، ماهی‌شناسی عمومی، بیماری‌ها و انگل‌های آبزیان، هیدروتکنیک و طراحی استخرها، ماهی‌شناسی و سیستماتیک، بهداشت و تکنولوژی فرآورده‌های شیلاتی، هیدروشیمی، جلسه بحث، پروژه.

گرایش جنگلداری:

گرایش جنگلداری مجموعه‌ای از علوم و فنون است که برای شناخت جوامع مختلف جنگلی و آگاهی از کیفیت و کمیّت آنها، تربیت، پرورش و بهره‌برداری مستمر از تولیدات جنگلی، روش‌های مختلف قطع و حمل درختان قطع شده، جاده‌سازی درجنگل و مهمتر از همه، حفاظت، احیا و توسعه مناطق جنگلی به عنوان تعدیل و تنظیم کننده شرایط آب و هوایی و خاکی و منبع تولید کننده چوب به کار گرفته می‌شوند.برای مثال، دانشجویان با مطالعه درس "حمایت جنگل" با عوامل تخریب جنگل آشنا شده و روش‌های بهبود و حفاظت و نگهداری از جنگل را می‌آموزند؛ روش‌هایی که می‌تواند عامل کاهش فرسایش خاک و فراهم ساختن زیستگاه‌هایی برای حیات وحش گردد. همچنین با مطالعه درس‌هایی مثل جنگل‌داری، بهره‌برداری از جنگل و سیاست جنگل می‌آموزند که چگونه با فراهم ساختن مناطقی برای چرای دام‌ها، می‌توان فشار وارد شده بر زمین‌های جنگلی را کاهش داد یا چگونه می‌توان چوب مورد استفاده برای ساخت وسایل چوبی و سوخت و انرژی را فراهم ساخت تا به این وسیله، هم منافع اقتصادی حاصله از جنگل و هم اکولوژی آن حفظ گردد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

ایران با داشتن ۲۴ تا ۲۵ درصد بیابان از مجموع وسعت کشور، با مشکل مهم و حیاتی فرسایش خاک رو به رو است. این فرسایش، مشکلات اقتصادی بسیاری را در کانون‌های بحرانی کشور ایجاد کرده است و تنها راه مبارزه با آن، احیای پوشش گیاهی مناطق بحرانی و حفظ و صیانت از جنگل‌ها است. به عبارت دیگر، فارغ‌التحصیلان توانمند این رشته چون هم از اطلاعات فنی - مهندسی و هم از علوم طبیعی و اقتصادی و اجتماعی مربوط به مناطق جنگلی برخوردار هستند، فرصت‌های شغلی مناسبی دارند که از آن جمله می‌توان به کارشناس متخصص در تهیه طرح‌های جنگلکاری و جنگلداری و سایر طرح‌های مربوط به حفاظت و توسعه جنگل‌ها در سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور، وزارت جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها، سازمان پارک‌ها و فضای سبز و سازمان محیط زیست اشاره کرد. همچنین همکاری با شرکت‌ها و مؤسسات مجری طرح‌های راه‌سازی در زمینه نقشه‌برداری، طراحی و محاسبه و اجرای راه‌ها و جاده‌های جنگلی، فعالیت در شرکت‌های مشاوره منابع طبیعی به صورت همکاری در طرح‌های جنگلداری خصوصی و شرکت‌های بهره‌برداری از جنگل‌ها از جمله فعالیت‌هایی است که فارغ‌التحصیلان مهندسی منابع طبیعی گرایش جنگلداری می‌توانند در آنها حضور داشته باشند.

دروس تخصصی گرایش جنگلداری:

اندازه‌گیری جنگل، جنگل‌شناسی، جاده‌سازی، جنگلداری، اقتصاد جنگل، بهره‌برداری جنگل، خاک‌شناسی جنگل، اکولوژی جنگل، درخت‌شناسی، شناخت حیوانات شکاری، پارک‌های ملی و جنگلی و پردیس‌ها، سیاست جنگل، حمل و نقل چوب، حمایت جنگل، جنگلکاری و نهالستان‌های جنگلی، صنایع چوب، جلسه بحث، طرح جنگلداری.

گرایش علوم و صنایع چوب و کاغذ:

علوم و صنایع چوب و کاغذ مجموعه علوم و فنونی است که با فراگیری آنها دانشجویان در زمینه نحوه رویش و تولید چوب و عوامل مؤثر بر آن، اختصاصات ساختمانی و طبقه‌بندی و درجه‌بندی چوب‌ها و کاغذها، خواص فیزیکی، مکانیکی، شیمیایی و کاربردی چوب و کاغذ، تبدیل شیمیایی و مکانیکی و نیز بازرگانی و داد و ستد چوب و کاغذ و تولیدات آنها آگاهی لازم را کسب می‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل علوم و صنایع چوب و کاغذ می‌تواند به عنوان مدیرفنی در بخش‌های دولتی یا خصوصی مجتمع‌های چوب و کاغذ و کارخانجات تولید چوب فعالیت کند یا به عنوان کارشناس در دفاتر فنی سازمان جنگل‌ها و مراتع مشغول به کار گردد.

دروس تخصصی گرایش علوم و صنایع چوب و کاغذ :

فیزیک چوب، شیمی چوب، مدیریت صنعتی، چوب‌بری ، روکش و تخته لایه ، استاندارد و درجه‌بندی چوب، صنایع مبلمان، مکانیک چوب، تخته خرده چوب، تخته فیبر، چوب‌خشک‌کنی، تکنولوژی تهیه خمیر کاغذ، حفاظت کار و ایمنی در صنایع چوب، بازار چوب، سازه‌های چوبی، کنترل کیفیت محصول، کاغذسازی، جلسه بحث.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

آیا می‌شود پرنده‌ها را از روی کتاب شناخت یا با حیات‌وحش در فضای دانشکده آشنا شد؟ بدون شک، چنین چیزی امکان‌پذیر نیست. زیرا بوم‌شناسی به معنای خانه‌شناسی است؛ یعنی بایستی به درون طبیعت رفت و از نزدیک با اصول حاکم بر آن آشنا شد و معضلات و مشکلات زیست‌محیطی را در خود طبیعت شناخت و سپس در صدد ارائه راه حل برآمد.به همین دلیل دانشجوی منابع طبیعی باید به طبیعت علاقه‌مند باشد و با صبر و حوصله و تلاش و کوشش بسیار، رمز و راز حیات را از طبیعت بیاموزد.علاقه و عشق به طبیعت و محیط‌زیست لازمه این رشته است؛ زیرا بدون عشق نمی‌توان هفته‌ها در صحرا، جنگل، دشت یا تالاب برای بررسی رفتار یک حیوان یا پیدا کردن یک گونه خاص حیوانی یا گیاهی حضور داشت و بعضاً شرایط نامساعد جوی یا حشرات موذی مثل ساس، کنه، عقرب و ... را تحمل کرد.همچنین دانشجوی منابع طبیعی باید از هوش و خلاقیت سرشاری برخوردار باشد تا بتواند مشکلات محیط‌زیست را به خوبی و به درستی ببیند و راه حلی برای آن مشکل بیابد. چون مشکلات زیست‌محیطی صبر نمی‌کنند تا ما هر زمان که دلمان خواست به فکر چاره‌اندیشی بیفتیم و امکان دارد یک مشکل در زمانی کوتاه به یک فاجعه تبدیل شود. در مورد توانمندی‌های لازم برای هر گرایش نیز باید گفت که دانشجوی محیط‌زیست باید در زمینه صنعت، فرهنگ، سیاست و اقتصاد اطلاعات عمومی خوبی داشته باشد و بتواند درباره مسائل یاد شده ابراز عقیده کند. زیرا محیط‌زیست به دانشجویانی که دروس را حفظ کنند، نیازی ندارد. بلکه دانشجویانی باید وارد این رشته شوند که برای مشکلات زیست‌محیطی پروژه و طرح ارائه داده و خود مجری طرح‌هایشان باشند. در گرایش مرتع و آبخیزداری نیز چون دارای دو جنبه مرتع و آبخیزداری است، دانشجویانی با علایق و

توانمندی‌های متفاوت می‌توانند جذب آن شوند.برای مثال، ما در اصلاح یک منطقه هم می‌توانیم روی پوشش گیاهی و هم روی مسائل فیزیکی، مثل ایجاد سدبندهای کوچک بر روی آبراهه‌ها تأکید داشته باشیم. در این میان، آنچه با پوشش گیاهی ارتباط دارد به مرتع باز می‌گردد و آبخیزداری بیشتر به مسائل آب و مسائل مکانیکی مثل سد، ارتباط دارد. از همین‌رو، دانشجویانی که پس از فارغ‌التحصیلی می‌خواهند در زمینه آبخیزداری فعالیت کنند، باید در دروس فنی مثل ریاضی و فیزیک قوی‌تر باشند. بخش مرتع این رشته نیز بیشتر به محیط‌زیست، شناخت گیاهان مختلف و شناخت اکولوژی مرتبط می‌شود.

کاردانی شیمی و پدافند جنگهای شیمیایی، میکروبی و هسته ای

دیباچه:

هدف این رشته تربیت کاردان مقابله با جنگ‌های شیمیایی،میکروبی و هسته‌ای است که سپاه پاسداران انقلاب اسلامی و ارگان‌های نظامی به وجود آنها نیاز بسیار دارند.این رشته دارای سه شاخه شیمیایی، میکروبی و هسته‌ای است و فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند با کسب مهارت‌های لازم، در زمینه پدافند جنگ‌های شیمیایی، میکروبی، هسته‌ای در سازمان‌های رزمی و دیگر ارگان‌های مرتبط فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس نظامی:

dzbook.blogfa.com

تاکتیک جنگ‌افزار، مدیریت فرماندهی، آیین‌نامه‌ها و سازمان، ارتباط و مخابرات

دروس پایه:

هواشناسی، شیمی عمومی، شیمی عمومی عملی، فیزیک عمومی،زیست‌شناسی عمومی، اصول جنگهای شیمیایی، میکروبی و هسته‌ای، روانشناسی و امداد به مصدومین شیمیایی، میکروبی، هسته‌ای ، شناخت حفاظت انفرادی و جمعی شیمیایی ، میکروبی، هسته‌ای ، ریاضیات پایه، مقدمات آمار.

دروس تخصصی شاخه شیمیایی:

حفاظت آزمایشگاهی، شیمی آلی عملی، شیمی تجزیه عملی، شیمی آلی، شیمی معدنی، شیمی تجزیه، بیوشیمی، عوامل شیمیایی جنگی، تأثیر عوامل شیمیایی بر محیط‌زیست، مکانیزم تأثیر عوامل شیمیایی جنگی بر روی موجودات زنده، شناسایی عوامل شیمیایی جنگی (آشکار سازی) ، انبارداری و حمل و نقل و حفاظت از مواد شیمیایی، شناخت و رفع‌آلودگی عوامل شیمیایی، مانور در منطقه آلوده.

دروس تخصصی شاخه میکروبی:

حفاظت آزمایشگاه میکروبی، میکروبیولوژی عمومی، راه‌های انتقال، باکتری‌شناسی رزمی، قارچ‌شناسی رزمی، ویروس‌شناسی رزمی، تک‌یاخته‌های رزمی، بیوشیمی، عملیات خنثی‌سازی، حفاظت جمعی، اصول فرماندهی پدافند، اصول نحوه کاربرد جنگ‌افزارهای میکروبی، مانور میکروبی، ایمونولوژی.

دروس تخصصی شاخه هسته‌ای:

حفاظت ، ریاضیات کابردی، فیزیک پایه، فیزیک جدید، فیزیک هسته‌ای، عوامل هسته‌ای، تأثیرات هسته‌ای، عملیات خنثی‌سازی، حفاظت و آثار اشعه بر

محیط،حفاظت جمعی، اصول فرمانده و پدافند هسته‌ای، آشکارسازی، مانور.

تکنولوژی پرتودرمانی (رادیوتراپی)

دیباچه:

هدف این رشته تربیت کاردان در گروه تکنولوژی پرتودرمانی است. افرادی که دانش لازم را در زمینه طرز تولید اشعه ایکس و مواد رادیواکتیو و قوانین مربوط به آنها، انجام تکنیک‌های پرتودرمانی و شیمی درمانی، روش‌های حفاظت از اشعه ایکس و تشعشعات رادیواکتیو فرا می‌گیرند و پس از فارغ‌التحصیلی می‌توانند در پرتودرمانی‌های ساده و تخصصی و بخش‌ها و درمانگاه‌های پرتودرمانی فعالیت کنند. گفتنی است که تفاوت این رشته با تکنولوژی پرتوشناسی در این است که متخصص رادیولوژی با استفاده از دستگاه‌های تصویربرداری، از اعضای مختلف بدن تصویربرداری می‌کند اما متخصص رادیوتراپی، از اشعه برای درمان بیماری استفاده می‌کند و اجرای عملیات درمانی را برعهده دارد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

فیزیک عمومی، آناتومی، فیزیولوژی انسانی، کمک‌های اولیه و مراقبت از بیمار، اصطلاحات و کلیات پزشکی، بافت‌شناسی و آسیب‌شناسی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی:

آناتومی سطحی بدن، فیزیک تشعشع و مواد رادیواکتیو، دستگاه‌های رادیوتراپی، تکنیک‌های رادیوتراپی، اصول محاسبات و برنامه‌ریزی در رادیوتراپی، رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونساز، تکنیک‌های رادیوگرافی، تکنیک‌های پزشکی هسته‌ای، کارآموزی بیمارستانی، کارورزی.

انسانی

آماد(سیستم تامین و توزیع کالا)

دیباچه :

بی‌شک یکی از اصلی‌ترین مأموریت‌های ستاد نیروهای مسلح، برآورد، تأمین و توزیع اقلام مختلف مورد نیاز برای پشتیبانی یگان‌ها (در زمان جنگ و صلح) است. این کار نیاز به متخصصان و کارشناسانی دارد که با مبانی علمی و فنون و فرآیندهای عملی این تخصص آشنا باشند. هدف اصلی رشته آماد تربیت همین دسته از متخصصان است. افرادی که اصول علمی و عملی رسته آماد و موضوعات مرتبط با برآورد، بودجه‌های لجستیکی، تأمین اقلام و توزیع آنها را مطالعه می‌کنند .در واقع دانشجویان این رشته با روش‌های علمی و عملی جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل شرایط موجود، برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل در موضوعات آماد آشنا می‌شوند و قابلیت انجام کار کارشناسی و اظهار نظر پیرامون موضوعات برآورد، بودجه‌های لجستیکی و تأمین و توزیع اقلام و ارائه آن به مدیران سطوح عالی‌تر و هدایت سطوح پایین‌تر سازمانی در اجرای مؤثر عملیات آمادی را به دست می‌آورند و می‌توانند در چهار رسته فرعی "امور تخصصی آماد"، "تأمین"، "خرید و فروش و برآورد" و "توزیع" فعالیت نمایند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

با توجه به این که آماد جزو رشته‌های میان رشته‌ای است، دانشجویان آن باید از توانمندی‌های متنوع و متعددی برخوردار باشند؛ یعنی از یک سو دانشجوی این رشته باید در درس‌های ریاضی و آمار توانمند باشد و قدرت نگارش نسبتاً خوبی داشته باشد و از سوی دیگر باید از روابط ـ اجتماعی خوبی برخوردار بوده و فردی منظم و منضبط باشد. گفتنی است که این رشته فقط از بین داوطلبان مرد دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران:

حیطه فعالیت فارغ‌التحصیلان آماد سپاه پاسداران، ارتش و سایر سازمان‌های نظامی و انتظامی کشور است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ریاضیات پایه، آمار، اقتصاد عمومی، مبانی علم حقوق، اصول بیمه، گزارش نویسی و مکاتبات نظامی، اصول حسابداری، حسابداری دولتی، اصول تنظیم و کنترل بودجه

دروس اصلی:

ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار تخصصی، روش تحقیق، مبانی سازمان و مدیریت، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم‌ها، تحقیق در عملیات، حقوق بازرگانی، جغرافیای اقتصادی ایران، مالیه عمومی و خط مشی مالی دولت، سازمان‌های اداری جمهوری اسلامی ایران، سازمان و تشکیلات نیروهای مسلح ج . ا .

ا، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت لجستیک، قوانین و مقررات مالی، برنامه‌ریزی حمل و نقل، انبارداری و ذخیره‌سازی کالا، کنترل پروژه

دروس تخصصی:

زبان تخصصی، کاربرد کامپیوتر در آماد، حسابداری صنعتی، اصول بودجه‌بندی در سازمان‌های نظامی، کنترل موجودی کالا، کنترل کیفیت کالا، طبقه‌بندی و شماره گذاری کالا، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت آماد، عملیات بانکی داخلی و خارجی، اصول و روش‌های برآورد، برنامه‌ریزی توزیع، مدیریت سفارشات خارجی، فنون مذاکره در امور بازرگانی، آشنایی با آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های آمادی، آشنایی با استانداردهای ملی، دولتی و نظامی، تعیین فرم‌ها و استانداردها، پشتیبانی آمادی در عملیات نظامی، پروژه، کارآموزی.

ادبیات داستانی

دیباچه :

یکی بود، یکی نبود، غیر از خدا هیچ کس نبود. در روزگار قدیم ..." اولین قصه‌ای که برایمان نقل کردند، به این طریق آغاز شد. از همان دوران کودکی کشش و جذبه‌اش را بر ما اعمال کرد، خیال ما را برانگیخت و موجب انبساط خاطرمان شد. از این نظر، قصه‌ها تأثیر عظیمی در ساخت و روند زندگی ما داشته‌اند. از همان آغاز، عادت به داستان خواندن را در ما به وجود آوردند و تخیل ما را نیرو و گسترش دادند. بال‌های خیالمان را بر همه شهرها و کشورها دنیا گستردند. شهرها را به ما شناساندند. ما را با مردمانشان آشنا کردند .خوبی‌هایشان را برای ما گفتند و بدی‌هایشان را لعن کردند. به ما همدردی و برادری و انسان دوستی آموختند. از غم‌ها و رنج‌هایشان غمناک شدیم، از شادی‌ها و کامیابی‌هایشان، شاد شدیم. به ما مزه آرامش، شور و هیجان، صبر و شکیبایی و فراموشی را چشاندند. آموختیم که آدمیزاد خطا پذیر است، خطاها را باید بخشید، آموختیم لذت عفو بیشتر از انتقام است.قصه‌ها به تدریج با ما بزرگ شدند و به تناسب ذهنی ما، پیچیدگی و گسترش و غنای بیشتری یافتند و داستان‌های امروزی را به وجود آوردند. مفاهیم ابدی قصه‌ها، در داستان‌ها تکرار شد، جویبار عظیم زندگی از قصه‌ها سر به داستان‌های کوتاه باز کرد و رمان‌ها همچون اقیانوس‌ها به وجود آمدند.از همین رو یکی از راه‌های آشنایی با فرهنگ اندیشه و آداب و رسوم و تاریخ اجتماعی جامعه ایرانی، آشنایی با متون داستانی و شناخت و کشف سنت‌های غنی داستان‌نویسی است.رشته ادبیات داستانی بنا بر همین ضرورت ایجاد شده است، زیرا به یاری این رشته می‌توان با سیر فرهنگ، اندیشه و عواطف جامعه ایرانی از رهگذر خواندن متون داستانی آشنا شد. و ارتباط میان ادبیات داستانی جدید با سنت‌های داستان‌نویسی قدیم فارسی و چند و چون این ارتباط را کشف کرد و زمینه‌ساز شکوفایی استعدادهای نسل جوان در زمینه خلق آثار هنری داستانی گردید. نسل امروز را با ادبیّات داستانی کهن و معاصر آشنا ساخت.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

داشتن ذوق و استعداد نویسندگی، قدرت تجزیه و تحلیل، علاقه به ادبیات به ویژه ادبیات داستانی، تیزبینی و نکته‌سنجی و صبر و حوصله زیاد لازمه‌ی فعالیت در حیطه ادبیات داستانی است به ویژه این که ما در این حیطه هنوز در ابتدای راهیم و باید فردی عاشق و توانمند بود تا بتوان در این وادی وارد شد و باعث شکوفایی ادبیات داستانی گردید.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند وظیفه آموزش مباحث نظری داستان‌نویسی و روش‌های نقد داستان را برعهده بگیرند و با تشکیل کارگاه‌های نقد، به آموزش روش‌های عملی نقد و تحلیل داستان و رمان بپردازند.همچنین در نقش کارشناس ادبیات داستانی با فیلم‌نامه نویسان، نمایشنامه نویسان و منتقدان همکاری کنند و یا با بازنویسی و بازآفرینی آثار داستانی قدیم، آثاری نو و امروزی بیافرینند.

درس‌های این رشته در طول تحصیلی:

دروس پایه:

زبان تخصصی، زبان عربی، کلیات فلسفه غرب

دروس اصلی:

تاریخچه و نظریه اسطوره و حماسه، تاریخچه و نظریه حکایت، افسانه و رمانس، تاریخچه رمان و داستان کوتاه فارسی، نظریه داستان، بررسی عناصر داستان، سبک‌شناسی نثرهای داستانی، متون داستانی کهن منظوم (حماسی، عاشقانه، عرفانی، اخلاقی و حکمی، نظیره‌ها) شعر روایی معاصر، متون داستانی کهن منثور (عرفانی، تاریخی، دینی، تمثیلی، رمزی ـ عرفانی، تعلیمی)، متون داستانی عامیانه فارسی، متون داستانی معاصر (سرچشمه‌ها، دوره اول، دوره دوم، دوره سوم، دوره چهارم، ادبیات عامه پسند، پاورقی‌ها)، داستان کودکان، جامعه شناسی رمان، ادبیات عامیانه، ادبیات داستانی غرب، کارگاه نقد داستان، بازنویسی و باز آفرینی متون داستانی کهن.

دروس تخصصی:

dzbook.blogfa.com

کلیات دستور زبان فارسی، مقدمات زبان شناسی، ویرایش، مهارت‌های نوشتاری، جریان‌های فکری در ایران، بلاغت ادبی، کلیات سبک شناسی، مکتب‌های ادبی، نقد ادبی.

امور گمرکی

دیباچه :

نقش مهم و حساس گمرک در حمایت از صنایع و تولیدات داخلی و اجرای مطلوب سیاست‌های تجارت خارجی ایجاب می‌کند که نیروی انسانی سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران با گذراندن دوره‌های آموزشی عالی، دانش و تجربه مورد نیاز گمرک را برای توانایی انجام وظایف محوله و کارآیی مطلوب کسب نمایند. دوره کاردانی امور گمرکی با برنامه‌ای که پاسخگوی نیازهای روز جامعه گمرکی جمهوری اسلامی ایران است، می‌تواند کادر کارآمد و ورزیده گمرکی را در بخش دولتی و بخش خصوصی تربیت کند. در واقع هدف این دوره تربیت افرادی است که بتوانند قسمتی از نیروی انسانی مورد نیاز بخش دولتی را به ویژه در ارتباط با اجرای قانون امور گمرکی و آئین‌نامه اجرایی آن،مقررات صادرات و واردات و دیگر قوانین و مقررات مرتبط با گمرک تأمین‌کنند.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان دوره کاردانی امور گمرکی قادر به انجام فعالیت‌های زیر خواهند بود:

ارائه خدمت مفید در مشاغل ارزیاب گمرک، مدیر امور گمرکی، کارشناسی امور گمرکی)در صورت کسب تجارب و احراز شرایط) و سایر امور فنی و اجرائی مربوط، جهت اجرای وظایف اصلی گمرک ایران.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه و اصلی:

اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، ریاضیات پایه، کلیات حقوق، حقوق و مقررات مدنی ، حقوق تجارت، حقوق اساسی و آشنائی با تشکیلات جمهوری اسلامی ایران، مبانی سازمان و مدیریت، مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، مسائل بانکی و اعتبارت اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، اصول بیمه.

دروس تخصصی:

قوانین و مقررات گمرکی، طبقه‌بندی کالا، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف‌سنجی و مصنوعات آنها، سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، آشنایی با صنعت حمل و نقل، مقررات عمومی صادرات و واردات، زبان انگلیسی متون تخصصی، سازمان و وظایف گمرک.

باستان شناسی

دیباچه :

باستان‌شناس فردی است که در محل‌های باستانی کاوش می‌کند، یافته‌ها را مورد مطالعه قرار می‌دهد و پس از تعیین ارزش مادی و معنوی و تخمین قدمت آثار، آنها را در بازارهای عتیقه به فروش می‌رساند.در گذشته‌ای نه چندان دور، جامعه ما چنین دیدگاهی نسبت به باستان‌شناس داشت. در واقع مردم باستان‌شناس را با "عتیقه جمع‌کن" یا "عتیقه‌فروش" یکی می‌دانستند. کاری که بسیاری از شاهزادگان و درباریان دوره قاجار و پهلوی به عنوان یک سرگرمی ساده، برای کسب درآمد بیشتر انجام می‌دادند. اما در حقیقت باستان شناس یک تاجر یا عتیقه جمع‌کن نیست. بلکه یک محقق است؛ محققی که شواهد لازم را برای تحقیقات خود از طریق بررسی ، پژوهش و کاوش در نقاط مختلف جهان که روزی محل تردد، سکونت یا هر نوع فعالیت انسانی بوده است، به دست می‌آورد و سعی دارد تا گذشته را براساس یافته‌های خود بازسازی کند. باستان‌شناسی از یک سو مسیر تاریخ راتعیین می‌کند و از سوی دیگر مادر تاریخ است. در واقع روشن‌کردن گذشته هر جامعه از نظر اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی یا مذهبی بدون مراجعه به نظر باستان‌شناسان دشوار یا حتی غیرممکن است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

باستان‌شناس باید علاقه‌مند به کار در طبیعت باشد؛ یعنی اگر جوانی عاشق کاوش و جستجو و کشف مجهولات و نقاط تاریک تاریخ گذشته نباشد، نمی‌تواند در این رشته موفق گردد. داشتن اطلاعاتی مناسب در زمینه تاریخ و جغرافیای ایران و کشورهای همسایه همچنین تسلط به زبان انگلیسی برای دانشجوی این رشته ضروری است.

موقعیت شغلی در ایران:

در حالی که ما تعداد قابل توجهی فارغ‌التحصیل باستان‌شناسی بیکار داریم، بسیاری از آثار باستانی کشور ما هنوز شناسایی و ثبت نشده است و حتی آثار ثبت شده نیز ، به خوبی حفظ یا معرفی نمی‌شوند. در حقیقت با وجود این که در کشور ما زمینه‌های ملی رشته باستان شناسی وجود دارد و باید حداقل در منطقه خاورمیانه، باستان‌شناسی ما حرف اول را بزند اما متأسفانه در زمینه مطالعات باستان‌شناسی بسیار ضعیف عمل می‌کنیم. به همین دلیل به داوطلبان آزمون

سراسری توصیه می‌شود که اگر می‌خواهند وارد دانشگاه شوند تا بعد از لیسانس پول یا کار راحتی به دست بیاورند، رشته باستان‌شناسی را انتخاب نکنند؛ چون حداقل در سطح لیسانس موقعیت کاری این رشته بسیار محدود است. اما اگر عاشق و شیفته تاریخ، تمدن و فرهنگ کشورشان هستند، بدانند که این رشته آنها را راضی خواهد کرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

تاریخچه علم باستان‌شناسی، بررسی تمدن‌های باستانی از نظر قرآن کریم، جغرافیای تاریخی، اصول و مبانی انسان‌شناسی، اسطوره‌شناسی، تاریخ هنر از باستان تا آغاز اسلام، حفظ آثار باستانی، اصول و مبانی باستان‌شناسی.

دروس اصلی و تخصصی:

استخوان‌شناسی، باستان‌شناسی پیش از تاریخ ایران، ایران در آغاز شهرنشینی، باستان‌شناسی و هنر ایلام، باستان‌شناسی ایران در هزاره اول قبل از میلاد، باستان‌شناسی و هنر ماد و هخامنشی، باستان‌شناسی اشکانی، باستان‌شناسی ساسانی، باستان شناسی وهنر اسلامی، فلزکاری دوره اسلامی، باستان‌شناسی پیش از تاریخ بین‌النهرین، هنر و معماری بین‌النهرین در دوران تاریخی، باستان‌شناسی مصر باستان، باستان‌شناسی و هنر آسیای صغیر، سکه‌شناسی، شناخت مهر و تابلت، تاریخ هنر نقاشی در ایران، هنر یونان و روم باستان، حفاظت اشیاء باستانی، باستان‌شناسی و هنر سرزمین‌های اسلامی، سیر تحول خطوط و خواندن کتیبه‌های اسلامی، کتاب آرایی، هنر خاور دور، هنر هند باستان، خواندن خطوط باستانی، تکنیک و هنر سفالگری، طراحی و ترسیم مدارک باستانی، روش کاوش، موزه‌داری، کاوش در محل، طبقه‌بندی سفال، بررسی آثار باستانی، خواندن متون باستان‌شناسی، باستان‌شناسی و هنر قلمرو غربی اسلامی.

dzbook.blogfa.com

تاریخ

دیباچه:

درس تاریخ در آموزش و پرورش تنها به بازخوانی گذشته و هیاهوی قدرتمندان و پادشاهان می‌پردازد و بر همین اساس حتی بهترین دانش‌آموزان نیز تاریخ را مجموعه‌ای از حوادث می‌دانند. اما آیا چنین دیدگاهی صحیح است؟ آیا علم تاریخ مثل یک داستان یا رمان، مجموعه‌ای از حوادث تلخ و شیرین را به حالت روایی و نقلی محض منتقل می‌سازد و هدف آن افزایش معلومات دایره المعارفی است؟

دایره المعارف بریتانیکا در معرفی علم تاریخ می‌گوید:

"تاریخ، قواعدی است که ثبت وقایع مؤثر بر مردم یک ملت را با حفظ تسلسل تاریخی و زمانی آن مطالعه می‌کند و مبنی بر تحقیق منتقدانه منابع اطلاعاتی و توضیح دلایل آنها است."

این دایره المعارف درباره هدف تاریخدان نیز می‌گوید:

"هدف تاریخدان این است که فعالیت‌های ثبت شده انسان را مدل‌سازی کند. تا درک عمیق‌تری از آن داشته باشد. این درک از اعمال انسان، موضوعی کاملاً جدید است و به پیشرفت‌های علم تاریخ در اواخر قرن ۱۸ و ۱۹ برمی‌گردد که توسط تاریخدانان حرفه‌ای ایجاد گردید."

شادروان دکتر عبدالحسین زرین‌کوب نیز در کتاب " تاریخ در ترازو" در معرفی علم تاریخ می‌گوید:

"تاریخ تنها گردآوری روایات و مقایسه آنها و شناخت "واقعیت" حوادث گذشته نیست. ورای این کار،نظر به توجیه و تفسیر این واقعیات دارد که بین جزئیات رابطه برقرار می‌کند و آنها را به یکدیگر پیوند می‌دهد. این کار در واقع عبارت از تجدید بنای گذشته است به کمک مصالح و موادی که اینجا و آنجا از بقایای آوار حوادث باقی مانده است." در واقع علم تاریخ تحولات گذشته جامعه انسانی را که می‌تواند زمینه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی یا فرهنگی داشته باشد، مورد مطالعه قرار می‌دهد. به همین دلیل رشته بسیار گسترده‌ای است و اشتباه است که آن را صرفاً مطالعه مواد خام تاریخی بدانیم بلکه دانشجو فرا می‌گیرد که چگونه از تحلیل و تلفیق مواد خام تاریخی به نتایج علمی برسد. به عبارت دیگر آموختن روش تاریخی به مورخ کمک می‌کند تا از میان انبوهی از مواد خام، مواد خام معتبر را جدا کند و براساس روش تاریخی از بررسی آنها به نتیجه علمی برسد. در حالی که حتی مطالعه‌کنندگان جدی تاریخ که غیرحرفه‌ای هستند، هیچ معیاری برای تشخیص و تعیین صحت و سقم رویدادهای یک کتاب تاریخی ندارند و گاه از آثار غیرموثق و غیرمعتبر استفاده می‌کنند.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی تاریخ باید نظم و دقت فراوان داشته و توان به تصویر کشیدن و نقد کردن وقایع تاریخی را داشته باشد. پایه علم تاریخ، فلسفه، زمین آن جغرافیا و دیوارهای آن جامعه‌شناسی، اقتصاد، سیاست و فرهنگ است و دانشجوی تاریخ باید با این علوم آشنا باشد و از نتایج آنها بهره ببرد. فردی می‌تواند در رشته تاریخ موفق شود که از پوسته رویی رویدادها عبور کرده و مسائل عمیق‌تری را درباره آنها بفهمد و از ارتباط بین دو رویداد پی به رویداد سوم ببرد و با دیدن یک رویداد به علل پنهان و آشکار آن، اشاره کند. همچنین دانشجو باید با ادبیات فارسی ، آمار و ریاضی آشنایی داشته باشد تا بتواند به یاری ادبیات فارسی هم از منابع گذشته که رنگ ادبی دارند، استفاده کند و هم مفاهیم تاریخی را به خوبی بیان نماید و به یاری آمار و ریاضی نیز، هرچه بیشتر زبان دستاوردهای علم تاریخ را کمّی کند و داده‌های تاریخ را در قالب اعداد بیان نماید.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی تاریخ در وزارت آموزش و پرورش، وزارت امور خارجه، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان موزه‌ها، مراکز اسناد ملی و صداوسیما برای بررسی مسائل تحقیقی تاریخ در حد تحقیقات بین‌المللی به کار مشغول می‌شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

کلیات و مبانی علم تاریخ، متون تاریخی به زبان فارسی، عربی و خارجی، روش تحقیق ، تاریخ‌نگاری و تحولات آن در ایران و جهان، گاه‌شماری و تقویم، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، تاریخ اندیشه‌های سیاسی در ایران و اسلام، کلیات جغرافیا، مبانی جامعه‌شناسی، مبانی علم سیاست، فلسفه تاریخ.

دروس اصلی و تخصصی:

تاریخ ایران از ایلامی‌ها و آریایی‌ها تا پایان دوره هخامنشی، دوره سلوکی و اشکانی، تاریخ ایران در دوره ساسانیان، تاریخ تحولات سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ایران (از ورود اسلام تا پایان حکومت علویان طبرستان، دوره سلجوقیان، دوره سامانیان، دیلمیان، غزنویان، دوره غوریان و خوارزمشاهیان، دوره حمله مغول و ایلخانان، از زوال ایلخانان تا آغاز حکومت صفویان، دوره افشاریان و زندیان، آغاز دوره قاجار تا انقلاب مشروطیت، انقلاب مشروطیت تا انقراض

حکومت قاجاریه، از انقراض قاجاریه تا کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲) ، انقلاب اسلامی و ریشه‌های آن، تاریخ تحولات سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جهان اسلام (از میلاد پیامبر اکرم(ص) تا سال ۴۱ هجری، از سال ۴۰ هجری تا ۲۲۷ هـ . ق، از سال ۲۲۷ هـ . ق تا سقوط بغداد از قرن هفتم تا دهم هجری)، تاریخ تشیع، تاریخ تحلیلی زندگانی ائمه معصومین(ع) ، تاریخ عثمانی و خاورمیانه، تاریخ یونان و رم، تاریخ بیزانس، تاریخ اروپا در قرون وسطی، تاریخ اروپا در قرون جدید، تاریخ اروپا از انقلاب فرانسه تا جنگ جهانی اول، تاریخ اروپا از جنگ جهانی اول تاکنون.

جغرافیا

دیباچه:

"جغرافیا؛ یعنی کشور شناسی" این، دیدگاهی است که در ذهن بسیاری از دانش‌آموزان وجود دارد. زیرا دانش‌آموزان در کتاب جغرافیای خود، بیش از هر چیز درباره وسعت، محصولات و وضعیت آب و هوای کشورهای مختلف مطالعه می‌کنند. در حالی که در رشته جغرافیا فقط یک درس در شاخه جغرافیای طبیعی، تحت عنوان "جغرافیای قاره‌ها" وجود دارد و تمام مباحث این رشته کاربردی و فنی است.در یک کلام می‌توان گفت که موضوع جغرافیا "مکان" است و این علم، مکان را تا جایی که به زندگی انسان مربوط می‌شود، مطالعه می‌کند و در این مطالعه سعی دارد سطح زمین را از نظر تمام ویژگی‌های آن مانند سردی و گرمی، حاصلخیزی، سستی و سختی، شوری و شیرینی، خشکی و رطوبت و هزاران ویژگی دیگر بشناسد. به همین دلیل مشاهده مستقیم زمین، روش اصلی مطالعه جغرافیا است. جغرافیا در مقطع کارشناسی در پنج شاخه اصلی جغرافیای طبیعی، جغرافیای انسانی ، کارتوگرافی، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و جغرافیای سیاسی ـ نظامی ارائه می‌شود و هر یک از گرایش‌های جغرافیای طبیعی و انسانی دارای شاخه‌های متعددی است. البته تفاوت هر گرایش با گرایش دیگر تنها در ۸ واحد تخصصی است و به همین دلیل بسیاری از دانشگاه‌ها در دفترچه راهنمای آزمون سراسری، گرایش‌های موجود در دانشگاه خود را ذکر نکرده و تنها به شاخه‌های اصلی جغرافیا که در آن دانشگاه تدریس می‌شود، اشاره نموده‌اند.

dzbook.blogfa.com

شاخه جغرافیای طبیعی:

جغرافیای طبیعی علمی است که محیط طبیعی و تأثیر عوامل و عناصر محیطی بر زندگی و فعالیت انسان را مطالعه می‌کند. این علم در مقطع کارشناسی دارای دو گرایش ژئومورفولوژی و آب و هواشناسی است.

گرایش ژئومورفولوژی:

ژئومورفولوژی بیشتر به پدیده‌های سطح زمین توجه دارد؛ یعنی ریخت یا چهره زمین را مطالعه می‌کند. به همین دلیل این علم ارتباط بسیاری با زمین‌شناسی دارد و تحت تأثیر یافته‌های علم زمین‌شناسی است. چرا که ریخت یا شکل ظاهری زمین، تبلور اتفاقات درون زمین می‌باشد. البته زمین‌شناسی بیشتر به اعماق و لایه‌های درونی زمین می‌پردازد اما ژئومورفولوژی فرآیندهای بیرونی یا سطحی زمین را مطالعه می‌کند.

دروس تخصصی گرایش ژئومورفولوژی:

ژئومورفولوژی مناطق شهری، نقشه‌ها و نمودارهای ژئومورفولوژی، هیدرولوژی کاربردی، کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، تفسیر نقشه

(توپوگرافی و زمین‌شناسی)، پایان‌نامه.

گرایش آب و هواشناسی (اقلیم):

رشته آب و هواشناسی فرآیندهای حاکم در داخل جو از جمله انرژی و توزیع آن در سطح سیاره زمین، حرکات جو و قانونمندی‌های حاکم بر این حرکات و تأثیر این فعالیت‌ها را بر روی زیست و فعالیت انسان‌ها، جانداران و محیط بی‌جان سیاره زمین مطالعه می‌کند. در این گرایش بیشتر مسائل آب و هوا و تأثیر عناصر و عوالم اقلیمی در فعالیت انسان و مسائل بهره‌برداری از زمین مثل کشاورزی مطرح می‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در شاخه‌های مختلف جغرافیا:

جغرافیای آب‌ها، جغرافیای خاک‌ها، جغرافیای زیستی، آب و هوای ایران، ژئومورفولوژی ایران، منابع و مسائل آب ایران، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، مبانی جغرافیای جمعیت، مبانی جغرافیای روستائی، مبانی جغرافیای اقتصادی (کشاورزی) ، مبانی جغرافیای اقتصادی (صنعت) ، حمل و نقل و انرژی، جغرافیای سیاسی، مبانی جغرافیای شهری، جغرافیای کوچنشینی، پژوهش میدانی در جغرافیا (روش تحقیق عملی)، زمین در فضا، ریاضیات ، آمار و احتمالات ، منابع و مآخذ جغرافیای ایران، فلسفه جغرافیا و جغرافیای کاربردی، تاریخ علم جغرافیا، کارتوگرافی (نقشه‌کشی)، نقشه‌برداری (نظری و عملی)، نقشه‌خوانی، روش تحقیق (نظری) ، اصول سنجش از دور، کاربرد عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای در جغرافیا، کامپیوتر در جغرافیا، مبانی علم جغرافیا، زمین‌شناسی برای جغرافیا، مبانی اقلیم‌شناسی، آب و هوای کره زمین، مبانی ژئومورفولوژی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی مشترک در گرایش‌های جغرافیای طبیعی:

جغرافیای قاره‌ها، جغرافیای کواترنر، زمین‌شناسی ایران، مسائل جغرافیائی مناطق خشک ایران، حفاظت خاک، جنگل و مرتع و مسائل آن در ایران، جغرافیای ناحیه‌ای ایران ، متون جغرافیای طبیعی به زبان خارجی ، جغرافیای انسانی ایران، نقشه‌برداری تکمیلی، مبانی محیط زیست، ژئومورفولوژی اقلیمی، کاربرد جغرافیای طبیعی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای (با تأکید بر ایران).

شاخه کارتوگرافی:

کارتوگرافی هنر، علم و فن تهیه انواع نقشه برای استفاده در ساختار اقتصادی، فرهنگی، دفاع ملی، روابط بین‌الملل، تعلیم و تربیت، جهانگردی و موارد متنوع دیگر است. یعنی یک جغرافیدان به یاری نقشه، اطلاعات دقیقی درباره موقعیت‌ها و پراکندگی‌ها به دست می‌آورد. با توجه به این که ما صدها نوع نقشه داریم، مشخص است که تهیه یک نقشه نیاز به مهارتی خاص دارد که این مهارت را دانشجوی شاخه کارتوگرافی به دست می‌آورد.

دروس پایه و اصلی:

ریاضیات ، سنجش از راه دور، ژئومورفولوژی ایران، جغرافیای آب‌های ایران، منابع و مآخذ جغرافیای ایران، متون جغرافیایی به زبان خارجی ، جغرافیای خاک‌ها، جغرافیای نظامی ایران، مبانی جغرافیای سیاسی، فلسفه جغرافیا، زمین در فضا، زمین‌شناسی برای جغرافیا، مبانی آب و هواشناسی، جغرافیای آب‌ها، ژئومورفولوژی عمومی، جغرافیای زیستی، کاربرد آمار در جغرافیا، جغرافیای اقتصادی عمومی، جغرافیای جمعیت، جغرافیای روستایی (عمومی و ایران)، جغرافیای شهری (عمومی و ایران).

دروس تخصصی:

آمار و احتمالات، کامپیوتر، فیزیک نور، کلیات جغرافیای جهان، تئوری خطاها، فتوگرامتری، تفسیر عکس، هیدروگرافی، نقشه‌برداری، کارتوگرافی ریاضی، کارتوگرافی موضوعی، عکاسی و فن چاپ، گرافیک، نقشه‌برداری هیدروگرافی، پروژه کارتوگرافی، کارتوگرافی کامپیوتری، جغرافیای خلیج‌فارس، ژئودزی عمومی، نجوم ژئودزی، کارتوگرافی، متون جغرافیایی به زبان خارجی، جغرافیای آب‌های ایران، جغرافیای نظامی در ایران.

شاخه جغرافیای انسانی:

جغرافیای انسانی به عنوان یکی از شاخه‌های مهم علم جغرافیا در دو گرایش جغرافیای شهری و روستائی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشورمان ارائه می‌شود.

گرایش جغرافیای شهری:

جغرافیای شهری به مطالعه مسائل مهمی از جمله گسترش شهرها، مسائل اقتصادی و جمعیتی شهرها و بحث روز جغرافیای شهری؛ یعنی توریسم می‌پردازد. بررسی نحوه اشغال فضا، نوع، تمرکز و پراکندگی مشاغل در یک شهر و چگونگی جابه‌جایی از محل کار به سکونت، ارتباط شغل و مسکن و تأثیرات متقابل و چندجانبه‌ای که میان این متغیرها برقرار است، در جغرافیای اجتماعی شهرها بررسی می‌شود.

دروس اصلی مشترک در گرایش‌های مختلف جغرافیای انسانی:

جغرافیای جمعیت ایران، جغرافیای روستائی ایران، جغرافیای شهری ایران، جغرافیای اقتصادی ایران، حمل و نقل انرژی، اصول علم اقتصاد، نظریه‌های اقتصادی و اقتصاد توسعه، متون جغرافیای انسانی به زبان خارجی ، نقشه‌ها و نمودارهای موضوعی در جغرافیای انسانی، ویژگی‌های جغرافیای انسانی مناطق خشک ایران، جغرافیا و صنعت توریسم، ویژگی‌های جغرافیائی کشورهای توسعه یافته، ویژگی‌های جغرافیائی کشورهای اسلامی، ویژگی‌های جغرافیائی آسیای میانه، کاربرد جغرافیای طبیعی در برنامه‌ریزی شهری و روستائی، جغرافیای تاریخی (با تأکید بر ایران).

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش جغرافیای شهری :

اقتصاد شهری، شهرها و شهرک‌های جدید، روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی شهری، برنامه‌ریزی شهری در ایران، کارگاه برنامه‌ریزی‌شهری و منطقه‌ای(روش تهیه تفسیر طرح‌های شهری و منطقه‌ای)،پایان نامه.

گرایش جغرافیای روستایی:

این گرایش به بررسی رابطه شهر و روستا، برنامه‌ریزی و توسعه روستایی، نوسازی و آینده روستاها، روستاهای آینده،علل و عوامل مهاجرت روستانشینان، بهداشت و اوقات فراغت روستائیان، حفظ محیط زیست، نحوه حمل و نقل، کیفیت زندگی و وضعیت اقتصادی روستاها می‌پردازد.

دروس تخصصی گرایش جغرافیای روستایی:

اصول و روش‌های برنامه‌ریزی روستائی، اقتصاد روستائی، روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران، برنامه‌ریزی روستائی در ایران، کارگاه برنامه‌ریزی روستائی (روش تهیه و تفسیر طرح‌های روستائی)، پایان نامه.

شاخه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری:

شاخه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری تلاش می‌کند تا با توجه به عوامل انسانی و طبیعی موجود در هر شهر، برای مسائل جمعیتی، اقتصادی و زیست محیطی آن، برنامه‌ای بیندیشد تا مطابق این برنامه مهندسین معمار، عمران، سازه و تأسیسات، بخش‌های مختلف شهر را طراحی کرده و مشکلات شهر را حل نمایند.

شاخه جغرافیای سیاسی ـ نظامی:

این شاخه از جغرافیا به بررسی نقش عوامل جغرافیایی در سرنوشت جنگ‌ها می‌پردازد؛ عواملی مثل وضعیت ارتفاعات، آب‌و هوا یا وضعیت کشورهای همسایه که می‌تواند نقش بسزایی در سرنوشت یک جنگ و در نتیجه در وضعیت سیاسی یک کشور داشته باشد.

دروس پایه و اصلی:

تهیه و تفسیر نقشه‌های هوا و اقلیم، سازمان‌های بین‌المللی، نظامیان و سیاست، مبانی و اصول جغرافیای نظامی، اصول روابط بین‌المللی، حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در جغرافیا، نقشه‌خوانی، مبانی عکس‌های هوایی، تفسیر عکس‌های هوایی، اصول سنجش از دور، آشنایی با رسته‌های نظامی، اطلاعات و عملیات، طرح و عملیات، اصول آفند و پدافند.

دروس تخصصی:

آب و هوای مناطق نظامی ایران، تهیه و تفسیر نقشه‌های ژئومورفولوژی، ژئومورفولوژی ایران، جغرافیای نظامی ایران ، مسائل سیاسی و نظامی ایلات و عشایر ایران، جغرافیای نظامی ترکیه و عراق، جغرافیای نظامی کشورهای حاشیه خلیج‌فارس، جغرافیای نظامی افغانستان و پاکستان، جغرافیای نظامی شوروی، مسائل نظامی و استراتژیک معاصر، جغرافیای سیاسی ایران، تاریخ اجتماعی و سیاسی ایران، جغرافیای سیاسی خلیج‌فارس، جغرافیای اقتصادی سیاسی جهان سوم، جغرافیای سیاسی جهان اسلام، جنبش‌ها و نهضت‌های سیاسی اسلام در قرن ۲۰، هنر جنگ، سیاست خارجی ایران، نقشه‌های موضوعی، جغرافیای آب‌های ایران، متون جغرافیا به زبان خارجی .

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

آمار و مبانی ریاضی در رشته جغرافیا اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا تهیه مدل‌های مختلف و نمایش آنها مانند محاسبه سطح جزر و مد دریا، محاسبه بارش باران یا محاسبه آب‌های زیرزمینی از طریق علم آمار و احتمالات و زبان ریاضی ممکن است. همچنین هندسه و ریاضی دو پایه مهم گرایش کارتوگرافی است و به همین دلیل به اعتقاد بسیاری از استادان رشته جغرافیا بهتر است که برای این گرایش از بین داوطلبان گروه ریاضی فیزیک دانشجو پذیرفته شود. علاوه بر هندسه و ریاضی دانشجوی این رشته بخصوص دانشجوی جغرافیای انسانی باید به علوم اجتماعی علاقه‌مند بوده و درک خوبی از مسائل اجتماعی داشته باشد تا بتواند مسائل اجتماعی و جمعیتی شهر را بررسی کرده و راه حل‌های مناسبی برای مشکلات موجود ارائه دهد.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان گرایش آب و هواشناسی می‌توانند در سازمان هواشناسی، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت از محیط زیست، شهرداری‌ها، ستاد حوادث غیرمترقبه وزارت کشور و مراکز نظامی مشغول به کار شوند. دانشجویان گرایش ژئومورفولوژی نیز می‌توانند در وزارت جهاد کشاورزی مشغول به کار گردند. مؤسسه تحقیقات آبخیزداری جهاد کشاورزی نیز که لایه‌های سطحی زمین را برای کنترل فرسایش مطالعه می‌کند، مرکز مناسبی برای جذب

فارغ‌التحصیلان این رشته است و در نهایت باید به سازمان زمین‌شناسی به عنوان یکی دیگر از مراکز اشتغال فارغ‌التحصیلان این رشته اشاره نمود.

فارغ‌التحصیلان کارتوگرافی نیز می‌توانند در مراکز متعددی مانند سازمان نقشه‌برداری کشور، سازمان جغرافیای نیروهای مسلح و وزارتخانه‌های نیرو و معادن مشغول به کار شوند. فارغ‌التحصیلان جغرافیای انسانی می‌توانند به عنوان محقق در سازمان برنامه و بودجه، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، بنیاد مستضعفان و جانبازان، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، سازمان محیط زیست، شهرداری‌ها و وزارتخانه‌های آموزش و پرورش، مسکن و شهرسازی، کشور، جهاد کشاورزی، معادن و فلزات، دفاع و نفت مشغول به کار شوند و در بخش بازاریابی کارخانجات کشور فعالیت کنند. همچنین در حال حاضر در اکثر کشورهای جهان ، افرادی که در صنعت توریسم کار می‌کنند، فارغ‌التحصیل جغرافیای شهری هستند. چون بخش مهمی از دروس جغرافیای شهری در زمینه توریسم است. استانداری‌ها و شهرداری‌ها نیز از مراکز اصلی فعالیت فارغ‌التحصیل جغرافیای شهری می‌باشد. جغرافیای نظامی نیز در مقطع لیسانس یک رشته کاربردی است. به همین دلیل فارغ‌التحصیلان این رشته به راحتی جذب سازمان‌های نظامی، انتظامی و سیاسی می‌شوند و در مراکزی مانند ستادهای تخصصی و عمومی و مراکز مطالعات جغرافیایی نیروهای مسلح و دفتر مطالعات منطقه‌ای وزارت امور خارجه فعالیت می‌کنند.

حسابداری

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

یک چرتکه، یکی دو دفتر و یک قلم، ابزار کار آن‌ها بوده است تا حساب دخل و خرج یک واحد اقتصادی را ثبت کنند و به وضعیت مالی آن سر و سامان ببخشند.این افراد در قدیم عنوانشان "میرزا" بود. بعدها "دفتردار" نام گرفتند و امروزه به نام "حسابدار" فعالیت می‌کنند. البته نسل جدید به جای چرتکه از ماشین حساب یا ماشین‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند و سرو کارشان با کامپیوتر است اما این پیشرفت، بیشتر شامل ابزار کار می‌شود نه نوع کار، چون آن‌ها حسابداری را فنی "تجربی" می‌دانند که باید به روش استاد و شاگردی فرا گرفت و نیازی به تحصیلات دانشگاهی ندارد.حال سؤال اینجاست که اگر حسابداری نیاز به تحصیلات دانشگاهی ندارد، چرا از سال ۱۳۴۵ رشته حسابداری در آموزشگاه عالی حسابداری شرکت ملی نفت ایران و سپس در دانشگاه تهران دایر گردید و امروزه نیز در بسیاری از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی تدریس می‌شود؟ آیا می‌توان گفت که حسابداری در مفهوم امروزین آن با دفترداری متفاوت است؟در پاسخ باید گفت که حسابداری یک "سیستم" است که در آن فرآیند جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ثبت، خلاصه کردن اطلاعات و تهیه گزارش‌های مالی و صورت‌های حسابداری در شکل‌ها و مدل‌های خاص انجام می‌گیرد. تا افراد ذی‌نفع درون سازمانی مثل مدیران سازمان یا برون‌سازمانی مثل بانک‌ها، مجمع عمومی سازمان مورد نظر یا مقامات مالیاتی بتوانند ازاین اطلاعات استفاده کنند. به همین دلیل فردی که تحصیلات دانشگاهی ندارد، بیشتر دفتردار است تا حسابدار. چرا که گزارش‌های این دسته از افراد مطابق استاندارد نیست و پردازش کافی نمی‌شود و بیشتر تراز حساب‌ها می‌باشد. برای مثال یک حسابدار تجربی نمی‌تواند به راحتی بین دارایی کوتاه مدت و بلند مدت تفاوت قائل شود یا نمی‌داند که چگونه باید معاملات ارزی را در دفاتر ثبت کند. از سوی دیگر یک حسابدار متخصص، در آینده می‌تواند مدیر مالی یک سازمان یا شرکت گردد؛ یعنی می‌تواند به مدیریت یک شرکت ایده بدهد که منابع موجودش را در چه راه‌هایی سرمایه‌گذاری نماید تا استفاده بهینه کند یا اگر شرکت به منابع مالی جدید نیاز داشت یک مدیر مالی براساس دانش

آکادمیک خود می‌تواند بگوید که از چه طریقی باید تأمین مالی کرد در حالی که مجموع این فعالیت‌ها خارج از توانایی یک حسابدار تجربی است.

توانایی‌های لازم :

رشته حسابداری از جمله رشته‌هایی است که از داوطلبان سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد و در آزمون هر سه گروه نیز درس ریاضی به عنوان مهمترین درس این رشته مطرح است. در واقع داشتن شم ریاضی در رشته حسابداری از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین یک حسابدار باید بتواند به خوبی گزارش کارهای خود را ارائه دهد. بنابراین باید به ادبیات فارسی مسلط بوده و نگارش خوبی داشته باشد. همچنین دانشجوی این رشته باید تحمل ساعت‌ها کار در پشت یک میز و صندلی و سروکار داشتن با اعداد و ارقام را داشته و دقیق و منظم باشد تا در جمع‌بندی اعداد و ارقام دچار مشکل نگردد و در نهایت این که یک حسابدار برای موفقیت در این دنیای پر از رقابت و تغییر و تحول باید خلاق، مبتکر، صبور و منضبط باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

فرصت‌های شغلی یک حسابدار بسیار گسترده است و از پایین‌ترین سطح تا بالاترین سطح را در بر می‌گیرد. به همین دلیل با این که در دانشگاه‌های مختلف کشور اعم از دولتی، غیرانتفاعی و آزاد، دانشجویان بسیاری در رشته حسابداری تحصیل می‌کنند اما تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار این رشته از بیشتر رشته‌ها کمتر است. چون از یک مؤسسه کوچک گرفته تا بزرگترین کارخانه‌های کشور حداقل برای تهیه اظهارنامه مالیاتی به حسابدار نیازمند هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس پایه:

روانشناسی عمومی، جامعه شناسی، اصول علم اقتصاد، ریاضیات پایه، ریاضیات کاربردی، آمار کاربردی، مبانی کاربرد کامپیوتر، پژوهش و عملیات، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز بانکداری ، مبانی سازمان مدیریت، توسعه اقتصادی، مالیه عمومی، روش تحقیق.

دروس اصلی و تخصصی:

اصول حسابداری، حسابداری میانه، حسابداری پیشرفته، حسابداری صنعتی، حسابرسی، حسابداری مالیاتی، اصول تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت مالی، مباحث جاری حسابداری ، متون حسابداری.

حقوق

دیباچه:

"هرگاه خداوند بنده‌ای را گرامی کند، او را در برپای داشتن حق (در میان مردم) یاری می‌کند."این کلام امیرالمؤمنان، رساتر از هر جمله دیگری بیانگر ارزش علم حقوق است. علمی که با حمایت از قانون و دفاع از حقوق محرومان، تلاش می‌کند تا در جامعه حق و عدالت حاکم شود. در معرفی این علم باید گفت که هرگونه روابط اجتماعی که آثار حقوقی از آن ایجاد شود، موضوع علم حقوق قرار می‌گیرد. این روابط می‌تواند مربوط به روابط دولت و مردم باشد که به حقوق

عمومی معروف است یا شامل روابط خصوصی مردم گردد که حقوق خصوصی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر حقوق عمومی شامل حقوق قوای سه‌گانه کشور، حاکمیت و آنچه که مربوط به اداره کشور است، می‌شود و حقوق خصوصی به روابط بین خود مردم می‌پردازد که مهمترین آنها روابط تجاری است که عامل ایجاد رشته حقوق تجارت شده است یا مسائل مربوط به حقوق مدنی است که از آن جمله می‌توان به اموال، مالکیت، قراردادها، مسؤولیت‌هایی که اشخاص در خطاهایی که مرتکب می‌شوند برایشان به وجود می‌آید مثل مسؤولیت ناشی از حوادث، قواعد مربوط به ارث، وصیت، ولادت، اقامتگاه اشخاص و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد. همچنین شاخه‌ای از حقوق به روابط بین‌المللی می‌پردازد که خود به دو بخش حقوق روابط بین‌الملل عمومی و خصوصی تقسیم می‌شود که حقوق روابط بین‌الملل عمومی به روابط بین دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی می‌پردازد.

توانایی‌های لازم :

جسارت، قدرت استدلال، خلاقیت ذهنی و فن بیان خوب لازمه موفقیت در این رشته است. ممکن است که به دست آوردن لیسانس حقوق کار دشواری نباشد اما حقوقدان‌شدن بسیار مشکل است. چرا که علم حقوق امروزه با جامعه‌شناسی، روانشناسی و علوم فلسفی آمیخته شده است و یک حقوقدان باید از این علوم اطلاعات کافی داشته باشد. همچنین یک دانشجوی حقوق برای این‌که در رشته خود موفق گردد لازم است که به زبان و ادبیات فارسی مسلط باشد چون منطق حقوق در ضمن این که شباهت‌های زیادی به منطق ریاضی دارد، یک منطق اقناعی و خطابی است؛ یعنی یک حقوقدان باید بتواند کسانی را که مورد خطاب او قرار می‌گیرند یا دادگاهی که مأمور رسیدگی به دعوا است، با زبان سلیس و بلیغ قانع کند ، در نتیجه باید به زبان و ادبیات مسلط باشد. در ضمن باید اطلاعاتی از ریاضیات داشته باشد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر به دلیل توسعه این رشته و تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان آن، که از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی وارد بازار کار می‌شوند، یافتن کار مناسب برای فارغ‌التحصیل لیسانس با دشواری‌هایی توأم است بخصوص متقاضیانی که علاقه‌مند به کار خاصی مثل وکالت در این رشته هستند، با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند. اما در کل یک دانشجوی خوب و علاقه‌مند می‌تواند پس از گواهی لیسانس به شغل‌های متنوعی مثل وکالت دعاوی دادگستری، مشاور حقوقی بانک‌ها، شهرداری‌ها، شرکت‌ها و وزارتخانه‌ها و سردفتری دفاتر اسناد رسمی بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

مقدمه علم حقوق، حقوق جزای عمومی، حقوق اساسی، حقوق مدنی ، مبانی علم اقتصاد، عربی، مالیه عمومی، مبانی جامعه‌شناسی.

دروس اصلی و تخصصی:

آئین دادرسی مدنی، متون حقوقی، آئین دادرسی کیفری، حقوق اساسی، حقوق جزای عمومی، حقوق بین‌المللی عمومی، حقوق سازمان‌های بین‌المللی، حقوق اداری، اصول فقه، متون فقه، حقوق تجارت، قواعد فقه، حقوق تطبیقی، ادله اثبات دعوی، حقوق کار، پزشکی قانونی، کار تحقیقی، حقوق بین‌المللی خصوصی.

راهنمایی ومشاوره

دیباچه:

یک زندگی آرام، شیرین و بدون تنش‌های عصبی بزرگترین آرزوی هر فردی است. آرزویی که دست‌یابی به آن بسیار دشوار است. چرا که امروزه افزایش مشکلات و پیچیدگی و آمیختگی آنها با یکدیگر، انسان‌ها را بیش از زمان‌های گذشته در برابر شرایط دشوار، نامساعد و پرفشار قرار می‌دهد تا جایی که انواع فشارهای روانی جزء لاینفک زندگی روزمره بسیاری از ما شده است. و این به معنای آن است که ایجاد روابط سالم و صمیمانه با همنوعان، داشتن زندگی پرثمر و تحقق نیروهای بالقوه‌ای که در وجود تک تک انسان‌ها به ودیعه گذاشته شده است، به سختی امکان‌پذیر می‌باشد.حال چه باید کرد؟ آیا می‌توان منتظر ماند تا تمامی مشکلات حل گردد و سپس در مسیر زندگی گام برداشت؟ یا باید از دشواری‌ها و مشکلات زندگی نهراسید و حتی از شکست پلی برای پیروزی ساخت؟بدون شک تمام افراد باید راه دوم را انتخاب کنند و برای پیشگیری از فشارهای روانی از راهنمایی کارشناسان مشاوره و راهنمایی بهره ببرند. چرا که این افراد می‌توانند مردم را برای رسیدن به یک بهداشت همگانی در مقابل بیماری‌های روحی و روانی واکسینه کنند.رشته راهنمایی و مشاوره یکی از رشته‌های گروه علوم انسانی است که جنبه کاربردی دارد و دروس آن بیشتر در زمینه رشد، ابعاد مختلف شخصیت آدمی و پیشگیـری از مشکلات و اختلالات بخصـوص مشکلات دانش‌آموزان و نوجوانان است. مشاور به افراد آموزش می‌دهد که چه کنند تا دچار بحران‌های روحی نگردند و راه پیشرفت و تکامل را راحت‌تر و سریع‌تر طی نمایند. بخش دیگری از فعالیت مشاوره نیز شامل حال افرادی می‌شود که دچار بحران شده‌اند و اکنون نمی‌دانند که چگونه باید از بحران مورد نظر عبور کرده یا با آن کنار بیایند در اینجا مشاور به فرد مراجعه کننده کمک می‌کند تا بتواند بر بحران موجود غلبه کند. مشاوره بیشتر جنبه کاربردی دارد و از تحقیقات و داده‌های روانشناسی برای حل مشکلات مردم یاری می‌گیرد؛ مردم عادی که با بحران‌های روحی روبرو هستند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

خوب گوش دادن و خوب سخن گفتن دو ویژگی مهم و ضروری برای دانشجوی رشته مشاوره است. یک مشاور باید بتواند با صبر و بردباری و آرامش درونی خود، فضای مناسبی برای مراجعه کننده ایجاد کند و به او اجازه دهد که خود را تخلیه کرده و دغدغه‌های ذهنی خویش را بیان کند. یک مشاور خوب باید از مسائل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و مذهبی جامعه نیز اطلاع داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

مشاوره دارای ابعاد مختلفی است و می‌توان برای انتخاب رشته تحصیلی، ازدواج، شغل‌یابی، نحوه ارتباط در یک محیط صنعتی، نحوه ارتباط اعضای خانواده یا نحوه روبرو شدن با بحران‌های دوران نوجوانی و جوانی از مشاور استفاده کرد. امروزه شغل مشاوره یکی از شغل‌های تعریف شده در آموزش و پرورش است. و هر مدرسه در مقطع متوسطه یا پیش‌دانشگاهی حداقل نیاز به یک مشاور دارد. به همین دلیل با کمبود کارشناس در رشته مشاوره روبرو هستیم. در ضمن یک مشاور می‌تواند به غیر از آموزش و پرورش در بهزیستی، کمیته امداد، فرهنگسراها، مراکز بازپروری و زندان‌ها به کار مشاوره بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی :

ریاضیات پایه، مبانی جامعه‌شناسی، انسان از دیدگاه اسلام، روان‌شناسی عمومی، اصول فلسفه آموزش و پرورش، آمار توصیفی، آموزش و پرورش ابتدایی، راهنمایی و متوسطه، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، روان‌شناسی از دیدگاه دانشمندان اسلامی، مبانی راهنمایی و مشاوره، فیزیولوژی انسان (اعصاب و غدد)، آمار استنباطی، روش‌ها و فنون راهنمایی و مشاوره، سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی ، روش‌ها و فنون تدریس، نماد خانواده در اسلام و ایران، روان‌شناسی رشد، روش تحقیق در علوم تربیتی و مشاوره، مقدمات مدیریت آموزشی، روان‌شناسی یادگیری، تولید و کاربرد مواد آموزشی، مبانی کامپیوتر، روان‌شناسی شخصیت، روان‌شناسی تربیتی، آسیب‌شناسی روانی، مسائل جوانان و نوجوانان، روان‌شناسی اجتماعی، روان‌شناسی و آموزش افراد استثنایی، بازی درمانی، اختلالات یادگیری، آسیب‌شناسی اجتماعی ، بهداشت روانی.

دروس تخصصی :

راهنمایی و مشاوره تحصیلی، راهنمایی و مشاوره شغلی، کاربرد آزمون‌های روانی (هوش، استعداد، رغبت)، کاربرد آزمون‌های تشخیصی و شخصیت در مشاوره، نظریه مشاوره و روان‌درمانی، راهنمایی و مشاوره گروهی، مشاوره خانواده، مددکاری اجتماعی در مشاوره، روش‌های تغییر و اصلاح رفتار، متون تخصصی زبان، پروژه تحقیقاتی، تمرین عملی مشاوره (فعالیت‌های راهنمایی)، تمرین عملی مشاوره (فعالیت‌های مشاوره‌ای).

رشد و پرورش کودکان پیش دبستانی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

آیا می‌دانید که در کشورهای پیشرفته ۷۰٪ کودکان، زیر پوشش مراکز پیش‌دبستانی قرار دارند و در کشور ما این رقم تنها ۸٪ است. دلیل استقبال کشورهای توسعه یافته از مراکز پیش‌دبستانی این است که امروزه روانشناسان و متخصصان علوم تربیتی معتقدند که شخصیت اصلی انسان، در چهار سال اول زندگی شکل می‌گیرد و در این سنین، کودک باید تحت تعلیم و تربیتی عمیق و همه‌جانبه قرار گیرد تا به رشد کامل جسمی، روحی و عاطفی دست یابد.در این میان، مراکز پیش‌دبستانی می‌توانند با ایجاد امکانات آموزشی، پرورشی، اجتماعی و رفاهی، شرایط لازم را برای رشد همه جانبه کودکان فراهم سازند. این مراکز، اولین محیط اجتماعی و در واقع پلی بین خانه و اجتماع بزرگی است که کودک به آن تعلق دارد. در این مراکز، آگاهی‌های اجتماعی کودک رشد یافته و با استفاده از روش‌های غیرمستقیم آموزشی، فرصتی برای یادگیری وسیعتر، غنی‌تر و همه جانبه‌تر پیدا می‌کند. این نوع آموزش با روحیه جست و جوگر، فعال و کنجکاو کودک سازگارتر است و او را به یادگیری و اکتشاف برمی‌انگیزد.بنابراین درکنار خانواده‌ها و هم پای تربیت آنها، لازم است که مراکز آموزش پیش از دبستان در زمینه تکامل همه جانبه کودک نقش داشته باشند.اهمیت این مراکز زمانی آشکارتر می‌شود که بدانیم در بسیاری از مواقع، خانواده وظیفه خود را به دلیل آشنا نبودن با مسائل تربیتی، فقر فرهنگی، کم سوادی یا بی‌سوادی، مشکلات اقتصادی، دور بودن والدین ازمحیط خانه به علت کار و تأمین زندگی، از هم گسیختگی خانوادگی و مواردِ بی شمار دیگر، بخوبی ایفا نمی‌کند. اینجاست که مراکز پیش‌دبستانی باید کمبودهای آموزشی، تربیتی، جسمی و عاطفی کودکان را جبران نمایند.رشته رشد و پرورش کودکان پیش‌دبستانی با توجه به همین ضرورت و نیاز به داشتن مربیانی مجرب و توانمند، در دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دایر شده است. این رشته در مقطع کارشناسی دو گرایش "کودکان عادی" و "کودکان با نیازهای ویژه" دارد.

گرایش کودکان عادی :

چگونه باید برای کودکان داستان گفت، به آنها شعر آموخت و با آنها بازی کرد؟ زبان‌آموزی و آموزش مفاهیم ریاضی چگونه باید باشد؟ اصول اجتماعی، مذهبی و اخلاقی را چگونه باید به آنها یاد داد تا کودک رشد کامل و همه‌جانبه‌ای داشته باشد؟هر بازی، سرگرمی و آموزشی در این مراکز می‌تواند نقش مؤثری بر جسم و روان کودک داشته باشد.برای مثال، کارهای هنری در مراکز قبل از دبستان، سبب تکامل ادراک، حافظه، تخیلات، خلاقیت و نیروی عضلانی کودک می‌شود و برای وی امکان کنترل اعمال او را فراهم می‌سازد. در مراکز قبل از دبستان، کودک با دیدن نمایش‌های عروسکی و عادت به بازی با دوستان در نقش بزرگسالان و بیان قصه با نقاشی و معرفی شخصیت‌های واقعی یا غیرواقعی، امکان می‌یابد تا وارد دنیای بزرگسالان شود و به اصطلاح پایش روی زمین قرار گیرد. همچنین نقاشی‌هایی که کودک در مهد کودک می‌کشد، در تشکیل شخصیت و روان او اهمیت بسزایی دارد و نه تنها برای او امکان شناسایی محیط و شرکت خود را در آن فراهم می‌کند، بلکه به او امکان می‌دهد تا مسائلی را که به صورت نامنظم ازهمه طرف برای او مطرح است، به شکل صورت‌بندی شده منظم کند.البته برای رسیدن به اهداف یاد شده، نیاز به مربیان متخصصی است که از ویژگی‌ها و نیازهای کودکان اطلاع داشته باشند. هدف رشته رشد و پرورش کودکان پیش‌دبستانی ـ گرایش کودکان عادی، تربیت همین دسته از مربیان است؛ افرادی که در مراکز پیش‌دبستانی وابسته به سازمان بهزیستی، وظیفه آموزش و تربیت کودکان را بر عهده دارند. گفتنی است که این گرایش نقاط اشتراکی با رشته علوم تربیتی ـ گرایش آموزش کودکان دبستانی و پیش‌دبستانی دارد؛ با این تفاوت که رشته علوم تربیتی در دو حیطه کودکان دبستانی و پیش‌دبستانی فعالیت می‌کند و مربیان مورد نیاز آموزش و پرورش را در این دو حیطه تربیت می‌نماید، اما رشته رشد و پرورش کودکان پیش‌دبستانی ـ گرایش کودکان عادی، زیرنظر سازمان بهزیستی کشور است و تنها مربیان دوره پیش‌دبستانی را تربیت می‌کند.

dzbook.blogfa.com

گرایش کودکان با نیازهای ویژه :

اطلاع از ناتوانی‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های کودکان در سنین پیش از دبستان، به طور چشمگیری در موفقیت‌های بعدی و پیشگیری از اختلالات مؤثر است.از همین‌رو، در این دوران یکی از مهمترین خدماتی که مربی می‌تواند انجام دهد، تشخیص کودکان تحت مراقبت خود، از نظر رفتارهای فیزیکی و ذهنی است؛ زیرا یک مربی در زمانی طولانی و در موقعیت‌های بسیار طبیعی کودکان را مشاهده می‌کند و چنانچه تفاوتی جدی و زیربنایی درکودک وجود داشته باشد، می‌تواند این اختلالات را در بسیاری از زمینه‌ها، پیش از اینکه جدی‌تر شوند، تشخیص دهد و زمینه را برای کمک‌های لازم متخصصان به نحو معتبر فراهم آورد.زمانی می‌توان به اهمیت این مسأله پی برد که دانست، هر چه ناتوانی‌های کودکان زودتر شناخته شود، زودتر تصحیح می‌شود و حتی تشکیل الگوها و عادت‌های نامطلوب و واکنش‌های عاطفی کاهش می‌یابد.برای مثال، اگر در دوره پیش از دبستان، کودکانی که دچار تنبلی چشم، ناشنوایی یا کم‌شنوایی و اختلال ذهنی هستند، شناخته شوند، در بهبود جسمی، ذهنی و روحی آنها بسیار تأثیر خواهد داشت و والدین نیز دچار تنش و آسیب اجتماعی و عاطفی کمتری می‌شوند.هدف گرایش رشد و پرورش کودکان با نیازهای ویژه، تربیت متخصصانی است که بتوانند در این زمینه فعالیت کنند و نیازهای جامعه ما را برطرف سازند.

توانایی‌های لازم:

کودک مثل آینه درخشانی است که هر چه ببیند، فوراً می‌گیرد و منعکس می‌کند. او مثل صفحه سپیدی است که هر آنچه بر آن بنویسی، درخود نگاه

می‌دارد و چون خمیر یا مومی است که در دستان مربی به هر گونه‌ای ساخته می‌شود. در واقع آنچه در کودکی به خردسال آموخته می‌شود، درست مثل نقشی که بر سنگی کنده شود، اثرش همیشه باقی می‌ماند. از همین‌رو، مربی کودکان پیش‌دبستانی بودن، از سخت‌ترین کارها است؛ زیرا رفتار، طرز صحبت و بیان، نگاه، پوشش، راه رفتن و در کل همه کارهای مربی، در کودک نقش جاودانه می‌بندد و کوچکترین لغزش مربی، بر گروهی از کودکان اثر منفی می‌گذارد. از سوی دیگر، مربی کودکان بودن، از بهترین کارها است؛ چرا که وی با شخصیت و روح انسان‌هایی پراحساس و پر از شور معصومانه سر و کار دارد و پایه جامعه را می‌سازد. به همین دلیل، دانشجوی این رشته باید فردی پاک، صادق، سالم و پر انرژی و عاشق کودکان و آشنا با روانشناسی کودک باشد. همچنین لازم است که وی فردی خلّاق و سازنده باشد تا بتواند شیطنت و کنجکاوی کودکان را به بهترین راه سوق دهد و از شجاعت و جسارت کودک برای یادگیری، کشف دنیای پیرامون و پرورش هوش و استعداد وی بهره بگیرد.برای مثال، اسباب بازی که دردیدگاه اکثر مردم وسیله‌ای برای گذراندن اوقات فراغت کودک است، می‌تواند انعکاسی از ابزار شغل و حرفه فردای کودک باشد؛ نحوه استفاده از آن، حرفه‌ای را به او آموزش می‌دهد، نوع، شکل و رنگ آن، او را با دنیایی از علم فیزیک آشنا می‌نماید، روش کار با آن می‌تواند دری از دنیای عجایب را بر روی کودک بگشاید و در کل این وسیله می‌تواند به او توجه و دقت در مسائل را بیاموزد.در این میان، یک مربی باید فکری سازنده داشته باشد تا با این وسایل، هم شوق و رغبت کودک را جلب کند و هم وسیله بازی، خصوصیت آموزشی وپرورشی را در خود داشته باشد و فرهنگی درست و صحیح را نیز به کودک انتقال دهد.

موقعیت‌های شغلی در ایران:

درحال حاضر ۳۶ هزار مربی، بدون تحصیلات دانشگاهی و تخصص لازم، در مهد کودک‌های کشور فعالیت می‌کنند. این به معنای آن است که فرصت های شغلی بسیاری برای فارغ‌التحصیل این رشته وجود دارد؛ زیرا بی‌شک هر مرکز پیش‌دبستانی مایل است که از مربیان مجرّب و متخصص برخوردار باشد؛ کارشناسانی که می‌توانند سطح کیفی مرکز رادر حد قابل توجهی افزایش دهند.در ضمن فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند به عنوان کارشناس تهیه مواد و وسایل آموزشی و کمک آموزشی، در مراکز پیش‌دبستانی و نیز به عنوان کارشناس آموزش و برنامه‌ریزی در سازمان بهزیستی کشور، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان و مراکز کودکان استثنایی فعالیت نماید.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در هر دو گرایش کودکان عادی و کودکان با نیازهای ویژه:

اصول و مبانی آموزش و پرورش، آموزش و پرورش تطبیقی، روانشناسی عمومی، روش‌ها و فنون تدریس، روانشناسی رشد ، آسیب‌شناسی روانی کودک، کمک‌های اولیه، روانشناسی تربیتی، بهداشت روانی و مسائل خانواده، مقدمات برنامه ریزی آموزشی و درسی، آموزش و پرورش کودکان استثنایی، عوامل اجتماعی در رشد و پویایی گروهی، روش‌های مصاحبه، مقدمات تکنولوژی آموزشی، روش‌های آماری در علوم تربیتی، سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی، بهداشت و تغذیه مادر کودک، بیماری‌های کودکان، اختلالات رفتاری و روش‌های تغییر و اصلاح رفتار کودکان، روانشناسی بازی، مدیریت مراکز پیش‌دبستانی، آشنایی با مفاهیم ریاضیات و علوم پیش‌دبستانی، آموزش مهارت‌های اجتماعی و اخلاق به کودکان، آموزش هنر به کودکان، کاردستی و مهارت‌های فنی، کارورزی، مشاوره کودک، قصه‌گویی و نمایش خلاق، برنامه‌ریزی در دوره پیش‌دبستان، مسائل ژنتیک، جامعه‌شناسی عمومی، حقوق کودک، مقدمات روش تحقیق در علوم تربیتی، مقدمات تکنولوژی آموزشی، روش‌های آماری در علوم تربیتی، سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی، آشنایی با

کامپیوتر، ارتباط و آموزش خانواده، آموزش و پرورش پیش‌دبستانی.

دروس تخصصی گرایش کودکان عادی:

رشد و پرورش زبان و مهارت‌های کلامی، حرکات ورزشی و سرودهای خاص کودکان، ادبیات کودکان، کارورزی ، طرح پژوهشی مقدماتی.

دروس تخصصی گرایش رشد و پرورش کودکان با نیازهای ویژه:

شناخت کودکان، آشنایی با اختلالات رشد روانی ـ حرکتی کودکان عادی و استثنایی، آشنایی با بهداشت روانی معلولین و خانواده آنها، آشنایی با روانشناسی کودکان فزون کنش و کمرویی در کودکان پیش‌دبستانی و روش‌های اصلاح، اختلالات گویایی و روش‌های اصلاح در کودکان و نوجوانان، کارورزی، طرح پژوهشی مقدماتی.

روانشناسی

دیباچه:

تا ۸۰ سال پیش روانشناسی را مطالعه روح و روان و روانشناس را فردی می‌دانستند که رویدادهای درونی، ذهنی و مغزی را مثل تصورات، خاطرات، افکار و احساسات مطالعه می‌کند.طبق این تعریف، روانشناسی شاخه‌ای از ذهنی‌ترین بخش دانش انسان؛ یعنی فلسفه بود. اما از اوایل قرن بیستم و با پیشرفت سریع دو علم زیست‌شناسی و فیزیک، روانشناسی نیز مطالعه ذهنی (زندگی روانی) را کنار گذاشت و به مشاهده و مطالعه رفتار موجودات پرداخت. البته هنوز نیز روانشناسان فرآیندهای ذهنی را مطالعه می‌کنند اما این کار را نه به صورت ثبت شخصی ادراکات و احساسات بلکه به شیوه عینی و علمی انجام می‌دهند.متأسفانه هنوز در کشور ما بسیاری از مردم، روانشناسی را با کف‌بینی و احضار روح یکی می‌دانند و ما می‌بینیم که کتاب‌هایی با موضوعات فوق، به عنوان کتاب‌های روانشناسی، فروش فوق‌العاده‌ای دارند. در حالی که روانشناسی شاخه‌ای از علوم زیستی است که هم به مطالعه عینی رفتار قابل مشاهده می‌پردازد و هم به فهم و درک فرآیندهای ذهنی که مستقیماً قابل مشاهده نبوده و براساس داده‌های رفتاری و عصب زیست‌شناختی قابل استنباط است، توجه دارد. رشته روانشناسی در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش بالینی، آموزش کودکان استثنایی، صنعتی و سازمانی و عمومی است. در این میان روانشناسی بالینی خدمات تشخیص و درمان (روان درمانی) را به افرادی که دچار رفتارهای نابهنجاری مثل افسردگی، اضطراب، وسواس، و غیره هستند، ارائه می‌دهد که این خدمات در سه زمینه تشخیص، درمان و پیشنهادِ روش‌هایی برای پیشگیری از معضلات و ناهنجاری‌های رفتاری ارائه می‌شود. روانشناسی صنعتی و سازمانی نیز یافته‌های روانشناسی را در تمام محیط‌های کاری به کار می‌برد؛ یعنی درباره این که محیط کار باید چگونه باشد تا بهترین بازدهی را داشته باشد یا چه متغیرهایی در ارتباط بین کارفرما و کارگر مؤثر است و چه عواملی باعث عدم تفاهم بین کارفرما و کارگر می‌شود، مطالعه می‌کند. روانشناسی عمومی نیز به مطالعه کلیات روانشناسی می‌پردازد و روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی کاربرد یافته‌های روانشناسی در رابطه با کودکان استثنایی (تیزهوشان و معلولین جسمانی) است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

زیست‌شناسی و شیمی در این رشته اهمیت بسیاری دارد و باید پایه علوم‌زیستی دانشجوی این رشته قوی باشد. به همین دلیل امروزه دانشجویان این رشته از بین دو گروه آزمایشی علوم‌انسانی و علوم‌تجربی پذیرفته می‌شوند. از سوی دیگر آمار و ریاضی و زبان انگلیسی در این رشته کاربرد و اهمیت زیادی دارد. دانشجوی این رشته باید نسبت به اطراف و جامعه خود دید عمیقی داشته باشد تا بتواند ظرافت‌های رفتاری افراد را درک کند و به ویژگی‌های روانی افراد پی ببرد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه روانشناسی با همه جنبه‌های زندگی ما ارتباط دارد و هر اندازه که جامعه پیچیده‌تر شود، روانشناسی نیز نقش مهمتری در حل مسائل آدمی برعهده می‌گیرد. این به معنای فرصت‌های شغلی متنوع و گسترده برای فارغ‌التحصیلان رشته روانشناسی است. به گفته کارشناسان این رشته، آینده روانشناسی در کشور ما روشن و امیدبخش است و فارغ‌التحصیلان این رشته باید آینده خود را در فردا ببینند. چون کشور ما یکی از کشورهای در حال توسعه است و بدون بهره‌گیری از شاخه‌های مختلف روانشناسی نمی‌تواند توسعه همه‌جانبه داشته باشد. از سوی دیگر کشور ما، کشور جوانی است و امروزه یکی از دغدغه‌های خانواده‌ها، حفظ بهداشت روانی و بالا بردن سطح دانش فرزندانشان می‌باشد که این دو مهم نیز به یاری شاخه‌های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی رشد و روانشناسی تربیتی امکان‌پذیر است. البته در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بیشتر جذب آموزش و پرورش می‌شوند یا در شرکت‌ها و سازمان‌ها به عنوان کارشناس روانشناسی فعالیت می‌کنند و عده‌ای نیز به عنوان دستیار متخصص روانشناسی بالینی یا روانپزشک مشغول به کار هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف روانشناسی :

روانشناسی عمومی، علم‌النفس از دیدگاه دانشمندان اسلامی، آمار توصیفی، فیزیولوژی عمومی، کلیات فلسفه، مبانی جامعه‌شناسی، روانشناسی احساس و ادراک، متون روانشناسی به زبان خارجی، آمار استنباطی، روش تحقیق در روانشناسی، روانشناسی فیزیولوژیک، روانشناسی تجربی، روانشناسی رشد، روانشناسی یادگیری، روانشناسی تربیتی، روانشناسی اجتماعی، روانسنجی، انگیزش و هیجان، شخصیت، آسیب‌شناسی روانی، بهداشت روانی، روانشناسی مرضی کودک، تاریخچه و مکاتب روانشناسی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی بالینی:

کاربرد مقدماتی روش‌های تشخیص بالینی، کاربرد مقدماتی روش‌های درمان، مصاحبه، سمینار مسائل روانشناسی بالینی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی بالینی، روانشناسی پویایی گروه، کلیات روانپزشکی، بررسی مقدماتی نظریه‌های روان درمانی، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی کودکان استثنایی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی عمومی:

طرح‌ها و پژوهش‌های آزمایشگاهی، مقدمات نورو بسیکولوژی، ارزشیابی شخصیت، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی هوش و سنجش آن، تفکر و زبان، روانشناسی پویایی گروه، روانشناسی کودکان استثنایی، سمینار در مسائل روانشناسی عمومی، اختلالات یادگیری، روانشناسی جنایی، پژوهش‌های عملی در روانشناسی عمومی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی استثنایی:

روانشناسی مشاوره و راهنمایی، نظریه‌ها و کاربرد آزمون‌های شناختی، روانشناسی کودکان تیزهوش و روش‌های آموزش آنها، روانشناسی کودکان عقب‌مانده و روش‌های آموزش آنها، اختلالات تکلم و گفتار درمانی، روانشناسی تدریس به کودکان ناشنوا، روانشناسی تدریس به کودکان نابینا، متون روانشناسی کودکان استثنایی به زبان‌های خارجی، بهداشت روانی کودکان استثنایی و خانواده، زمینه پیشگیری از تولد کودکان عقب افتاده، روانشناسی کودکان ناسازگار، روش‌های تغییر و اصلاح رفتار کودکان، سمینار مسائل کودکان استثنایی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی.

زبان وادبیات عربی

دیباچه:

از همان زمان که ایرانیان دروازه‌های خود را بر روی سپاهیان عرب گشودند و با آغوش باز اسلام را پذیرفتند، بدون هیچ تعصبی و با شور و نشاط و علاقه‌ای فوق‌العاده به فراگیری، ضبط و تدوین زبان و ادبیات عرب پرداختند،زیرا ایرانیان مانند همه مسلمانان پاک نهاد دیگر، زبان عربی را زبان قوم عرب نمی‌دانستند بلکه به این زبان به عنوان زبان قرآن و زبان بین‌المللی اسلام ارج می‌نهادند تا جایی که به گفته بسیاری از مورخان و ادیبان، خدمات ایرانیان به زبان عربی بیش از خود اعراب به این زبان بوده است. مردم کشور ما امروزه بیش از گذشته نیاز به آشنایی با زبان و ادبیات عربی دارند چرا که عربی زبان اول جهان اسلام و زبان فرهنگ و تمدن بیشتر کشورهای مسلمان است و ما برای اتحاد، همدلی و همزبانی با جهان اسلام و بهره‌گیری از منابع اصلی اسلامی و تحقیقاتی که در این زمینه انجام می‌شود همچنین تسلط بر زبان و ادبیات فارسی که از زبان و ادبیات عربی بسیار تأثیر پذیرفته است، باید به زبان و ادبیات عرب مسلط باشیم. از همین رو در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشورمان رشته زبان و ادبیات عربی ارائه می‌شود.

dzbook.blogfa.com

دانشجوی زبان و ادبیات عربی با تاریخ ادبیات عرب، متون مختلف نظم و نثر دوره‌های مختلف، فن ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، علوم بلاغی و عروض و قافیه درزبان و ادبیات عرب آشنا می‌شود. به همین دلیل رشته زبان و ادبیات عربی در دانشگاه‌ها با کتاب عربی که در آموزش و پرورش تدریس می‌شود تا حدودی متفاوت است چون در مدارس، عربی بیشتر درس قواعد و صرف و نحو است و تا حدودی نیز دانش‌آموزان علوم انسانی بلاغت زبان عربی را مطالعه می‌کنند اما در دانشگاه به زبان و ادبیات عربی به عنوان یک رشته تخصصی نگاه می‌شود و دانشجویان با دروس متفاوتی از جمله:

تاریخ ادبیات عرب در دوره‌های مختلف اعم ازتاریخ ادبیات عصر جاهلی، عصر اموی، عصر عباسی، دوره انحطاط و دوره معاصر، متون نظم ونثر در دوره‌های مختلف تاریخی، ادبیات تطبیقی، نامه‌نگاری و خلاصه‌نویسی، مکالمه، انشا و فن ترجمه آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

علاقه و انگیزه در رشته زبان و ادبیات عربی مثل سایر رشته‌ها حرف اول را می‌زند. همچنین دانشجوی زبان و ادبیات عربی باید به ادبیات فارسی و زبان عربی تسلط نسبی داشته باشد و در کنار این توانمندی‌ها اگر به زبان عربی به عنوان زبان وحی نگاه کند، با عشق و علاقه بیشتری رشته تحصیلی خود را ادامه می‌دهد. زبان و ادبیات عربی تنها رشته زبان‌های خارجه است که فقط از داوطلبان گروه علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد. زیرا زبان و ادبیات فارسی و عربی

وامدار یکدیگر هستند و این دو زبان چنان درهم آمیخته‌اند که بسیاری از استادان و ادیبان ما معتقدند زبان عربی یک زبان بیگانه نیست و از همین رو در اکثر دانشگاه‌ها رشته زبان و ادبیات عربی در کنار رشته زبان و ادبیات فارسی در دپارتمان دانشکده ادبیات قرار دارد. البته به اعتقاد کارشناسان، زبان عربی باید یک آزمون اختصاصی داشته و داوطلبان تمامی گروه‌های آزمایشی اجازه شرکت در این آزمون را داشته باشند، چون گاهی اوقات یک داوطلب ریاضی و فنی نیز به رشته زبان و ادبیات عربی علاقه‌مند است و مایل است در کنار رشته‌های علوم پایه یا فنی، این رشته را نیز انتخاب کند.

موقعیت شغلی در ایران :

علاوه بر تدریس در آموزش و پرورش و مؤسسات خصوصی یک فارغ‌التحصیل توانمند رشته عربی می‌تواند به پژوهش و تحقیق در زمینه زبان و ادبیات عربی بپردازد. یکی از مهمترین و اساسی‌ترین مراکز جذب فارغ‌التحصیلان این رشته نیز وزارت آموزش و پرورش است. همچنین فارغ‌التحصیلانی که زبان عربی را خوب فرا گرفته‌اند، می‌توانند در آزمون‌های اداره فنی قوه قضائیه شرکت کرده، در صورت موفقیت به عنوان مترجم رسمی دادگستری مجوز تأسیس دارالترجمه را بگیرند. البته دایره این کار بسیار محدود است و هر ساله قوه قضائیه به تعداد محدودی از متقاضیان مجوز می‌دهد. افرادی نیز که مایلند جذب مشاغل آزاد شوند ، می‌توانند به ترجمه کتاب‌های عربی بپردازند. چون بازار کتاب ما نیاز مبرمی به مترجمانی دارد که به زبان عربی و کار ترجمه مسلط باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس تخصصی :

dzbook.blogfa.com

آزمایشگاه، صرف ، نحو، ترجمه و تجوید قرآن کریم، روش تحقیق و مأخذشناسی، مکالمه ، تمرین صرف و نحو، متون حدیث، ادب متعهد اهل‌بیت، روزنامه‌ها و مجلات عربی، ادب سیاسی در دوره اسلام، قرائت متون عرفانی ، ادبیات تطبیقی، فن ترجمه، انشاء ، علوم بلاغی ، زبان خارجی تخصصی ، متون نهج‌البلاغه، ترجمه از عربی به فارسی و بالعکس، عروض و قافیه، فقه‌اللغه، قرائت متون تفسیری قرآن کریم ، نامه‌نگاری و خلاصه‌نوسی، نقد ادبی، متون نظم و نثر از سقوط بغداد تا عصر حاضر، تاریخ ادبیات از سقوط بغداد تا عصر حاضر، متون نظم و نثر دوره عباسی اول ، تاریخ ادبیات دوره عباسی اول ، متون نظر و نثر دوره عباسی دوم ، تاریخ ادبیات دوره عباسی دوم، متون نظم و نثر دوره اندلس، متون نظم و نثر دوره معاصر ، تاریخ و ادبیات دوره معاصر ، متون نظم و نثر عربی در ایران از آغاز تا سقوط بغداد، متون نظم و نثر عربی در ایران از سقوط بغداد تا دوره معاصر، تاریخ ادبیات از دوره جاهلی تا پایان دوره اموی ، متون نظم و نثر از جاهلی تا پایان دوره اموی.

زبان وادبیات فارسی

دیباچه:

بعضی‌ها می‌گویند باید فراموش کرد و یا حداقل کمتر به آن پرداخت چرا که در عصر ماشین و قرن بیست و یکم سخن گفتن از آن نشانه عقب‌ماندگی و دوری از واقعیت‌هاست. می‌گویند وقتی به یاری آن حتی نمی‌توان یک سنجاق قفلی را ساخت چرا باید همّ و غم خویش را صرف آن کرد وخلاصه ادبیات مال

دوران لب جوی و سایه درخت و آواز بلبل بوده است و حالا که این دوران سر آمده است با ادبیات نیز باید خداحافظی کرد.این در حالی است که رشته زبان و ادبیات فارسی بهترین بستر برای ورود به شناخت فرهنگ و عرفان و حتی معارف دینی ما است. چون سرفصل‌ها و دروسی که در این رشته تدریس می‌شود هر کدام مسیری است که به دشت‌های وسیع معرفت منتهی می‌گردد. مثلاً معانی و بیان و آرایه‌های ادبی موجب ارضاء حس زیباشناسی در حوزه ادبیات می‌شود و از دیگر سو صنایع شعری و فنون بلاغی مانند تملیح، استعاره و مجاز کلیدی برای پی بردن به نکات باریک و اشارات معنایی متون ادبی است. امروزه دامنه ادبیات فارسی بسیار گسترده است به گونه‌ای که پیش‌بینی می‌شود بتوان ده گرایش برای آموزش ادبیات فارسی تدوین کرد؛ یعنی دانشجو طی دو سال دروس عمومی ادبیات را بخواند و در دو سال بعد یکی از گرایش‌های علوم بلاغی، ادبیات داستانی و گرایش‌های دیگری که می‌توان در این رشته پیش بینی کرد، مطالعه کند. اما آنچه امروزه در دانشگاه‌ها به عنوان رشته ادبیات فارسی تدریس می‌شود، دارای دو شاخه اصلی زبان فارسی و ادبیات فارسی‌است. که در بخش زبان فارسی مسایل مربوط به زبان شناسی، دستور زبان، اصول نگارش و ویرایش و در بخش ادبیات؛ سبک‌شناسی، نقد ادبی، انواع ادبی، تاریخ ادبیات، صنایع ادبی شامل بدیع، معانی و بیان و عروض همچنین متون نظم و نثر کلاسیک مورد بررسی قرار می‌گیرد.

توانایی‌های لازم :

اگر یک دانشجوی ادبیات از خواندن یک بیت شعر حافظ یا خواندن داستان‌های شاخص و معروف ادبیات جهان لذت نبرد به اشتباه وارد این رشته شده است چون دانشجوی زبان و ادبیات فارسی باید دروس بسیار متنوع و گسترده‌ای را در وادی ادبیات فارسی بخواند و اگر کسی علاقه‌مند نباشد این رشته برایش ملال آور می‌شود.این رشته قلم درست و بیان خوب می‌خواهد تا بتوان منظور خود را به خوبی تفهیم کرد. همچنین دانشجوی این رشته لازم است که حافظه نسبتاً قوی داشته باشد چون بخش عظیمی از مقولات ادبی را باید به خاطر بسپارد تا در مواقع لازم به آنها دسترسی داشته باشد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

بعد از آموزش و پرورش ، مطبوعات بهترین بستر برای فعالیت فارغ‌التحصیلان ادبیات فارسی است. همچنین بهترین نیرو برای تنظیم و ارائه برنامه‌های ادبی رادیو و تلویزیون و حوزه‌های فرهنگی وزارتخانه‌های مختلف کشور، فارغ‌التحصیل این رشته است. و از اینها گذشته یک لیسانس ادبیات اگر پویا و فعال باشد می‌تواند یک نویسنده، شاعر یا منتقد گردد و در مراکز چاپ و نشر کتاب به عنوان ویراستار و ناظر ادبی در سیر چاپ کتاب حضور داشته باشد. در ضمن تعدادی از فارغ‌التحصیلان نیز با توجه به ذوق و سلیقه خود کارهای ویژه‌ای انجام می‌دهند که از آن جمله می‌توان به شرکت در تألیف فرهنگ‌های مختلف به عنوان پژوهشگر ادبی و "فیش‌نویس علمی" و "انتخابی" دایره المعارف‌ها اشاره کرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

دستور زبان، تاریخ زبان‌فارسی، مرجع‌شناسی و روش تحقیق ، آیین‌نگارش و ویرایش ، بدیع.

دروس اصلی:

رودکی و منوچهری، فرخی و کسایی، رستم و سهراب، رستم و اسفندیار، قصیده‌های ناصرخسرو، خاقانی، مسعود سعد، نظامی، مثنوی معنوی، منطق‌الطیر، حدیقه‌سنایی، بوستان سعدی، غزلیات و قصاید سعدی، حافظ، صائب، تاریخ بیهقی، سیاست‌نامه و قابوسنامه، کشف الاسرار، کلیله و دمنه، گلستان سعدی،

مرصادالعباد، قرائت متون عربی، قواعد عربی، زبان خارجه تخصصی، عروض و قافیه، ادبیات معاصر، متون تفسیری، آشنایی با علوم قرآنی، نقد ادبی.

دروس تخصصی:

معانی و بیان، مبانی عرفان و تصوف، تأثیر قرآن و حدیث در ادب فارسی، تاریخ ادبیات، سبک‌شناسی.

زبان وادبیات کردی

دیباچه:

زبان کردی در شاخه‌های خانواده زبانی هندو ایرانی است و با زبان فارسی قرابت بسیار دارد تا جایی که تاریخ‌شناسان پرآوازه بر این باورند که کردهای امروز، نوادگان مادهای دیروزند. این زبان که در طول تاریخ بالندگی‌اش، گنجینه‌ای ارزشمند از فرهنگ و ادب را در خود پرورانده است، به بخش‌های مختلفی تقسیم می‌شود که هر یک از آنها با اندک تفاوتی در ساختار، واژگان و ویژگی‌های آواشناختی، ادبیات مخصوص خود را دارند که روی هم مجموعه این ادبیات‌ها به نام زبان و ادبیات کردی شناخته شده است.هدف رشته زبان و ادبیات کردی، آشنایی با جنبه‌های ادبی، زیباشناختی و پیشینه تاریخی این زبان غنی و کهن و بررسی تأثیر ادبیات کردی و فارسی بر روی یکدیگر است.گفتنی است که چون زبان و ادبیات کردی ارتباطی نزدیک با زبان و ادبیات فارسی دارد، این رشته مانند زبان و ادبیات فارسی از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

آئین نگارش و رسم الخط، دستور زبان، آواشناسی و واج‌شناسی، پیشینه زبان کردی و لهجه‌های آن، کلیات زبان‌شناسی، روش تحقیق و مرجع‌شناسی، **فرهنگ‌نگاری**

دروس اصلی:

شعر و نثر سبک خراسانی در ادب فارسی، شعر و نثر سبک عراقی در ادب فارسی، شعر و نثر سبک هندی و بازگشت در ادب فارسی، نثر معاصر فارسی، شعر معاصر فارسی، صرف درزبان عربی، نحو درزبان عربی،متون نظم و نثر کلاسیک در ادب عربی، نثر معاصر عربی، شعر معاصر عربی، زبان انگلیسی اختصاصی، متون ادبی لری، متون نثر معاصر، متون شعر معاصر، تأثیر قرآن و حدیث در ادب کردی، ادب فولکلور، افسانه‌ها واسطوره‌ها، ادبیات تطبیقی، عروض وقافیه، شاهکارهای ادب جهان به زبان کردی، روزنامه‌نگاری.

دروس تخصصی:

تاریخ ادبیات و ادب گورانی، تاریخ ادبیات (ادب کرمانج شمال)، تاریخ ادبیات (ادب کرمانج جنوب)، تاریخ ادبیات (ادب معاصر)، بدیع، معانی و بیان، مکاتب ادبی جهان، سبک‌های ادبی درادب‌کردی، کلیات نقد ادبی، نقد در ادب داستانی، ادبیات داستانی در ادب کردی، اصول و روش ترجمه، ترجمه متون.

علوم اجتماعی

دیباچه:

سالانه بیش از ۸۰ میلیون نفر به جمعیت جهان اضافه می‌شود. به همین دلیل سن نیمی از جمعیت جهان کمتر از ۲۵ سال است و در این میان بیش از یک میلیارد جوان در سنین ۱۵ تا ۲۴ سال قرار دارند و این بیانگر آن است که کشورهای دنیا بخصوص کشورهای در حال توسعه که بیشتر جمعیت جهان به آنها اختصاص دارد، در سال‌های آینده با معضلات اجتماعی بسیاری در شهرها و روستاها رو به رو خواهند شد. به زبان دیگر تقاضای اجتماعی برای آموزش، بهداشت، اشتغال، مسکن و در مجموع رفاه اجتماعی بیشتر می‌شود و در نتیجه وجود مختصصانی که با پژوهش، مطالعه و برنامه‌ریزی, راه‌های رسیدن به رفاه اجتماعی را بیابند، بسیار ضروری است. هدف رشته علوم اجتماعی تربیت متخصصانی است که نیاز جامعه را در زمینه‌های فوق برآورده سازند. اما چون عنوان علوم اجتماعی دارای مفهوم وسیعی است، رشته علوم اجتماعی به گرایش‌های متفاوتی تقسیم شده است. برهمین اساس علوم‌اجتماعی دارای چهار گرایش پژوهشگری اجتماعی، برنامه‌ریزی اجتماعی ، رفاه و تعاون اجتماعی و مردم‌شناسی است.

گرایش پژوهشگری اجتماعی:

هدف پژوهشگری اجتماعی ساختن انسان جامعه‌شناس است. انسانی که بتواند با مطالعات دقیق نظری و عملی به عنوان یک محقق، سطح آگاهی‌های اجتماعی را بالا برده و پاسخگوی نیاز مراکز آموزشی، پژوهشی و خدماتی باشد؛ یعنی نتایج تحقیقات او به ما بگوید که چگونه می‌توان از بحران‌های اجتماعی عبور کرد و به آرامش و رفاه رسید. درس‌های پژوهشگری اجتماعی دارای سه شاخه است. در یک شاخه مهارت در عملیات تحقیقی آموزش داده می‌شود، شاخه دیگر مبانی جامعه‌شناسی است که پایه‌های علم جامعه‌شناسی را از نظر مفهومی معرفی می‌کند و شاخه سوم نیز مباحث جمعیت‌شناسی است که از درس مبانی جمعیت‌شناسی شروع می‌شود و به تحلیل جمعیت، تحلیل حرکت‌های جمعیتی و کاربردهای جمعیت‌شناسی در مباحث اجتماعی و اقتصادی ختم می‌گردد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی این گرایش باید به تحقیق‌های نظری و عملی علاقه‌مند باشد؛ یعنی از یک سو نظریه‌های اجتماعی را مطالعه کرده و آنها را مورد نقد و تحلیل قرار دهد و از سوی دیگر بین مردم جامعه رفته و به تحقیق‌های میدانی علاقه‌مند باشد. دانش و بینش ریاضی در این گرایش بسیار مهم است؛ چون دقیق فکر کردن و دقیق اندیشیدن در پژوهشگری اجتماعی اهمیت بسیاری دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر پژوهش‌های اجتماعی رواج و گسترش پیدا کرده است و نه تنها بخش‌های دولتی موظف به انجام تحقیقات اجتماعی هستند بلکه بخش‌های خصوصی نیز به تحقیقات اجتماعی روی آورده‌اند. به همین دلیل به جرأت می‌توان گفت که امروزه یک دانشجوی باسواد این گرایش که دارای مهارت پژوهشی باشد، هرگز مشکل اشتغال نخواهد داشت.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف علوم اجتماعی:

نظریه‌های جامعه‌شناسی، روش تحقیق، جامعه‌شناسی در ادبیات فارسی، روش تحقیق علمی، جامعه‌شناسی جنگ و نیروهای نظامی، بررسی مسائل اجتماعی ایران، جامعه‌شناسی انقلاب‌ها، مبانی جامعه‌شناسی، مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی روانشناسی، ریاضیات پایه، مبانی فلسفه، مبانی مردم‌شناسی، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، اصول علم سیاست، آمار مقدماتی، روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت، اصول علم اقتصاد، آمار در علوم‌اجتماعی، تاریخ تفکر اجتماعی در اسلام، روانشناسی اجتماعی، زبان خارجه تخصصی، انسان از دیدگاه اسلام و سایر مکاتب.

دروس تخصصی گرایش پژوهشگری اجتماعی:

جامعه‌شناسی روستایی، جامعه‌شناسی انحرافات اجتماعی، جامعه‌شناسی ایلات و عشایر، جامعه‌شناسی خانواده ، جامعه‌شناسی شهری، تکنیک‌های خاص تحقیق، جامعه‌شناسی ارتباط جمعی، جامعه‌شناسی صنعتی، کاربرد کامپیوتر، جامعه‌شناسی سازمان‌ها، جامعه‌شناسی توسعه، کاربرد جمعیت‌شناسی.

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی:

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی عمدتاً پیرامون مسائل اجتماعی و برنامه‌ریزی در خصوص اجتماع و انسان است. برای مثال هنگام ساخت یک مجتمع آپارتمانی، کارشناس برنامه‌ریزی اجتماعی برای مسائل اجتماعی آن مجتمع برنامه‌ریزی می‌کند تا حقوق هریک از افراد ساکن در مجتمع حفظ و ساکنان آن با کمترین مشکلات و مسائل اجتماعی روبرو گردند. یا مثلاً برنامه‌ریزی می‌کند که در یک شهر مراکز اقتصادی یا سایت‌های صنعتی در کجا باید قرار بگیرد و توسعه ساختمانی چگونه انجام شود که مشکلی برای جامعه به وجود نیاید.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی با آمار و تحقیقات میدانی ارتباط تنگاتنگی دارد به همین دلیل دانشجوی این گرایش باید از سلامت جسمانی برخوردار باشد تا بتواند در انجام تحقیقات میدانی موفق گردد. کار دانشجو و بخصوص فارغ‌التحصیل برنامه‌ریزی اجتماعی یک کار کتابخانه‌ای نیست، بلکه باید در جامعه حضوری فعال داشته باشد. اطلاعات علمی لازم برای دانشجوی این گرایش دروس ریاضی، زبان انگلیسی، جغرافیا و جامعه‌شناسی است.

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان این گرایش دیدگاه‌های خوبی در زمینه مسائل شهری و روستایی، حمل و نقل، برنامه‌ریزی اجتماعی ـ اقتصادی با بعد اجتماعی پیدا می‌کنند و می‌توانند در سه بخش دولتی، عمومی و خصوصی فعالیت نمایند. که در بخش دولتی در سازمان‌های برنامه و بودجه، وزارت کشور، فرمانداری‌ها و در اکثر اداره‌های دولتی می‌توانند مشغول به کار شوند و در سایر بخش‌های عمومی شهرداری‌ها، مؤسسه‌های مختلفی از قبیل بنیاد شهید، کمیته امداد امام خمینی"ره"، سازمان بهزیستی و مؤسسه‌های رفاهی مراکز مهمی برای اشتغال هستند و در بخش خصوصی نیز مؤسسه‌های خدماتی و مشاوره‌ای مکان‌های مناسبی برای اشتغال هستند. فارغ‌التحصیلان می‌توانند به صورت کارشناسان مستقل تحقیقات شهری، روستایی و منطقه‌ای نیز فعالیت کنند.

دروس تخصصی گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی:

اصول توسعه و عمران، تئوری‌های برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی شهری، تئوری‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، برنامه‌ریزی روستائی، تکنیک‌های مقدماتی برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای در ایران، ارزشیابی طرح‌ها و برنامه‌ها، عوامل سازمان‌دهی مکان، برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزی اجتماعی،اصول علم جغرافیا و

نقشه‌خوانی.

گرایش تعاون و رفاه اجتماعی:

محتوای دروس این گرایش را اقتصاد، جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی، امور مالی، حسابداری، مدیریت و تعاون و کارکرد تعاون تشکیل می‌دهد و هدف آن تربیت کارشناسانی است که بتوانند به یاری تشکل‌های انسانی عامل توزیع عادلانه ثروت و قدرت در جامعه گردند. در گرایش تعاون و رفاه اجتماعی هرآنچه مربوط به تعاونی باشد مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به انواع تعاونی‌ها، چگونگی تأسیس و مدیریت آنها و فوایدی که تعاونی‌ها برای جامعه دارند، اشاره کرد.

توانایی‌های لازم :

گرایش تعاون و رفاه اجتماعی به عنوان یک میان رشته از واحدهای گوناگون درسی استفاده می‌کند که می‌توان این دروس متنوع را در دو درس پایه و اصلی اقتصاد و جامعه‌شناسی خلاصه کرد در نتیجه دانشجویی که پایه ریاضی قوی داشته باشد، می‌تواند در تعدادی از دروس مهم این رشته مثل امور مالی، اقتصاد و حسابداری موفق گردد و اگر به علوم اجتماعی علاقه‌مند باشد می‌تواند در دروسی مثل جامعه‌شناسی یا مردم‌شناسی توفیق یابد. علاوه بر آمادگی در دروس فوق دانشجوی این رشته باید به تعاون علاقه‌مند بوده و روحیه همکاری و همیاری با دیگران را داشته باشد. چون در این رشته دانشجو باید بتواند ارتباطی نزدیک با دیگران ایجاد کند.

موقعیت شغلی در ایران :

dzbook.blogfa.com

فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در شاخه‌ها و واحدهای مختلف وزارتخانه تعاون کار کنند. همچنین می‌توانند در تعاونی‌های شرکت‌ها و وزارتخانه‌های مختلف اعم از تعاونی‌های تولیدی، مصرف و مسکن به عنوان مدیر و برنامه‌ریز مشغول به کار شوند. با این که فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در بسیاری از وزارتخانه‌ها و شرکت‌های خصوصی و دولتی مفید باشند اما متأسفانه بازار کار این گرایش محدود است چون در جامعه ما به مدیریت علمی تعاونی‌ها اهمیت نداده و در کل تعاونی‌ها حضوری فعال در جامعه ندارند.

دروس تخصصی گرایش تعاون و رفاه اجتماعی:

اصول و اندیشه‌های تعاونی، سیر تحول تعاونی در ایران و جهان، اصول آموزش و ترویج تعاونی، انواع و کارکرد تعاونی‌ها، سازماندهی و مدیریت در تعاونی‌ها، زمینه‌ها و شیوه‌های همیاری در جوامع شهری و روستائی، اقتصاد خرد و کلان، حقوق تجارت، حقوق تعاون (تهیه اساسنامه و آئین‌نامه)، اصول حسابداری، امور مالی تعاونی‌ها، سمینار مسائل تعاونی، تأمین و رفاه اجتماعی، کارورزی.

گرایش مردم شناسی:

کار اصلی یک مردم‌شناس مطالعه فرهنگ جوامع مختلف، در مکان‌ها و زمان‌های متفاوت، از قدیمی‌ترین ایام تا امروز است و در این میان توجه ویژه‌ای به سیر تحول فرهنگ، علل تغییرات فرهنگی و کاربرد فرهنگ در جوامع مختلف دارد. به همین دلیل علوم اجتماعی بدون مردم‌شناسی یا انسان‌شناسی فرهنگی با مشکلات بسیاری روبرو خواهد شد چرا که فرهنگ در ساختارهای اجتماعی نقش بسیار مهم و تعیین کننده‌ای دارد؛ یعنی لازمه اصلی مطالعات اجتماعی، مطالعه فرهنگی است و در حوزه مطالعات فرهنگی نیز، مردم‌شناسان نقش بسیار مهمی دارند.

توانایی‌های لازم :

کنجکاوی، صبر و علاقه به کارهای میدانی برای دانشجوی این رشته ضروری است. دانشجوی مردم‌شناسی باید به مردم و مسائل جامعه‌اش علاقه‌مند بوده و روابط اجتماعی خوبی داشته باشد تا بتواند با گروه‌های مختلف جامعه ارتباط نزدیکی برقرار کرده و از فرهنگ و هنجارهای آنها مطلع شود.

موقعیت شغلی در ایران :

مردم شناسی زیربنای بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی است و این به معنای آن است که بازار کار متنوعی برای فارغ‌التحصیلان این گرایش وجود دارد و اکثر وزارتخانه‌ها به فارغ‌التحصیلان آن نیازمندند. زیرا باید بخش تحقیقات مردم‌شناسی بسیار گسترده‌ای داشته باشند. البته برخی از وزارتخانه‌ها مثل وزارت فرهنگ وارشاد اسلامی، آموزش و پرورش، جهادکشاورزی، کشور، خارجه و نیرو در حال حاضر نیز دارای چنین بخشی هستند و فارغ‌التحصیلان این رشته را جذب می‌کنند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند به مطالعه و تحقیق آزاد روی آورده و نتیجه تحقیقات خویش را به صورت کتاب منتشر سازد. چون امروزه کتبی که در زمینه مردم‌شناسی چاپ می‌شود، بازار بسیار خوبی دارد.

دروس تخصصی گرایش مردم‌شناسی:

جامعه‌شناسی قشرها و نابرابری‌ها، جامعه‌شناسی ایلات و عشایر، مردم شناسی فرهنگی، محیط‌شناسی انسانی، جغرافیای انسانی ایران، تنظیم خانواده و جمعیت، مبانی تعاون ، زمینه‌ها و شیوه‌های همیاری در شهر و روستا، فرهنگ و توسعه، مردم نگاری، مردم‌شناسی ماقبل تاریخ و جوامع ابتدایی، باستان‌شناسی از دیدگاه انسان‌شناسی، موزه‌داری و تکنیک ضبط اسناد، مردم شناسی روستا، ایل‌شناسی، نظام‌های خویشاوندی، مردم‌شناسی اعتقادات دینی، مردم‌شناسی هنر، نماد و نشانه‌شناسی، انسان‌شناسی و فرهنگ منطقه‌ای (آفریقا و ...)، مردم‌شناسی شهری، نظریه‌های مردم‌شناسی.

dzbook.blogfa.com

علوم ارتباطات اجتماعی

دیباچه:

انسان قرن بیست و یکم با بشر اولیه تفاوت بسیاری دارد و باید برای برقراری ارتباط با او، بخصوص ارتباطی با نفوذ و پایدار که با حرف‌ها و تجربه‌های تازه و ناگفته همراه باشد، به هنر و دانش پیچیده علوم ارتباطات اجتماعی مجهز بود. این علم امروزه در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر دنیا تدریس می‌شود و در کشور ما نیز با دو گرایش روزنامه‌نگاری و روابط عمومی، یکی از رشته‌های گروه آزمایشی علوم انسانی است. گرایش روزنامه‌نگاری گرایش روزنامه‌نگاری نهال تنومندی است که از چشمه‌های هنر و ادبیات، فرهنگ و فلسفه، سیاست و اقتصاد، صنعت و تکنولوژی سیراب می‌شود برای همین دانشجوی این رشته دروس تئوری و نظری مانند مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی روانشناسی، مبانی فلسفه، مبانی علم اقتصاد، نظریه‌های ارتباطات اجتماعی واندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم را مطالعه می‌کند همچنین دروسی را که هم جنبه عملی و هم جنبه تئوری دارند مثل اصول و تکنیک‌های تهیه خبر، مصاحبه، گزارش، روش تحقیق، عکاسی خبری، صفحه‌آرایی و ویراستاری را آموزش می‌بینند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف علوم ارتباطات:

مبانی جامعه‌شناسی، مبانی جمعیت شناسی، مبانی روانشناسی، مبانی فلسفه، تاریخ و تفکر اجتماعی در اسلام، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، آمار مقدماتی ، آمار در علوم اجتماعی ، زبان تخصصی ، اصول علم اقتصاد، روانشناسی اجتماعی، اصول علم سیاست، کلیات حقوق ، حقوق اساسی، روش تحقیق نظری، روش تحقیق عملی، نظریه‌های جامعه‌شناسی، اصول سازمان و مدیریت، سمینار مسائل سیاسی و استراتژی معاصر، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، مبانی ارتباطات جمعی، ارتباطات بین‌المللی، ارتباطات سیاسی، ارتباطات انسانی، روش‌های بررسی و تحلیل پیام‌های ارتباطی، ارتباطات تصویری، نظریه‌های ارتباطات اجتماعی، گرافیک و صفحه‌آرایی در مطبوعات، فتوژورنالیسم (عکاسی خبری) ، تکنولوژی چاپ و نشر، تجزیه و تحلیل برنامه‌های رادیو و تلویزیون، افکار عمومی و وسایل ارتباط جمعی، ارتباطات در جهان سوم، حقوق ارتباط جمعی، شیوه نگارش فارسی در مطبوعات.

دروس تخصصی گرایش روزنامه‌نگاری:

اصول روزنامه‌نگاری ، روزنامه‌نگاری عملی ، ویراستاری و مدیریت اخبار، روزنامه‌نگاری تخصصی، تاریخ روزنامه‌نگاری، نقد، تفسیر و مقاله در مطبوعات. گرایش روابط عمومی کارشناس خوب روابط عمومی برخلاف ذهنیت عامه مردم سعی در پنهان ساختن اخبار بد ندارد همچنین وظیفه‌اش در بسط اطلاعاتی که مستقیماً از سطوح بالاتر سازمان می‌گیرد، خلاصه نمی‌شود. بلکه کارشناس روابط عمومی یک مشاور است که جریان دو طرفه ارتباطی را بین سازمانی که برای آن کار می‌کند و مخاطبانش میسر می‌سازد و بر این اعتقاد است که رمز موفقیت یک برنامه مؤثر روابط عمومی، قابلیت انتقال پیام صحیح از راه صحیح، در زمان مطلوب و به فرد صحیح است. در واقع کارشناس روابط عمومی از یک سو وظیفه آگاه کردن، خبر دادن و مطلع کردن مردم از مقاصد مدیریت سازمان را بر دوش دارد و از سوی دیگر مسؤولیت ارائه مشورت‌های کارشناسانه با مدیریت مؤسسه در مورد طرز تفکر مردم و گروه‌های مورد توجه آن حوزه و تجزیه و تحلیل افکار عمومی و بررسی جامعه‌شناختی گرایش‌ها و طرز تفکرهای مردم بر عهده او است.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش روابط عمومی:

اصول روابط عمومی ، مدیریت و روابط عمومی، روابط عمومی عملی ، تکنیک‌های روابط عمومی، اقناع و تبلیغ ، ارتباط با مطبوعات، ارتباطات شفاهی.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی روزنامه‌نگاری باید دارای دوازده خصیصه باشد که این خصایص عبارتند از:

۱ـ داشتن ذوق و استعداد نویسندگی ۲ـ کنجکاوی، تیزبینی و نکته‌سنجی ۳ـ داشتن ضریب هوشی بالاتر از متوسط جامعه ۴ـ توانایی جوشش با طبقات مختلف مردم ۵ـ صبر و حوصله زیاد ۶ـ داشتن توانایی جسمی و روانی برای دوندگی‌های اضطراری ۷ـ قدرت تفکر سریع ۸ـ عشق به کار خبری ۹ـ مؤمن به رعایت اصول اخلاقی و داشتن تقوا ۱۰ـ نداشتن خودبینی، غرور و تکبر، انزواجویی، ساده‌لوحی، تعصب فکری، فضل فروشی، گزافه گویی و تندخویی ۱۱ـ داشتن توانایی‌های ارتباطی ۱۲ـ داشتن حافظه‌ای بیش از حد متوسط جامعه. (برای مصاحبه) البته به ندرت ممکن است فردی از تمامی این خصایص برخوردار باشد و هدف از تجسم فردی با ویژگی‌های دوازده‌گانه فوق، صرفاً ترسیم تصویری ایده‌آل از یک روزنامه‌نگار است. ویژگی‌هایی که هر روزنامه‌نگار باید کوشش کند تا در حد امکان به آن‌ها دست یابد. دانشجوی روابط عمومی نیز علاوه بر ویژگی‌های لازم برای یک روزنامه‌نگار باید از توان تجزیه و تحلیل بالا، قدرت ریسک، توان کارهای اجرایی و قدرت سخنوری برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

براساس آمار ارائه شده در فصلنامه "رسانه" از سال ۱۳۵۱ تا ۱۳۷۳ حدود یک هزار نفر دانشجوی علوم ارتباطات، فارغ‌التحصیل شده‌اند و از این تعداد تنها ۶۰ نفر در مطبوعات مشغول به کار هستند و ۹۴۰ نفر بقیه به مشاغل غیرمطبوعاتی اشتغال دارند. بدون شک عوامل بسیاری در این مسأله نقش داشته‌اند اما یکی از مهمترین دلایل این است که تعدادی از دانشجویان در طی سال‌های فوق، رشته علوم ارتباطات را بدون شناخت لازم و از سرناچاری یا به طوری اتفاقی انتخاب کرده‌اند، در نتیجه آمادگی و توانایی لازم را برای حضور در مطبوعات نداشته‌اند از سوی دیگر وابستگی اکثر مطبوعات آن دوران به ارگان‌های دولتی و شرایط دشوار استخدام، عامل مهمی در عدم حضور فارغ‌التحصیلان این رشته در شغل‌های مربوط بوده است. البته در حال حاضر با توجه به تعدد و تنوع مطبوعات و خبرگزاری‌ها، اکثر فارغ‌التحصیلان این رشته جذب بازار کار می‌شوند. فرصت‌های شغلی فارغ‌التحصیلان روابط عمومی نیز در حال حاضر بهتر شده است چون زمانی کار روابط عمومی سازمان‌های دولتی مساوی با شیرینی دادن در جشن‌ها و پلاکارد زدن و عرض تسلیت دادن در زمان سوگواری‌ها بود اما امروزه مردم انتظارات بسیاری از روابط عمومی سازمان‌ها دارند و مایلند آن‌ها را در جریان آخرین اطلاعات و اخبار درون سازمانی قرار دهند و نظرات و دیدگاه‌هایشان را به گوش مسؤولین سازمان‌ها برسانند؛ کاری تخصصی که از عهده هر فردی برنمی‌آید و به همین دلیل سازمان‌ها ترجیح می‌دهند که از فارغ‌التحصیلان روابط عمومی برای کار در این بخش مهم و حیاتی بهره ببرند.

علوم اقتصادی

dzbook.blogfa.com

دیباچه:

آیا خیابانی را می‌شناسید که در آن نانوایی, خواروبار فروشی, میوه‌فروشی یا آرایشگاه نباشد؟ بی‌شک در هر خیابانی مراکز خدماتی یاد شده و دهها واحد خدماتی دیگر به چشم می‌خورد. اما چرا در حالی که هیچ سازمان یا نهادی مسؤول ایجاد این مراکز در خیابان‌های مختلف نیست ما در هر خیابانی به واحدهای فوق دسترسی داریم؟راستی چرا بسیاری از واحدهای خدماتی ۵۰ سال پیش مثل لحاف دوزی, چینی بندزنی و حلبی‌سازی از بین رفته‌اند و در مقابل مغازه‌های تزئینات ساختمانی و فروشگاه‌های لوازم صوتی و تصویری ایجاد شده است؟ علم اقتصاد به سؤال‌های فوق پاسخ می‌دهدو این که در یک جامعه چه عواملی باعث تخصیص منابع می‌شود. به عبارت دیگر علم اقتصاد، علم تخصیص بهینه منابع است. منابعی که کم یا محدود هستند. این علم در مراکز آموزش عالی تحت عنوان رشته علوم اقتصادی ارائه می‌شود. رشته اقتصاد در مقطع کارشناسی دارای شش شاخه اقتصاد نظری, بازرگانی, کشاورزی, پول و بانکداری, صنعتی و حمل و نقل است و داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی, علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند این رشته را انتخاب کنند. البته برای داوطلبان علوم انسانی شاخه اقتصاد نظری ارائه نشده است. اما به گفته استادان این رشته تفاوت شاخه‌های مختلف اقتصاد در مقطع کارشناسی کمتر از ۳۰ واحد درسی است و چون دانشجویان می‌توانند ۹ واحد اختیاری خود را از شاخه دیگر انتخاب کنند، تفاوت قابل توجهی بین شاخه‌های مختلف این رشته وجود ندارد. بویژه این که بین دروس تخصصی هر شاخه نیز تشابه‌های بسیاری وجود دارد برای مثال از یازده درس اختصاصی شاخه اقتصاد پول و بانکداری , چهار درس آن با شاخه اقتصاد بازرگانی مشترک است. با این همه ما برای آشنایی شما با شاخه‌های رشته اقتصاد, به معرفی

اجمالی آن‌ها می‌پردازیم.

شاخه اقتصاد نظری:

هسته اصلی تئوری‌های اقتصادی مثل اقتصاد ریاضی و اقتصاد سنجی در شاخه اقتصاد نظری مطالعه می‌شود؛ یعنی این شاخه بیشتر جنبه انتزاعی و تئوری دارد و تأکید آن بر روی تئوری‌های ریاضی است و دانشجوی اقتصاد نظری کمتر پدیده‌هایی از قبیل تجارت را مطالعه می‌کند.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد کشاورزی, اقتصاد مدیریت, اقتصاد ریاضی, اقتصاد سنجی, تاریخ عقاید اقتصادی, برنامه‌ریزی اقتصادی, اقتصاد منابع .

شاخه اقتصاد بازرگانی:

اقتصاد بازرگانی یکی از شاخه‌های کاربردی اقتصاد است که در آن دانشجو با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی مدیریت تولید, مدیریت بازاریابی و کاربردهای آن، قوانین و مقررات مالیات در ایران, انواع حسابرسی و اصول حسابداری آشنا می‌شود. همچنین با استفاده از یک سری مدل‌های تصمیم‌گیری و متدهای کمی, تعیین خط مشی مطلوب را در مسائلی که یک مدیر با آن مواجه می‌شود، فرا می‌گیرد.

دروس تخصصی اقتصاد بازرگانی :

اقتصاد مدیریت, روش‌های مقداری در بازرگانی, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اصول بازاریابی, اصول بیمه, مدیریت مالی.

dzbook.blogfa.com

شاخه اقتصاد صنعتی

در شاخه اقتصاد صنعتی دانشجویان طی چند واحد با ساختار بازار صنعت, بازرگانی بین‌المللی, منافع و مضرات انحصار, سیاست رقابت, منافع مصرف‌کننده, هزینه‌ها و حقوق و مقررات کاری که تنظیم‌کننده روابط بین کارگران و کارفرمایان است, آشنا می‌شوند.

دروس مشترک در همه شاخه‌های علوم‌اقتصادی :

زبان خارجه تخصصی, اصول سازمانی و مدیریت, حقوق تجارت, مبانی جامعه‌شناسی, ریاضیات, آمار, روش تحقیق, اصول حسابداری, جغرافیای اقتصادی ایران, اقتصاد خرد, اقتصاد کلان, پول و بانکداری, مبانی فقهی اقتصاد صدر اسلام, نظام‌های اقتصادی, تجارت بین‌الملل, اقتصاد توسعه, اقتصاد ایران.

دروس تخصصی اقتصاد نظری :

اقتصاد صنعتی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اقتصاد منابع, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, اقتصاد سنجی, حقوق کار و روابط صنعتی, پژوهش عملیاتی.شاخه اقتصاد پول و بانکداریدانشجویان این شاخه با نحوه عملکرد بانک‌های داخلی و خارجی, اسناد اعتباری ارزی, سیاست‌های پولی و مالی به عنوان مهم‌ترین سیاست‌های تثبیت اقتصادی و چگونگی تجزیه و تحلیل صورت حساب‌های مالی آشنا می‌شوند.

دروس تخصصی اقتصاد پول و بانکداری :

عملیات بانکی داخلی, عملیات بانکی خارجی, سیاست‌های پولی و مالی, بانکداری اسلامی, روش‌های مقداری در بازرگانی, سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی, حسابداری شرکت‌ها, تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, تأمین منابع مالی و بورس اوراق بهادار, مدیریت مالی.

شاخه اقتصاد کشاورزی

دانشجویان این شاخه, اقتصادی را که به محصولات کشاورزی و زمین و زراعت باز می‌گردد, مطالعه می‌کنند. زیرا بازار محصولات کشاورزی به دلیل این‌که در بسیاری از موارد، پیوستگی تولید را ندارد همچنین متغیرهایی مثل آب و هوا و خاک در آن اثر عمده‌ای می‌گذارد, به مطالعه تخصصی و ویژه‌ای نیازمند است؛ یعنی کارشناس اقتصادی این بخش باید علاوه بر آشنایی با اصول و مبانی علم اقتصاد, با مسائل کشاورزی از قبیل تولید کشاورزی و بازارهای محصولات کشاورزی آشنایی داشته باشد.

دروس تخصصی اقتصاد کشاورزی :

اقتصاد کشاورزی, توسعه و سیاست کشاورزی, اقتصاد منابع, اقتصاد سنجی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, بازاریابی محصولات کشاورزی, مدیریت مزرعه, جامعه‌شناسی روستایی, پژوهش عملیاتی.

توانایی‌های لازم :

در مقطع متوسطه, کتاب اقتصاد تنها برای دانش‌آموزان رشته علوم‌انسانی ارائه شده است و چون مباحث این کتاب جنبه حفظی دارد, بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری تصور می‌کنند که برای موفقیت در رشته اقتصاد باید حافظه قوی داشت تا بتوان مفاهیم و نظریه‌های متعدد را حفظ کرد. در حالی که به گفته استادان و دانشجویان این رشته, دانشجوی اقتصاد بیش از هر چیز باید در درس ریاضی قوی باشد تا بتواند در این رشته موفق گردد.همچنین دانشجوی اقتصاد لازم است که به مباحث اجتماعی علاقه‌مند بوده و الفبای جامعه‌شناسی, علوم سیاسی و روانشناسی را بداند چون اقتصاد یک حلقه از علوم اجتماعی است و زنجیره علوم اجتماعی نیز به هم مرتبط است.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجویان دوره کارشناسی اقتصاد بیشتر اطلاعات اولیه و پایه را مطالعه می‌کنند در نتیجه نباید انتظار داشته باشند که پس از فارغ‌التحصیلی به طور تخصصی و کاربردی فعالیت نمایند مگر دانشجویانی که خودشان مطالعه و فعالیت بیشتری داشته و تئوری‌هایی را که مطالعه می‌کنند, به کار نیز می‌گیرند. یعنی می‌توانند مدلهای اقتصادی نوشته, تجزیه و تحلیل کرده و پیشنهادهای تازه‌ای برای رفع مشکلات اقتصادی مؤسسه و سازمان‌های مختلف ارائه دهند.البته این به آن معنا نیست که در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بازار کار ندارند بلکه می‌توانند در بخش‌های مختلف وزارت اقتصاد مثل بخش مالیات, وزارت صنایع, سازمان برنامه و بودجه, بانک مرکزی و مرکز آمار فعالیت کنند و مهمتر از همه اینکه حتی اگر فارغ‌التحصیلان اقتصاد در رشته تخصصی خود فعالیت نکنند, به دلیل داشتن ذهنی باز و تحلیل‌گر و آشنایی صحیح با مسائل و مباحث اقتصادی, نگاه کارشناسانه‌ای نسبت به جامعه و پیرامون خود دارند و می‌توانند در هر شغلی موفق و کارآمد باشند.

علوم تربیتی

دیباچه:

رشته علوم تربیتی در مقطع کارشناسی، دارای گرایش‌های تکنولوژی آموزشی، مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، آموزش و پرورش پیش‌دبستانی و دبستانی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی است.

گرایش تکنولوژی آموزشی:

تکنولوژی آموزشی در لغت از واژه‌های خاص "تکنو" به معنی برخورد سیستماتیک با پدیده‌های علمی, "لوژی" به معنای شناخت، و "آموزش" به معنای فعالیت‌های هدفمندی است که مربیان یا معلمان انجام می‌دهند تا تغییر رفتار یا توانایی تغییر رفتار در فراگیرنده به وجود بیاید. از همین جا مشخص می‌شود که تکنولوژی آموزشی به معنای شناخت پدیده‌ها یا روش‌های دقیق آموزشی برای رسیدن به اهداف آموزشی است. همان‌طور که گفتیم این یک تعریف لغوی است. اما در تعریف مفهومی باید گفت که تکنولوژی آموزشی شامل تئوری‌ها و اجرای اعمال طراحی، رشد، کاربرد، مدیریت و ارزشیابی فرآیندها و منابع یادگیری می‌شود.این فرآیند از یک سو نگاهی خُرد و موشکافانه دارد؛ زیرا برای تسهیل فراگیری به تک تک فراگیران به صورت خُرد توجه می‌کند و از سوی دیگر کیفیت آموزشی را به‌صورت کلی در نظر می‌گیرد و در این راستا به طراحی علمی، رشد علمی، کاربرد و مدیریت این فرآیند می‌پردازد.در کل می‌توان گفت که رشته تکنولوژی آموزشی تلاش می‌کند تا با طراحی دقیق و صحیح نظام آموزشی، به معلم‌ها بیاموزد که چگونه معلمی ورزیده، کاردان و ماهر شوند و تدریس خود را بر پایه بهترین شیوه یادگیری, استوار کنند. این دانش همچنین به مسؤولان نظام آموزشی بهترین راه تدوین کتب درسی، مدیریت آموزشی و ارزشیابی آموزشی را نشان می‌دهد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

تکنولوژی آموزشی فرآیند کیفی و خُرد است؛ یعنی به یادگیری تک تک انسان‌ها توجه دارد. به همین دلیل دانشجوی این رشته باید نوع‌دوست، انسان‌دوست، علاقه‌مند به دانش‌آموزان و در عمل صادق باشد. همچنین لازم است از نظر هوشی، توانایی فوق‌العاده‌ای داشته و دید هنری داشته باشد.در حال حاضر نیز می‌بینیم که دانشجویان توانمند این رشته گاه با وسایل بسیار ابتدایی، وسایل جدید و جالبی خلق می‌کنند. و در نهایت این‌که دانشجوی تکنولوژی آموزشی اگر هدفش ورود به آموزش وپرورش است، نباید ایده‌آل‌گرا باشد چون هنوز تفکر تکنولوژی آموزشی در آموزش وپرورش جا نیفتاده است و فارغ‌التحصیلان این رشته نباید انتظار داشته باشند که آموخته‌های خود را خیلی راحت و بدون هیچ مقاومتی در محیط آموزشی پیاده کنند.

موقعیت شغلی در ایران:

فلسفه اصلی این رشته، استفاده از توانایی فارغ‌التحصیلان آن در آموزش و پرورش و سپس صدا و سیما است. اما در عمل می‌بینیم که به دلیل تفکر غلط حاکم بر محیط‌های فوق، تکنولوژیست‌های آموزشی به سختی جذب این مراکز می‌شوند. البته برخی از فارغ‌التحصیلان این رشته جذب مدارس غیرانتفاعی شده‌اند و با ارائه طرح‌های آموزشی برای دوره‌ها و درس‌های مختلف، کارآیی مدرسه را بسیار ارتقاء داده‌اند.عده‌ای از فارغ‌التحصیلان نیز جذب وزارت ارشاد یا کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان می‌شوند و بالاخره برخی از فارغ‌التحصیلان با توجه به توانایی‌هایی که در طی تحصیل کسب کرده‌اند، جذب بازار کار

آزاد می‌شوند و به عکاسی آموزشی یا تولید فیلم‌های آموزشی می‌پردازند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف علوم تربیتی:

تاریخ آموزش و پروش در اسلام و ایران، فلسفه آموزش و پرورش، اصول و مبانی آموزش و پرورش،آموزش و پرورش تطبیقی، آموزش و پرورش ابتدایی راهنمایی و متوسطه، اخلاق اسلامی،روش ها و فنون تدریس، روانشناسی عمومی، روانشناسی تربیتی، روانشناسی رشد کودکی و نوجوانی، جامعه‌شناسی عمومی، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، اقتصاد آموزش و پرورش، مقدمات مدیریت آموزشی، مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی ودرسی، آموزش و پرورش کودکان استثنائی، مقدمات مشاوره و راهنمایی، مقدمات تکنولوژی آموزشی، آشنایی با کتابخانه و اصول کتابداری، روش‌های آماری در علوم تربیتی، سنجش واندازه‌گیری در علوم تربیتی، مقدمات روش تحقیق در علوم تربیتی.

دروس تخصصی گرایش تکنولوژی آموزشی:

سمینار در برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، مبانی ارتباط انسانی، اصول طراحی پیام‌های آموزشی، اصول عکاسی، تولید برنامه‌های تلویزیونی، انتخاب، بهره‌برداری و ارزیابی مواد و وسایل آموزشی، تولید مواد آموزشی.

گرایش مدیریت و برنامه‌ریزی:

گرایش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی یک رشته میان رشته‌ای است که تلفیقی از رشته‌های روانشناسی، جامعه‌شناسی، فلسفه، مدیریت، آمار، زبان خارجی و مشاوره می‌باشد.هدف این گرایش از یک سو فراهم ساختن فرصت‌های یادگیری هر چه بیشتر برای گروه‌های واجب‌التعلیم و علاقه‌مند به یادگیری و از سوی دیگر تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز توسعه اقتصادی کشورها است. در کل مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، مدیریت بر فعالیت‌های یاددهی و یادگیری به منظور ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده و ارزیابی میزان تحقق این تغییرات است.فارغ‌التحصیل این گرایش به راحتی می‌تواند علاوه بر پیش‌بینی‌های آموزشی یک کشور، مراحل برنامه‌ریزی آموزشی و مدیریت بر اجرای آن را ترسیم کند و با روش‌های بهتر آموزشی، راهنما و مشاور خوبی برای یادگیرندگان باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

فلسفه، جامعه‌شناسی، ریاضیات، آمار، اقتصاد و زبان انگلیسی در این رشته کاربرد و اهمیت بسیاری دارد. دانشجوی این رشته باید نسبت به محیط‌های آموزشی جامعه خود، دید عمیقی داشته باشد و روش آموزش کشور خود را بداند تا ظرافت‌های رفتاری دانش‌آموزان را درک کند و در نهایت به تشریح و تشکیل یک برنامه‌ریزی آموزشی صحیح بپردازد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه آموزش با همه جنبه‌های زندگی ما ارتباط تنگاتنگ دارد و هر اندازه که جامعه ما پیچیده‌تر شود، آموزش و پرورش نقش مهم‌تری در حل مسائل آتی و رشد انسان‌ها پیدا می‌کند. به همین دلیل موقعیت‌های شغلی بسیاری برای فارغ‌التحصیلان این گرایش وجود دارد. تا جایی که بسیاری از کارشناسان مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی آینده شغلی این گرایش را در کشور ما، بسیار امیدبخش و ایده‌آل می‌دانند و معتقدند که فارغ‌التحصیلان مدیریت و

برنامه‌ریزی آموزشی باید آینده خود را در فردا ببینند. چون کشور ما، یکی از کشورهای در حال رشد و توسعه است و بدون بهره‌گیری از شاخه‌های مختلف آموزشی، نمی‌تواند توسعه همه جانبه داشته باشد.در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این گرایش در درجه اول جذب آموزش و پرورش می‌شوند. تعدادی نیز در سازمان‌های دولتی از جمله سازمان‌های مدیریت وبرنامه‌ریزی و برنامه‌وبودجه فعالیت می‌کنند. گفتنی است که فارغ‌التحصیلان مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی مجوز تأسیس آموزشکده‌های درسی را دارند و در صورت داشتن سرمایه لازم، می‌توانند در این زمینه فعالیت کنند.

دروس تخصصی گرایش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی:

اصول مدیریت آموزشی ، روانشناسی اجتماعی در تعلیم و تربیت ، سازمان و قوانین آموزش و پرورش ایران، اصول برنامه‌ریزی آموزشی، مبانی امور مالی و تنظیم بودجه در آموزش و پرورش، اصول برنامه‌ریزی درسی، کاربرد مقدمات کامپیوتر در مدیریت آموزشی، اصول حسابداری، روابط انسانی درسازمان‌های آموزشی،نظارت و راهنمایی تعلمیاتی، راهنمایی تحصیلی و شغلی، مسائل نوجوانان و جوانان، آموزش بزرگسالان، برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت، مدیریت اسلامی، پروژه تحقیقاتی (سمینار)، کار عملی مدیریت در آموزشگاه، کار عملی در سازمان‌ها، متون زبان خارجه (در برنامه‌ریزی آموزش درسی)، متون زبان خارجه در مدیریت آموزشی.

گرایش آموزش و پرورش پیش‌دبستانی و دبستانی:

آموزشی که از زمان تولد آغاز و تا شروع اولین کار رسمی دبستان در پایان ششمین سال زندگی کودک ادامه می‌یابد، بسیار مهم است. زیرا کودکان در چنین سال‌هایی، مراحل مهم و حساس زندگی خود را از نظیر شخصیتی، اجتماعی و آموزشی پشت سر می‌گذرانند، و در واقع ۶ سال اولیه زندگی از لحاظ رشد هوش و شکل‌گیری شخصیت دورانی سرنوشت‌ساز است. از سوی دیگر آموزش وپرورش دبستانی مهم‌ترین حلقه از حلقه‌های نظام آموزش و پرورش کشور است و کودکان در این دوره در مراحل بسیار مهم رشد جسمانی، عاطفی، ذهنی به سر می‌برند، از همین‌رو توجه به این دوره از آموزش و پرورش باید از اولویت خاصی برخوردار باشد. هدف گرایش آموزش و پرورش پیش‌دبستانی و دبستانی تربیت متخصصانی است که بتوانند قوای جسمی، عاطفی، روانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی را پرورش دهند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

تعلیم و تربیت بیش از آنکه علم باشد،فن و هنر است و یک معلم یا مربی باید به یاری فن و هنر خویش مراحل یادگیری را هدایت کند. به همین دلیل دانشجوی این گرایش باید فردی خلاق بوده و از اطلاعات عمومی نسبتاً گسترده و فن بیان خوبی برخوردار باشد و در نهایت از کار با کودکان لذت ببرد.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل این گرایش علاوه بر کار در آموزش و پرورش و مهد کودک‌ها و آمادگی‌ها در صورت داشتن سرمایه لازم می‌تواند مجوز تأسیس مهد کودک و آمادگی را بگیرد و در این زمینه به طور خصوصی فعالیت کند. همچنین می‌تواند در مراکز مرتبط با کودکان مانند کانون پروش فکری کودکان و نوجوانان یا سازمان بهزیستی به عنوان کارشناس حضور داشته باشد.

دروس تخصصی گرایش آموزش و پرورش دبستانی و پیش‌دبستانی:

آموزش و پروش پیش‌دبستانی و دبستانی، بهداشت و تغذیه مادر و کودک، اصول بهداشت و کمک‌های اولیه، تفاوت‌های فردی کودکان، روانشناسی بازی،

مدیریت مراکز پیش‌دبستانی و دبستانی، آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش هنر، تهیه و کاربرد وسایل مواد آموزشی،کاردستی و مهارت‌های فنی، مشاهده (کارورزی) زبان‌آموزی، قصه‌گویی و نمایش خلاق، کار و آشنایی با طبیعت و زندگی اجتماعی، حرکت ورزشی و سرودهای خاص کودکان، مشاوره کودک، روانشناسی آموزش خواندن، ادبیات کودکان، آشنایی با فعالیت‌های تربیتی ـ اجتماعی، روش تدریس علوم تجربی واجتماعی، تربیت بدنی(ورزش و بازی‌های دبستانی)، کارورزی دبستان.

گرایش آموزش و پرورش کودکان استثنایی:

کودکان ودانش‌آموزان استثنایی به پنج گروه عقب‌مانده ذهنی و معلول جسمی، ناشنوا و نیمه‌شنوا، نابینا و نیمه‌بینا، ناسازگار و تیزهوش تقسیم می‌شوند و در هر گروه شرایط خاصی برای تعلیم و تربیت آنها وجود دارد . هدف از آموزش و پرورش کودکان استثنایی فراهم آوردن فرصت‌های مناسب و امکانات آموزشی ویژه برای این دسته از کودکان است. در این گرایش به کودکان دارای مشکلات ذهنی و جسمی بیشتر پرداخته می‌شود و متخصصان کودکان استثنایی تلاش می‌کنند تا با توجه به ویژگی‌های عقلانی و جسمانی آنان ، توانایی‌های ذهنی و جسمی آنها را به حداکثر برسانند .

توانایی‌های لازم :

دانشجوی این رشته باید صبر و حوصله بسیار داشته و عشق و علاقه وافری به تعلیم و تربیت کودکان استثنایی داشته باشد. در این رشته خلاقیت و تسلط بر فنون و روش‌های آموزش، حرف اول را می‌زند.

موقعیت شغلی در ایران :

dzbook.blogfa.com

فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند به عنوان دبیر یا مربی در مدارس دانش‌آموزان استثنایی (عقب‌مانده ذهنی) و مراکز نگهداری کودکان عقب‌مانده ذهنی فعالیت کنند همچنین می‌توانند کارشناس گزینش و تشخیص کودکان عقب‌مانده ذهنی در مؤسسات گوناگون از قبیل وزارت آموزش و پرورش و سازمان بهزیستی کشور شوند.

دروس تخصصی گرایش آموزش و پرورش کودکان استثنایی:

فیزیولوژی، روانشناسی عقب‌ماندگی‌های ذهنی، آموزش و پرورش عقب‌ماندگان ذهنی، اختلالات رفتاری ـ عاطفی، اختلالات گویایی، اختلالات یادگیری، گفتاردرمانی، روش‌های تغییر رفتار، آزمون‌های تشخیص عقب‌ماندگی‌های ذهنی، بهداشت و کمک‌های اولیه، روش‌های مشاوره و مصاحبه، بازی و حرکت درمانی، تهیه مواد و وسایل آموزشی و کمک آموزشی، روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی، روش تدریس ریاضی، روش تدرس زبان فارسی، کارورزی در روش‌های تدریس، روش‌های بازپروری حسی ـ حرکتی ، روش‌های بازپروری حرفه‌ای، روش‌های بازپروری اجتماعی، کارورزی در روش‌های بازپروری.

هرگونه تغییر در محتوای این کتاب ممنوع است

علوم حدیث

دیباچه:

" از رسول خدا(ص) سخنی صادر می‌شد که دارای دو معنی بود. سخنی که به چیز و وقت معینی اختصاص داشته و سخنی که همه چیز و همه وقت را شامل بود پس کسی که نمی‌دانست خدا و رسول او از آن سخن چه خواسته‌اند، آن را می‌شنید و از روی جهل، بر خلاف واقع و بر ضد آنچه قصد شده معنی و توجیه می‌نمود. پس این سبب‌ها باعث اختلاف مردم و پریشان ماندن آنان در روایتشان است.""خلاصه خطبه ۲۰۱ نهج‌البلاغه"

خطبه ۲۰۱ نهج‌البلاغه بیانگر آن است که هرچند حدیث در کنار قرآن یکی از دو مصدر دین‌شناسی است اما چون همانند قرآن از تغییر و تحریف مصون نیست،برای ورود به آن باید به دانشی تخصصی به نام علم‌الحدیث مجهز بود. دانش مهم و ارزشمندی که امروزه در رشته علوم حدیث آموزش داده می‌شود.

رشته علوم حدیث از سه منظر کلی به حدیث می‌پردازد که این سه منظر عبارتند از:

۱ـ تاریخ و مصطلحات که در آن تاریخ تطور، تحول و پیدایش علم‌الحدیث از دیدگاه اهل تشیع و اهل تسنن بررسی می‌شود. همچنین معنا و مفهوم و اصطلاحات علم حدیث، آموخته می‌شود. ۲ـ علم‌الرجال، که به بررسی زندگی راویان حدیث می‌پردازد. برای مثال اگر یک حدیث پنج راوی داشته است، زندگی هر یک از راویان بررسی می‌شود که آیا راویان فوق ویژگی‌های لازم را برای نقل حدیث داشته‌اند؟ آیا راستگو و ضابط بوده‌اند یا اینکه فراموشکار بوده و در حفظ و نقل حدیث با تساهل و تسامح برخورد می‌کرده‌اند؟ ۳ ـ فقه‌الحدیث که به فهم محتوای احادیث می‌پردازد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

عربی و علوم معارف اسلامی در این رشته اهمیت ویژه‌ای دارد و دانشجویان باید در این دروس توانمند و کارآمد باشند. همچنین لازم است به مطالعه و تحقیق علاقه‌مند بوده و مشتاق فهم دین و فهم اسلام باشند. رشته علوم حدیث از جمله رشته‌هایی است که در آزمون سراسری از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل رشته علوم حدیث می‌تواند به عنوان کارشناس علوم اسلامی در دوایر دولتی مشغول به کار شود و چون به زبان انگلیسی نیز مسلط است، می‌تواند به عنوان رایزن فرهنگی ایران در کشورهای دیگر، مبلغ اسلام و اصول اسلامی گردد و در صورت ادامه تحصیل و کسب مدارج بالاتر به عنوان استاد در دانشگاه‌های داخل یا خارج از کشور فعالیت نماید، چون در حال حاضر بعضی از دانشگاه‌های خارج از کشور مثل دانشگاه اردن یا لبنان علاقه‌مند به جذب متخصص علوم حدیث شیعه از کشور ایران هستند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در آموزش و پرورش به عنوان دبیر دینی، مربی قرآن یا مربی امور تربیتی فعالیت نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روش تحقیق ، اخلاق ، تاریخ اسلام ، سیره پیشوایان دینی ، زبان تخصصی ، منطق، آشنایی با کلیات علوم عقلی، کلام و عقاید اسلامی ، تفسیر مقدماتی ،

صرف و نحو کاربردی ، قرائت و درک مفاهیم از متون حدیثی، قرائت و درک مفاهیم از متون تفسیری، قرائت و درک مفاهیم از متون فقهی ، آشنایی با فقه مقدماتی، آشنایی با اصول فقه، قرائت و تجوید قرآن کریم، علوم بلاغی ، ترجمه عربی به فارسی، ترجمه فارسی به عربی، قرائت مطبوعات و استفاده از رادیو ، مکالمه و محاضره (سمعی و بصری) ، آشنایی با فرق اسلامی، آشنایی با ادیان توحیدی (زرتشتی، یهودی، مسیحیت).

دروس اصلی و تخصصی:

کتابت و تدوین حدیث ، شناخت محدثان ، مصطلحات حدیث ، طریق تحمل حدیث ، جوامع حدیثی متقدم و متأخر شیعه، جوامع حدیثی متقدم و متأخر اهل سنت، اصحاب اجماع، توثیقات عام و خاص ، احادیث موضوعه ، ملاک‌های نقد حدیث، فقه‌الحدیث ، آشنایی با علم رجال، راویان عادل و موثق، راویان ضعیف، آشنایی با کتب رجال شیعه، آشنایی با کتب رجال اهل سنت، مطالعات جغرافیایی درباره رجال حدیث، سیری در نهج‌البلاغه و شروح آن ، سنن‌النبی (ص)، تأثیر حدیث در ادبیات فارسی، سهم زنان در نشر احادیث.

علوم سیاسی

دیباچه:

آنچه مردم به نام سیاست و مسائل سیاسی می‌شناسند با سیاست به مفهومی که در رشته علوم سیاسی مطرح است، تفاوت بسیار دارد. دانشجویان موفق این رشته نیز باید بدانند که در نهایت نه یک سیاستمدار بلکه یک سیاست‌شناس خواهند شد.

dzbook.blogfa.com

در واقع علوم‌سیاسی به بررسی اندیشه‌ها و نظریه‌های سیاسی و کارکرد آنها در عرصه جامعه می‌پردازد و رشته علوم‌سیاسی ارائه یکسری نظریه‌ها یا یکسری ابزارها و راهکارهایی است که بر اساس آنها هر جامعه شرایط و مشکلات حال را بررسی کرده و از پیش پا برمی‌دارد و برای حرکت‌ها و اقدامات بعدی ـ ترسیم فضا برای مسیر آینده ـ برنامه‌ریزی می‌کند همچنین از تجارب و دستاوردهای بشر که در طول تاریخ در عرصه اجتماع به دست آورده است، بهره می‌برد. این **رشته از سه شاخه عمده تشکیل می‌شود که عبارتند از:**

دانش حکومت کردن و نهادهای سیاسی، نظریات سیاسی و روابط و سیاست بین‌الملل.

توانایی‌های لازم :

داشتن شَم سیاسی و علاقه به مسائل سیاسی و برخورداری از دیدی عمیق و وسیع، ویژگی‌های لازم برای یک دانشجوی رشته علوم‌سیاسی است. همچنین دانشجوی این رشته باید فردی منطقی بوده و نظریاتش مستند به دلیل و مدرک باشد و ظرفیت بالایی داشته باشد تا در بمباران مسائل روزمره گیج نشود و عمق مسائل اجتماع را ببیند. دانشجوی علوم‌سیاسی لازم است با همه اقشار جامعه ارتباط داشته باشد تا بفهمد که مردم جامعه‌اش به چه فکر می‌کنند و نیازهای آنها چیست؟ داوطلبان کنکور سراسری در صورتی در این رشته موفق می‌شوند که کتب تاریخی بخصوص تاریخ سیاسی را دوست داشته باشند و فلسفه را با علاقه بخوانند.

موقعیت شغلی در ایران :

در حال حاضر تعدادی از فارغ‌التحصیلان رشته علوم‌سیاسی در بخش‌های سیاسی و حقوقی سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها و همچنین در صدا و سیما مشغول به کار می‌باشند اما حدود ۹۰٪ فارغ‌التحصیلان این رشته با مشکل اشتغال روبرو هستند. با این وجود اگر دانشجویی واقعاً علاقه‌مند بوده و در این رشته موفق و متبحر باشد و همچنین قلم خوبی داشته باشد از نظر شغلی مشکلی نخواهد داشت. اما متأسفانه بسیاری از دانشجویان شناخت و علاقه لازم را ندارند و در واقع نمی‌دانند که برای چه به این رشته آمده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

مبانی علم سیاست، مبانی علم حقوق، مبانی علم اقتصاد، مبانی جامعه‌شناسی عمومی، روش تحقیق در علوم سیاسی، حقوق اساسی (کلیات)، حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، مبانی اندیشه‌های سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل اسلام، نظام سیاسی و دولت در اسلام، اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران، جنبش‌های اسلامی معاصر، تحولات سیاسی و اجتماعی ایران ، انقلاب اسلامی ایران، تاریخ روابط خارجی ایران از قاجاریه تا دوران معاصر، سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران، مسائل اقتصادی و سیاسی نفت در ایران، حقوق اداری، خلیج‌فارس و مسائل آن، مسائل سیاسی و اقتصادی جهان سوم، اصول روابط بین‌الملل، تاریخ روابط بین‌الملل از ۱۸۷۱ تا ۱۹۴۵ ، سازمان‌های بین‌المللی، تاریخ اندیشه‌های سیاسی در غرب از قبل از افلاطون تا قرن بیستم، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، دیپلماسی و رفتار سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل عمومی، فن دیپلماسی و آداب کنسولی، حقوق بین‌الملل خصوصی، تئوری‌های انقلاب، شناخت ماهیت و عملکرد امپریالیسم، سیر قدرت در دریاها، نوسازی و دگرگونی سیاسی، جامعه‌شناسی سیاسی، سیاست خارجی قدرت‌های بزرگ، مسائل نظامی و استراتژیک معاصر، تاریخ تحول دولت در اسلام، متون سیاسی به زبان خارجی.

dzbook.blogfa.com

فلسفه

دیباچه:

"فلسفه به انسان کمک می‌کند تا به اوج کمال نایل آید و به سعادت که از طریق نیل به عالم معقولات حاصل می‌شود، دست بیابد. پس فلسفه نه فقط از لحاظ فواید آن مورد توجه است بلکه فی‌نفسه نیز مطلوب است و از آن نمی‌توان صرف‌نظر کرد." "ارسطو، فیلسوف مشهور یونانی"

"فلسفه ناشی از بی‌عقلی و عدم رشد آگاهی انسان است و اگر بشر به حدی از رشد و آگاهی رسید، نیاز به فلسفه ندارد."" اگوست کنت، دانشمند، فیلسوف و ریاضیدان مشهور فرانسوی "

دوعبارت فوق نشانگر دو دیدگاه متفاوت درباره فلسفه است که در طی قرون متمادی وجود داشته و گاه یکی بر دیگری چیره شده است؛ یعنی همیشه در طول تاریخ عده‌ای از متفکران، فلسفه را دوست داشتن خردمندی و فیلسوف را دوستـدار خردمندی معرفی کرده و عده‌ای دیگر فلسفه را هنر لفاظی و بازی کردن با واژه‌ها دانسته‌اند.راستی، فلسفه چیست و چه حیطه‌ای را در برمی‌گیرد که چنین دیدگاه‌های متفاوتی درباره آن وجود دارد؟برای تعریف فلسفه بهتر است که تفاوت آن را با سایر علوم توضیح داد چرا که سایر علوم هر یک به بخشی از موجودات عالم هستی می‌پردازند و آنها را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهند. برای مثال یک گیاه‌شناس از بین همه موجودات هستی فقط گیاه را گزینش کرده و درباره آن سخن می‌گوید یا یک ستاره‌شناس تنها اجرام

آسمانی را مطالعه می‌کند، اما فلسفه درباره یک موجود گزینش شده سخن نمی‌گوید. بلکه همه امور را در عالم هستی مورد بررسی قرار داده و با تمام موجودات سر و کار دارد. مثلاً در فلسفه از خدا گرفته تا انسان، از عالم طبیعت گرفته تا ماوراء طبیعت و از روح انسان و موجودات غیرمادی گرفته تا اجسام، مورد بحث و گفتگو قرار می‌گیرد. تفاوت دوم فلسفه با سایر علوم در این است که در فلسفه مسائلی عام و کلی که درباره هرموجودی قابل طرح است، مورد مطالعه و تحقیق قرار می‌گیرد. برای مثال این سؤال که یک موجود مادی است یا غیرمادی، درباره هر موجودی از خدا گرفته تا یک تکه سنگ قابل طرح است. این دو فرق اساسی فلسفه با سایر علوم باعث شده که این علم بتواند به سؤالاتی پاسخ دهد که پاسخش بر عهده هیچکدام از علوم خاص به خصوص علوم تجربی نیست و در واقع وظیفه این علوم پاسخ به این گونه سؤال‌ها نیست. در حالی که این‌گونه سؤال‌ها برای انسان کنجکاو مطرح است و نمی‌توان به انسان دستور داد که درباره این مسائل فکر نکند. بلکه دانش خاصی لازم است که عهده‌دار و پاسخگوی سؤال‌هایی درباره هستی، موجودات و حقیقت انسان باشد و فلسفه همین دانش خاص است. رشته فلسفه نیز یک رشته آموزشی است که کلیه پرسش‌های بنیادی انسان را نسبت به مسائل وجود، هستی، جهان پیرامون انسان و حقیقت انسان بررسی می‌کند. پرسش‌هایی که زمانی به ارزش‌های دینی و معنوی برمی‌گردد که همان فلسفه دینی است و زمانی مربوط به ارزش‌های اخلاقی و مبانی ارزش‌های اخلاقی است که به عنوان فلسفه اخلاق آن را می‌شناسیم و گاه مبانی نظام حکومتی را در برمی‌گیرد که همان فلسفه سیاسی است و گاهی نیز شامل مبانی هنر و زیباشناسی و موضوعاتی از این دست می‌شود. البته در دوره کارشناسی رشته فلسفه، دانشجویان بیشتر شناخت مفصلی درباره تاریخ فلسفه غرب به دست می‌آورند؛ یعنی سیر تاریخی فلسفه را از فلسفه یونان تا زمان حاضر و تا حدودی نیز سیر تاریخی فلسفه اسلامی را مطالعه و بررسی می‌کنند.گفتنی است که در کشور ما فلسفه اسلامی و فلسفه غرب به عنوان دو گرایش تحصیلی متفاوت ارائه شده است؛ یعنی رشته فلسفه در معنای عام آن به فلسفه غرب می‌پردازد و رشته الهیات گرایش فلسفه اسلامی، فلسفه و حکمت اسلامی را مورد بررسی قرار می‌دهد. سیستم آموزشی نیز دراین دو رشته تا حدودی تفاوت دارد؛ چون سیستم آموزش فلسفه غرب در کشور ما بیشتر براساس سیر تاریخی است اما سیستم آموزش فلسفه اسلامی براساس مکاتب فلسفی مثل فلسفه مشّاء، اشراق یا ملاصدرا می‌باشد. هر چند که دانشجویان هر یک از این دو رشته مطالعات محدودی نیز در زمینه فلسفه دیگر دارند؛ یعنی دانشجویان فلسفه غرب واحدهایی را در زمینه فلسفه اسلامی و دانشجویان فلسفه اسلامی واحدهایی را در زمینه فلسفه غرب می‌گذرانند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

یکی از راه‌های موفقیت در فلسفه، آشنایی اولیه با ریاضیات و مباحث ریاضی است. در واقع ریاضیات پلی مناسب برای رفتن به طرف فلسفه است. علاقه‌مندی به فلسفه نیز یکی دیگر از عوامل موفقیت در این رشته است. آشنایی کامل به زبان انگلیسی برای دانشجویان فلسفه غرب و آشنایی به زبان عربی برای دانشجویان فلسفه اسلامی ضروری است.

موقعیت شغلی در ایران :

رشته فلسفه اهمیت بنیادی در ارتقاء سطح فکری جامعه دارد چرا که هرجامعه نیازمند افرادی است که اهل تفکر و نقادی باشند و مسائل فرهنگی را فهمیده و مبانی فرهنگی را تشخیص دهند و رشته فلسفه وظیفه پرورش چنین متفکرانی را برعهده دارد. اما متأسفانه این رشته با همه اهمیتش در جامعه ما بسیار مظلوم واقع شده و مورد بی‌توجهی و بی‌مهری دست‌اندرکاران نظام قرار گرفته است تا جایی که فارغ‌التحصیلان آن حتی موفق به استخدام در آموزش و پرورش ـ که متعارف‌ترین زمینه کاری برای یک لیسانس فلسفه است ـ نمی‌شوند. فارغ‌التحصیل فلسفه از نظر شغلی یا باید به عنوان استاد و معلم فلسفه به

تدریس فلسفه بپردازد یا در مراکز پژوهشی مثل دایره المعارف‌ها و پژوهشگاه علوم‌انسانی فعالیت کند که البته در چنین مراکزی بیشتر فارغ‌التحصیلان فوق‌لیسانس و دکترای فلسفه فعالیت دارند و یک لیسانس فلسفه در صورتی که فعال و علاقه‌مند باشد، می‌تواند به عنوان دستیار پژوهشگر در بعضی از این مراکز مشغول به کار گردد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

منطق قدیم، منطق جدید، منتخب متون کلامی و فلسفی، تاریخ‌فلسفه‌اسلامی، علم کلام، فلسفه اسلامی، فلسفه اخلاق در تفکر غربی، اخلاق در تفکر اسلامی، عرفان نظری، تاریخ فلسفه یونان، تاریخ فلسفه قرون وسطی تا رنسانس، تاریخ فلسفه از "بیکن" تا "هیوم"، تاریخ فلسفه از "کانت" تا نیمه دوم قرن نوزدهم، تاریخ فلسفه جدید و معاصر، فلسفه معاصر و مکاتب جدید قرن بیستم، متون فلسفی به زبان خارجی، متون فلسفی به زبان عربی ، متافیزیک در غرب، فلسفه علوم.

کارشناسی علوم انتظامی

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

ایران کشوری باستانی و با سابقه دو هزار ساله است. کشوری که در دوران سلسه هخامنشیان ، اولین سیستم حکومتی گسترده امپراطوری را بنیانگذاری کرد و در طی تاریخ پرفراز و نشیب خود، انواع سیستم‌های ایجاد نظم و ترتیب را مورد آزمایش قرار داد. یک صد سال پیش ، سیستم نوین ایجاد نظم و امنیت داخلی؛ یعنی سازمان پلیس در ایران به وجود آمد. براساس این سیستم پلیس ایران به دو قسمت مهم پلیس شهری و ژاندارمری تقسیم گردید. پس از انقلاب اسلامی، کمیته انقلاب اسلامی نیز به عنوان یکی از ارکان مهم حفظ نظم و امنیت داخلی و دفاع از ارزش‌های انقلاب در داخل کشور، به این مجموعه افزوده شد. در سال ۱۳۷۰ با تصمیم مجلس شورای اسلامی این سه نیرو در یکدیگر ادغام و سیستم پلیس واحد به وجود آمد. به دنبال طرح ادغام شهربانی، ژاندارمری ، کمیته انقلاب اسلامی و پلیس قضایی، دانشگاه پلیس نیز به "دانشگاه علوم انتظامی" با سازمان و ساختاری جدید تغییر یافت. این دانشگاه یکی از مهمترین واحدهای نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران برای جذب و به کارگیری جوانان شایسته و تربیت و آموزش آنان است. این دانشگاه در مقطع کارشناسی دارای شاخه‌های انتظامی، کشف جرائم، اطلاعات، راهنمایی و رانندگی و خدمات و پشتیبانی است و دانشجویان از ترم چهارم، شاخه یا گرایش خود را انتخاب می‌کنند. مقطع کاردانی علوم انتظامی نیز دارای گرایش‌های راهنمایی و رانندگی و انتظامی است.شاخه انتظامی بخش انتظامی، بخش مأموریتی نیروی انتظامی در پاسگاه‌ها و کلانتری‌های موجود در سطح شهر و روستاها است و دانشجوی انتظامی دانش و مهارت لازم را برای فعالیت در این بخش به‌دست می‌آورد.در واقع اولین وظیفه کارشناس انتظامی انجام تمهیداتی برای جلوگیری از جرم‌خیزی است. برای مثال برای پیشگیری از سرقت، کارشناس انتظامی باید به مردم هشدارها و اطلاعات لازم را بدهد، هشدارهایی از این قبیل که بهتر است درِ خانه را شب‌ها قفل کنند یا شب‌ها، پنجره‌ها را باز نگذارند. در واقع کارشناس علوم انتظامی با این هشدارهای بسیار ساده اما مؤثر، به آموزش عمومی و فرهنگ‌سازی می‌پردازد و از جرم‌خیزی پیشگیری

می‌کند. پس اولین وظیفه نیروی انتظامی، فراهم کردن شرایط اجتماعی به گونه‌ای است که سطح امنیت عمومی بالا برود. البته این وظیفه تمام متخصصان نیروی انتظامی است اما در شاخه انتظامی، اولین و مهمترین وظیفه، آموزش و پیشگیری است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در شاخه‌های مختلف نیروی انتظامی :

سازمان و مدیریت و نگرش در مدیریت اسلامی، مقدمات علم حقوق، روانشناسی رشد، حقوق اساسی، نقشه‌خوانی، حفاظت اطلاعات ، حقوق جزای عمومی ، سازمان و وظایف نیروی انتظامی ، تاریخ سیاسی معاصر ایران ، گزارش‌نویسی ، جنگ‌افزارشناسی، جغرافیا ، روانشناسی اجتماعی ، حقوق مدنی ، آشنایی با کامپیوتر ، ورزش رزمی ، اصول و قواعد نظامی ، مقابله با سوانح و بلایا ، جنگ‌افزارشناسی نیمه‌سنگین، عبور از موانع و عملیات اعتماد به نفس، مبانی اطلاعات، روش‌ها و فنون تدریس جرائم نیروهای مسلح، آیین دادرسی کیفری، آیین دادرسی مدنی ، حقوق جزای اختصاصی ، مکانیک اتومبیل ، زبان تخصصی ، کاربرد قانون سلاح ، تاکتیک دسته در آفند و پدافند، امور انتظامی، آشنایی با راهنمایی و رانندگی، شناسایی مین و تله‌های انفجاری ، آشنایی با قاچاق ، مبارزه با مواد مخدر ، کشف علمی جرائم ، دروس تحقیقاتی ، جنگ‌های ویژه ، آسیب‌شناسی و مفاسد اجتماعی ، مخابرات ، جمع‌آوری ، کنترل اجتماعات، پزشکی قانونی ، تنظیم گزارشات قضایی ،کارورزی .

دروس تخصصی شاخه انتظامی:

جامعه‌شناسی شهری و روستایی، تاکتیک گروهان ، عملیات در کویر، کوهستان و جنگل، اصول ترافیک ، آیین راهنمایی و رانندگی، حمل بار، مسافر و کار و ابعاد وسایل نقلیه ، شماره‌گذاری، آزمایشات رانندگی و تصادفات ، وظایف فرمانده پاسگاه در شرایط عملیاتی ، عملیات گشتی - کمین و ضد کمین ، اماکن عمومی ، هدایت پاسگاه، دسته و گروهان ، جغرافیای شهری و روستایی .

dzbook.blogfa.com

شاخه کشف جرائم:

بدون شک وظیفه نیروی انتظامی در هر جامعه‌ای پیشگیری از جرم است، اما هر چقدر که بر روی پیشگیری کار شود، باز در جامعه جرم‌هایی اتفاق می‌افتد و در اکثر موارد نیز مجرم مشخص نیست و دستگیر نمی‌شود. در این میان، وظیفه مأمور نیروی انتظامی شاخه کشف جرائم، این است که جرم پنهان مانده را کشف و مجرم را دستگیر کند؛ یعنی کارشناس کشف جرائم باید صحنه جرم را ببیند، شواهد صحنه را جمع‌آوری و براساس شواهد، تئوری‌سازی کند و سپس تئوری‌های مختلف را در کنار هم گذاشته و یک یک آنها را بررسی کند تا به تئوری نهایی برسد و براساس آن تئوری، فرد متهم را پیدا و دستگیر کند و از او بازجویی نماید. در واقع فارغ‌التحصیلان کشف جرائم، همان کارآگاه‌ها هستند. این شاخه دارای ۵ گرایش آگاهی، تشخیص هویت، مبارزه با جرائم اقتصادی، مبارزه با مواد مخدر و مبارزه با مفاسد اجتماعی است. (گفتنی است که دانشگاه علوم انتظامی هر ساله در تمامی گرایش‌های فوق دانشجو نمی‌پذیرد بلکه با توجه به نیاز و ضرورت نیروی انتظامی، گرایش‌های یاد شده ارائه می‌شود.)

دروس اصلی مشترک در گرایش‌های مختلف کشف جرائم :

جرم‌شناسی ، حقوق جزای عمومی، حقوق جزای اختصاصی (جرائم علیه اشخاص، جرائم علیه اموال و مالکیت، جرائم علیه امنیت، آسایش و اخلاق عمومی)، آیین دادرسی کیفری، ادله اثبات دعوای کیفری ، حقوق دیپلماتیک و آداب کنسولی ، حقوق مدنی، آئین دادرسی مدنی ، پزشکی قانونی ، بررسی اصالت

اسناد، طرز تشکیل پرونده قضایی،آشنایی با سازمان بین‌الملل پلیس جنایی (اینترپل)، آشنایی با بمب و تله‌های انفجاری، جرائم سازمان یافته ، جرائم رایانه‌ای ، کاربرد رایانه در کشف جرائم ، زبان تخصصی ، مشاهده، توصیف و چهره‌نگاری، روانشناسی عمومی، جغرافیای شهری و شهرشناسی، جامعه شناسی جنایی، بزهکاری و اطفال نوجوانان ، احکام تخصصی کشف جرائم ، مبانی جامعه شناسی، کارورزی .(با توجه به تعدد گرایش‌های کشف جرائم ، از ذکر واحدهای تخصصی هر گرایش خودداری شده است.)

شاخه اطلاعات:

همان‌طور که از عنوان این شاخه پیدا است، واحد اطلاعات نیروی انتظامی به فعالیت‌های اطلاعاتی می‌پردازد؛ یعنی در این واحد، اطلاعات تمام رفتارهای اجتماعی کسب می‌شود و آمار و ارقام لازم جمع‌آوری می‌گردد.برای مثال، نیروی انتظامی برای آگاهی از برنامه و خط و ربط گروه‌های حمل قاچاق مواد مخدر نیاز به کارهای اطلاعاتی دارد. همچنین بسیاری از سرقت‌های مسلحانه سازمان یافته و ساختاریافته است؛ نیروی انتظامی برای اطلاع از این شبکه‌های سازمان یافته به کارشناسانی احتیاج دارد که به صورت مخفی فعالیت کنند و اطلاعات مختلف را از شبکه‌های مفاسد اجتماعی به دست آورند. سپس اطلاعات کامل و جامع را به مراجع علنی نیروی انتظامی بدهند تا عملیات لازم، انجام و افراد مورد نظر دستگیر شوند. اهمیت این مسأله زمانی آشکار می‌شود که توجه داشته باشیم، بخش اصلی نیروی انتظامی، بخش علنی آن است و بدون شک نمی‌توان برای جمع‌آوری اطلاعات از شبکه‌های مفاسد اجتماعی از این نیروها یاری گرفت. در واقع نیروی انتظامی بدون یاری و همکاری واحد اطلاعات، مثل خودرویی است که در شب بدون چراغ حرکت کند. به عبارت دیگر چراغ هدایت کننده و روشن کننده نیروی انتظامی، واحد اطلاعات است. از همین رو، در این شاخه بحث‌های اطلاعاتی کشور ـ آنچه به نیروی انتظامی و سایر مردم جامعه مربوط می‌شود ـ بررسی و مطالعه می‌شود.

dzbook.blogfa.com

دروس اختصاصی شاخه اطلاعات :

سازمان و مدیریت اطلاعات، جمع‌آوری ، حفاظت اطلاعات، عملیات اطلاعات ، بازجویی و مصاحبه ، کشف علمی جرائم ، اماکن عمومی ، ابزارهای فنی اطلاعاتی، آشنایی با کشورهای همجوار، شناخت تمهیدات امنیتی و اجتماعی، اطلاع‌رسانی، احزاب و گروهک‌ها ، اطلاعات رزمی، بزهکاری اطفال و نوجوانان ، حقوق جزای اختصاصی ، مبانی علم سیاست، فعالیت‌های پنهانی و سازمان‌های اطلاعاتی، کارورزی.شاخه راهنمایی و رانندگیشاخه راهنمایی و رانندگی دارای سه گرایش خدمات فنی راهور، عملیات انتظامی راهور و مهندسی ترافیک است.گرایش خدمات فنی راهور کارشناس خدمات فنی راهور، تخصص لازم را برای شماره‌گذاری خودروها، صدور کارت ماشین و برگزاری آزمون رانندگی از متقاضیان گواهی‌نامه رانندگی به‌دست می‌آورد.

دروس مشترک راهنمایی و رانندگی :

ساختار و مقررات استخدامی ناجا ، سازمان و وظایف رده‌های راهور، مقدمه علم حقوق ، حقوق اساسی، جنگ‌افزار شناسی، تیراندازی مشق‌های پای قبضه ، مبانی امور انتظامی، روانشناسی عمومی ، مبانی جامعه‌شناسی،ریاضیات پایه ، آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی ، کارورزی، جغرافیای شهری و شهرستان‌شناسی، امور انتظامی راهور ، جامعه‌شناسی ترافیک، روانشناسی ترافیک، زبان تخصصی، مقررات حمل بار و مسافر، مقررات بین‌المللی و کنوانسیون‌های حمل و نقل، حقوق جزای عمومی، آیین دادرسی کیفری، مسائل حقوقی تصادفات، آشنایی با قانون مجازات اسلامی، کشف علمی جرائم، اصول مهندسی ترافیک ، مهندسی ترافیک، صدور پروانه‌ها و آزمایش‌ها ، شماره‌گذاری وسائل نقلیه ، معاینه فنی وسائل نقلیه، احراز اصالت وسائل نقلیه، کاربرد فیزیک و مکانیک در

تصادفات ، تصادفات عابر پیاده ، کاربرد رایانه در امور راهنمایی و رانندگی، احکام تخصصی .دروس تخصصی خدمات فنی راهورشناسایی اسناد مجعول، محیطزیست و ترافیک، آشنایی با انواع وسائل نقلیه، آموزش رانندگی عملیاتی ، ارزیابی وسائل نقلیه ، آشنایی با کارکرد وسائل وتجهیزات معاینه فنی.

گرایش عملیات انتظامی راهور:

در این گرایش دانشجویان اطلاعات لازم را به عنوان افسر پلیس خیابان‌ها و جاده‌ها به دست می‌آورند؛ یعنی کارشناس این رشته با بازسازی صحنه تصادف وسائل نقلیه، مقصر یا مقصران تصادف را شناسایی و خسارت وارد شده را تعیین می‌کند همچنین می‌تواند عملیات امداد و کمک‌های اولیه را در تصادفات و سوانح انجام دهد.

دروس تخصصی عملیات انتظامی راهور:

شناسایی اسناد مجعول، اصول و مبانی شهرسازی، کمک‌های اولیه در تصادفات و سوانح، مهندسی ترابری، آموزش رانندگی عملیاتی، پزشکی قانونی، ارزیابی وسائل نقلیه ، امور انتظامی راهور(تخصصی)، بازسازی صحنه تصادفات ، آشنایی با مواد مخدر و قاچاق کالا، تعیین خسارت وسائل نقلیه.

گرایش مهندسی ترافیک :

در گرایش مهندسی ترافیک، طراحی سیستم ترافیک شهری آموزش داده می‌شود و کارشناس این رشته در هنگام طراحی خیابان‌ها و جاده‌ها مسؤولیت تعیین تقاطع‌ها، میدان‌ها، دوربرگردان‌ها و خیابان‌های یک طرفه و دو طرفه را بر عهده دارد. همچنین تعیین این‌که در چه ساعت‌هایی از روز باید در برخی از خیابان‌ها طرح ترافیک اجرا شود، بر عهده کارشناس مهندس ترافیک است.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی مهندسی ترافیک:

آمار احتمالات مهندسی، اصول و مبانی شهرسازی، محیطزیست و ترافیک ، آشنایی با نرم‌افزارهای طراحی، طرح هندسی راه ، ایمنی در ترافیک، سیستم‌های حمل و نقل، برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری، اقتصاد در ترافیک و حمل و نقل، سیستم‌های هوشمند ترافیک (ITS) ، مهندسی ترافیک محلی ، مهندسی کنترل ترافیک.

شاخه خدمات و پشتیبانی :

کارشناسان شاخه خدمات و پشتیبانی کارشناسی علوم انتظامی در بخش اداری نیروی انتظامی فعالیت می‌کنند. این شاخه دارای دو گرایش ارتباطات انتظامی یا مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر است. با توجه به این که گرایش‌های مخابرات و نرم‌افزار کامپیوتر در گروه آزمایشی ریاضی و فنی معرفی شده است، از معرفی آنها در این بخش خودداری شده است.

دروس تخصصی گرایش ارتباطات انتظامی :

فیزیک الکتریسته ، کامپیوتر، ریاضیات پایه ، ماشین‌های الکتریکی ،سازمان و وظایف لجستیک ناجا(مخابرات) ، مخابرات و مدارات مخابراتی، مدارهای الکتریکی، سوئیچینگ،آنتن و انتشار امواج، اصول حفاظت و امنیت مخابرات و جنگ‌های الکترونیک، مدارهای منطقی ، اندازه‌گیری الکتریکی و الکترونیکی، الکترونیک، مخابرات پیشرفته ، کارگاه برق ماشین‌های الکتریکی، کارورزی.

توانایی‌های لازم :

نیروی انتظامی کشور، یک سازمان نظامی است و دانشجویان این رشته باید روحیه نظامی داشته باشند تا در این رشته موفق گردند. برای مثال، پلیس باید فردی فعال، اجتماعی و قانونمند باشد؛ یعنی بر سر قانون مصالحه نکند و نگوید چون فردی پیر، جوان یا بیمار است، اگر قانون‌شکنی کرد، اشکالی ندارد. بویژه آن بخش از نیروی انتظامی که با متخلفان سر و کار دارد، باید در رعایت قانون بسیار مصمم باشد. یکی دیگر از ویژگی‌های پلیس، داشتن صبر و حوصله و متانت و خویشتن‌داری بسیار است. برای مثال کارشناس عملیات انتظامی راهور در اوج سرمای زمستان و گرمای تابستان، در وسط یک چهارراه بدون هرگونه امکانات رفاهی می‌ایستد و انجام وظیفه می‌کند. بدون شک چنین فردی باید صبر و تحمل بسیاری داشته باشد. همچنین کارشناس کشف جرائم، بدون صبر و حوصله و دقت و موشکافی نمی‌تواند اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و مجرم را دستگیر کند. شغل نیروی انتظامی یک شغل خدماتی است و مأمور نیروی انتظامی، ارتباط مستقیم با مردم دارد از سوی دیگر اکثر مراجعه‌کنندگان به نیروی انتظامی، بویژه مراجعه‌کنندگان به کارشناسان کشف جرائم و انتظامی، افرادی هستند که از لحاظ روحی شرایط مساعدی ندارند چون یا مجرم هستند یا شاکی. از همین‌رو، یک پلیس باید انگیزه‌ای قوی برای خدمت به مردم داشته باشد تا در برخورد با مجرم یا شاکی میزان خدمات‌دهی او کاهش نیابد.در ضمن دانشجوی این رشته باید بداند که انجام مأموریت‌های پی در پی در شهرهای مختلف، یکی از ویژگی‌های شغلی پلیس است؛ یعنی فردی که در نیروی انتظامی فعالیت می‌کند، امکان دارد امسال در پایتخت باشد و سال دیگر در جنوب، شمال، شرق و یا غرب ایران خدمت کند. همچنین امکان دارد به دلیل مأموریت‌های ویژه، مثل مأموریت‌های شبانه یا آماده‌باش‌ها، هفته‌های متوالی زندگی روزمره و عادی خود را نداشته باشد. حتی دانشجویان این دانشگاه نسبت به دانشجویان رشته‌های دیگر، برنامه‌ها و فعالیت‌های بیشتری دارند. به همین دلیل دانشجویان علوم انتظامی - چه زن و چه مرد - در طی تحصیل حق ازدواج ندارند و بعد از فارغ‌التحصیلی نیز به آنها پیشنهاد می‌شود قبل از ازدواج، شرایط شغلی خود را برای شریک زندگی خود بگویند تا در آینده دچار مشکل نشوند.درباره ویژگی‌های لازم برای هر گرایش نیز باید گفت که دانشجوی علوم انتظامی در تمام شاخه‌ها و گرایش‌ها باید از قدرت تجزیه و تحلیل خوبی برخودار باشد اما این ویژگی برای دانشجوی کشف جرائم اهمیت بیشتری دارد چون کارشناس کشف جرائم باید بتواند با تجزیه و تحلیل مسائل و قدرت خلاقه ذهن خود، مجهول‌یابی کند. همچنین باید با مسائل حقوقی کاملاً آشنایی داشته باشد. دانشجوی اطلاعات نیز علاوه بر ویژگی‌های یاد شده، باید بسیار رازدار باشد تا بتواند به عنوان یک مأمور مخفی، اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و وظیفه خود را به نحو احسن انجام دهد.دانشجویان گرایش‌های مخابرات و کامپیوتر نیز باید در دروس ریاضی و فیزیک توانمند باشند. به همین دلیل این دسته از دانشجویان از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی انتخاب می‌شوند.گفتنی است که دانشجویان دانشکده علوم پایه انتظامی جمهوری اسلامی از هر پنج گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی، علوم انسانی، هنر و زبان‌های خارجه انتخاب می‌شوند و داوطلبان این رشته باید علاوه بر شرایط عمومی، شرایط اختصاصی این دانشکده را داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

شرایط اختصاصی دانشکده علوم پایه انتظامی عبارت است از:

داشتن حداقل ۱۷ و حداکثر ۲۱ سال سن برای داوطلبان مرد (داوطلبانی که خدمت وظیفه عمومی را انجام داده‌اند، مدت قانونی خدمت وظیفه عمومی به حداکثر سن آنها اضافه خواهد شد) و دارا بودن حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۵ سال سن برای داوطلبان زن ، دارا بودن حداقل ۱۷۰ سانتی‌متر قد برای داوطلبان مرد و ۱۶۰ سانتی‌متر برای داوطلبان زن، دارا بودن حداقل معدل کتبی دیپلم ۱۴ برای داوطلبان زن، سپردن تعهد خدمت برابر مقررات نیروی انتظامی،

پاسخ دادن به حداقل ۱۰ درصد از سؤال‌های ادبیات فارسی، ریاضی و زبان خارجه آزمون سراسری، داشتن سلامت جسمی و روحی کامل. داوطلبان زن این دانشگاه باید توجه داشته باشند که تمام برنامه‌های درسی و کلاس‌های عملی و مهارتی که در این دانشگاه برای آقایان برگزار می‌شود، برای خانم‌ها نیز برگزار می‌گردد. برای مثال به منظور تقویت قوای جسمانی و کسب مهارت‌های لازم ، ورزش‌های رزمی و دفاع شخصی تحت سه عنوان ورزش رزمی تکواندو، کاراته و جودو ارائه می‌گردد. البته مسؤولان دانشگاه انتظار ندارند که یک خانم با روحیات و خصلت‌های یک مرد، در نیروی انتظامی فعالیت کند، اما داوطلبان زن باید از آمادگی جسمی و روحی خوبی برخوردار باشند. در ضمن پوشش چادر برای دانشجویان زن دانشکده علوم پایه انتظامی و خانم‌های شاغل در نیروی انتظامی الزامی است.

موقعیت شغلی در ایران :

در نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، عده‌ای از کارکنان دارای مشاغل اداری و عده‌ای دیگر دارای مشاغل مأموریتی هستند. برای مثال، کارکنان بخش‌های حسابداری، کامپیوتر، برق و مخابرات در بخش اداری فعالیت می‌کنند. به عبارت دیگر فارغ‌التحصیلان شاخه خدمات و پشتیبانی در بخش اداری حضور دارند و فارغ‌التحصیلان سایر شاخه‌ها و گرایش‌های علوم انتظامی در بخش مأموریتی فعالیت می‌کنند.در کل فارغ‌التحصیلان کاردانی دانشکده علوم پایه انتظامی با درجه ستوان سومی و کارشناسان این دانشکده با درجه ستوان دومی فارغ‌التحصیل می‌شوند و درجات بعدی آنان برابر قوانین و مقررات ناجا خواهد بود. در این میان، نوع فعالیت فارغ‌التحصیلان کاردانی نیروی انتظامی بیشتر جنبه اجرایی دارد؛ یعنی این دسته از فارغ‌التحصیلان بیشتر مجریان برنامه‌ها هستند اما مسؤولیت اصلی کارشناسان نیروی انتظامی، تئوری‌سازی، برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل فعالیت‌های نیروی انتظامی است. البته در حال حاضر به دلیل کمبود پرسنل، گاهی اوقات یک کارشناس باید وظایف کاردان را نیز انجام دهد.گفتنی است که دانشجویان علوم پایه انتظامی ضمن آن که ماهانه مبلغی به عنوان کمک هزینه تحصیلی دریافت می‌کنند از امکانات رفاهی خوابگاه، پوشاک، غذا، دفترچه اتکا و خدمات درمانی بهره‌مند می‌شوند و در طول خدمت از وام خرید مسکن یا یک باب مسکن ملکی برخوردار خواهند شد.

dzbook.blogfa.com

کتابداری

دیباچه:

کشور ایران با جمعیت حدود ۷۰ میلیون که ۴۸ میلیون نفر از آنها باسواد هستند، کمتر از ۱۵۰۰ کتابخانه عمومی دارد که تعداد کتاب بهترین و بزرگترین آنها به زحمت به یک میلیون و ۵۰۰ هزار جلد می‌رسد. این در حالی است که کشور همسایه ما، آذربایجان، با جمعیت حدود جمعیت ایران ده هزار کتابخانه دارد و در کشورهای پیشرفته یک کتابخانه برای شروع کار باید ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار جلد کتاب داشته باشد.البته در کشور ما جمعیت استفاده کننده از همین حداقل امکانات نیز بسیار اندک است و کتابخانه‌ها در ایران فعالیت چشمگیری ندارند. در واقع کشور ما با این که زمانی مهد تمدن و دانش بوده و بزرگترین کتابخانه‌های عالم و نفیس‌ترین کتب را داشته است، اکنون در زمینه کتاب و کتابخوانی دچار فقر فرهنگی است و کتابخانه‌ها، مراکز ساکن و ساکتی هستند که فقط در دوران امتحانات دانش‌آموزان یا دانشجویان، قرائت‌خانه آنها شلوغ می‌شود.بدون شک یکی از علل اصلی این مشکل، نبود کتابداران متخصص و

علاقه‌مند در کتابخانه‌های کشور است.کارشناسانی آگاه , با تجربه و تحصیل کرده که توانایی ارزیابی نیازهای کتابخانه واحد متبوع خود را داشته باشند و در جریان انتشار کتاب‌های جدید و خرید کتاب‌های مناسب قرار گیرند. این افراد باید قادر به سازماندهی منابع بوده و با فهرست‌نویسی مناسب امکان دست‌یابی مراجعه کننده به کتاب‌های مورد نظر را فراهم آورند. هدف رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ما ارائه می‌شود، تربیت همین دسته از متخصصان است. در واقع رشته کتابداری هموار کردن مسیر ارتباط میان دو عنصر کتاب (در معنای وسیع آن که شامل هر گونه اثری می‌شود که ثبت و ضبط شده باشد) و استفاده کننده از کتاب است. البته برای آن که بتوانیم این ارتباط را امکان‌پذیر کنیم باید نه تنها هر یک از این دو عنصر را به درستی بشناسیم، بلکه لازم است چگونگی پیوند میان آن دو را نیز بیاموزیم. تمام دروس پایه و اختصاصی در رشته کتابداری (خصوصاً دوره کارشناسی) براساس همین سه وظیفه تدوین شده است؛ یعنی دانشجوی این رشته منابع و متون را می‌شناسد، از ویژگی‌های انواع مواد انتشار یافته آگاه می‌گردد، محتوای آنها و چگونگی تبدیل اندیشه‌های موجود در ذهن نویسنده به پدیده‌ای عینی و قابل شناسایی را درک می‌کند و قابلیت‌ها و توانایی‌های رسانه‌های گوناگون از قبیل کتاب (به معنای محدود)، مجله، روزنامه، نوار، لوح فشرده، اینترنت و مانند آنها را درمی‌یابد. از سوی دیگر دروسی نیز در برنامه این رشته هست که برای شناخت انسان، چگونگی شکل‌گیری دانش و معرفت افراد در ذهن آنان، تأثیر محیط، فرهنگ و جامعه دانسته‌ها و باورهای مردم مفید است. زیرا اگر بخواهیم مواد و منابع برای مراجعان قابل استفاده باشد، باید مراجعان را به درستی بشناسیم، با محیط فرهنگی آنها آشنا باشیم و نیازهای اطلاعاتی آنها را تشخیص دهیم. البته دانستن ویژگی‌های کتاب و خواننده یا استفاده کننده به تنهایی برای انجام وظیفه کتابداری کفایت نمی‌کند. بلکه باید تدابیر مربوط به ایجاد ارتباط میان آن دو را نیز شناخت. برای این کار لازم است به فرآیند ارتباط آگاه بود و دانست در چه شرایطی ارتباط آسان می‌شود و تحت چه شرایطی دچار اختلال می‌گردد. پس کتابدار لازم است که با حوزه ارتباطات نیز کم و بیش آشنا باشد. به همین دلیل سه ضلع مثلث کتاب، خواننده و ارتباط ، موضوع مطالعه و پژوهش علاقه‌مندان این رشته است و آثاری که از این مطالعات برجای مانده، دستمایه مناسبی برای برنامه‌های درسی رشته کتابداری می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

رشته کتابداری با دانش‌اندوزی سر و کار دارد. بنابراین هر فردی که دامنه مطالعات و تتبعات او گسترده‌تر باشد، قابلیت پیشرفت بیشتری در این رشته دارد. زیرا قناعت به دانسته‌های موجود و خود را بی‌نیاز از ارتقاء و بهبود دانش و معرفت دانستن، آفتی خطرزا برای رشته کتابداری است. فراگیری آهسته و پیوسته و شکیبایی و بردباری در برخورد با اطرافیان و پرسش کنندگان نیز دو ویژگی عمده‌ای است که دانشجویان این رشته باید در خود بپرورانند. اصرار بر تحمیل نظرات خود به دیگران و خودداری از شنیدن و تحلیل کردن آراء آنان، کتابدار را به تدریج در چارچوب بسته و بدون روزنه‌ای محبوس می‌کند و سبب می‌شود که نه دیگران تاب تحمل او را داشته باشند و نه او بتواند دیگران را تحمل کند. (رشته کتابداری از هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.)

موقعیت شغلی در ایران :

با توجه به پیشرفت سریع جوامع انسانی و افزایش میزان انتشارات در زمینه‌های مختلف دانش بشری، ایجاد و گسترش کتابخانه‌ها امری الزامی است. از این رو کتابداری یکی از رشته‌هایی است که چشم‌انداز فرصت‌های شغلی آن بسیار روشن است. کتابخانه‌های عمومی در سراسر کشور و کتابخانه‌های مدارس در

مقاطع مختلف هنوز چشم به راه کتابدارانی هستند که دوره‌های دانشگاهی را طی کرده باشند. کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی و مراکز اطلاع‌رسانی نیز هنوز آماده پذیرش فارغ‌التحصیلان این رشته هستند. البته باید به این نکته نیز توجه داشت که مراکز و کتابخانه‌هایی که در صدد استخدام فارغ‌التحصیلان هستند، افراد شایسته‌تر را ترجیح می‌دهند و این بر دانشجویان است که از آغاز ورود به رشته به خودسازی و گسترش دانش و عمق بخشیدن به مهارت‌های خود بپردازند و از این طریق چشم‌انداز شغلی خود را پیشاپیش ترسیم نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های کتابداری :

روانشناسی اجتماعی ، روانشناسی عمومی، تاریخ تمدن، مبانی جامعه‌شناسی ، تاریخ ادبیات ایران، تاریخ ادبیات جهان، تاریخ عمومی فلسفه ، متون اختصاصی انگلیسی ، متون اختصاصی فرانسه ، متون اختصاصی آلمانی ، متون اختصاصی روسی، متون اختصاصی عربی، کتابخانه و کتابداری ، مجموعه سازی، سازماندهی مواد، مرجع‌شناسی عمومی (فارسی و عربی)، ساختمان و تجهیزات کتابخانه، مواد سمعی و بصری، مواد خدمات کتابخانه برای بزرگسالان نوسواد، مواد خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان، ماشین‌نویسی فارسی ، ماشین‌نوسی لاتین ، اداره کتابخانه، مرجع شناسی عمومی(لاتین)، اصول کار مرجع ، گزارش نویسی ، کارآموزی.

دروس تخصصی گرایش علوم انسانی و اجتماعی:

آمار و احتمالات مقدماتی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، مبانی سازمان و مدیریت، مبانی علم حقوق، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، جغرافیای شهری و روستاشناسی، کلیات علم اقتصاد، روانشناسی کودک و نوجوان، تاریخ ادیان، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش فنی و مهندسی:

تاریخ علوم، زمین‌شناسی، ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، آمار و احتمالات، فیزیولوژی عمومی، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی علوم پایه، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، برنامه‌نویسی کاربردی.

مددکاری اجتماعی

دیباچه:

وقتی سخن از مددکاری می‌شود بسیاری از افراد به یاد زندان‌ها یا پرورشگاه‌ها می‌افتند که در آنجا افرادی به نام مددکار در دفتر یا واحد مددکاری فعالیت می‌کنند. اما حرفه مددکاری به فعالیت در دو مکان فوق محدود نمی‌شود. بلکه مددکاری اجتماعی، یکی از رشته‌های کاربردی است که فارغ‌التحصیل آن باید بتواند در مراکز مختلف با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌هایی که آموزش دیده است، وارد زندگی انسان‌هایی شود که به هر دلیل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و خانوادگی دچار مشکل بوده و نمی‌توانند مشکل خود را به تنهایی حل کنند یا منشأ مشکل خویش را تشخیص بدهند.در واقع این افراد می‌توانند به یاری مددکارمشکل خویش را شناخته وحل نمایند. بنابراین اگر بخواهیم این رشته را به طور خلاصه معرفی کنیم، باید بگوییم که هدف رشته مددکاری

این است که به افراد نیازمند به خدمات اجتماعی کمک کند تا خود را بیابند، مشکل خویش را بشناسند و سپس راه حل آن را پیدا کنند.

توانایی‌های لازم :

یک مددکار باید دارای توانمندی‌های روحی خاصی باشد؛ یعنی باید روحیه‌ای قوی داشته باشد تا بتواند مشکلات و معضلاتی را که در زندگی انسان‌ها می‌بیند، تحمل کند پس باید پذیرفت که افراد زودرنج و بسیار حساس و عاطفی به درد این رشته نمی‌خورند. در ضمن یک مددکار نباید در گفتگو و ارتباط برقرار کردن با دیگران دچار مشکل شود و در نهایت یک مددکار باید خود را به خوبی بشناسد چون اگر خود را نشناسد، نمی‌تواند به دیگری شناخت بدهد و او را کمک کند.

موقعیت شغلی در ایران :

رشته مددکاری از جمله رشته‌هایی است که داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند آن را انتخاب کنند همچنین دانشجویان این رشته باید در دوران تحصیل ۲۴ واحد کارورزی و پس از فارغ‌التحصیلی ۲ سال طرح بگذرانند. این دو ویژگی رشته فوق را متمایز ساخته است، چرا که فارغ‌التحصیلان این رشته به دلیل تجربه ناشی از ۲۴ واحد کارورزی در ۶ واحد مستقل و ۲ سال طرح در سازمان‌ها و مؤسسه‌های دولتی، از موقعیت شغلی مناسبی برخوردار هستند. در واقع هر جایی که اداره رفاه یا امور اجتماعی هست، مددکار اجتماعی می‌تواند در آنجا حضور داشته و مسؤولیتی را بر عهده بگیرد. در نتیجه فارغ‌التحصیلان این رشته مشکل اشتغال ندارند. اما با وجود مزیت‌های این رشته، باید پذیرفت که رشته مددکاری با مشکلاتی نیز گریبانگیر است که در این میان گمنام بودن رشته مددکاری در جامعه و حتی در بین جوانان و داوطلبان کنکور مشکل بسیار بزرگی است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اصلی :

مبانی جامعه‌شناسی ، خدمات اجتماعی و تعاون در اسلام، مبانی روانشناسی، ریاضیات پایه، مبانی مددکاری، آمار مقدماتی، مبانی رفاه اجتماعی، مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی مردم‌شناسی، کاربرد آمار در خدمات اجتماعی، اصول علم اقتصاد، کلیات حقوق، مبانی مدیریت، اصول علم سیاست، اصول توانبخشی، روانشناسی اجتماعی، نظریه‌های جامعه‌شناسی، روش تحلیل جمعیت، روش تحقیق در خدمات اجتماعی (عملی)، نهاد خانواده، آسیب‌شناسی اجتماعی، حقوق خانواده و کار، جامعه‌شناسی روستایی، بهداشت خانواده، جامعه‌شناسی شهری و توسعه، بهداشت روانی، بررسی مسایل اجتماعی ایران، مدیریت مؤسسات خدمات اجتماعی، کلیات برنامه‌ریزی اقتصادی و تجاری.

دروس تخصصی :

مددکاری فردی ، آشنایی با روش‌های مددکاری، پویایی گروهی، مددکاری گروهی، توانبخشی گروه‌های خاص، کارورزی مددکاری فردی ، روانشناسی کودک و نوجوان، مشاوره و مددکاری، مددکاری جامعه‌ای ، روانشناسی مرضی، کارورزی در مددکاری گروهی ، تغذیه، کارورزی مددکاری جامعه ، اقتصاد ایران، پروژه تحقیقاتی ، سرپرستی در خدمات اجتماعی.

مدیریت

دیباچه:

چگونه می‌توان معضل بیکاری را حل نمود؟ با مسأله سوءاستفاده مالی و فساد اداری چه باید کرد؟ چرا کارکنان سازمان‌ها، گرفتار دلسردی، یأس و افسردگی می‌شوند؟ چرا در تعدادی از سازمان‌های ما از امکانات موجود به خوبی استفاده نمی‌شود؟بسیاری از متخصصان علوم گوناگون، به ویژه صاحبنظران علوم انسانی درپاسخ به این سؤال‌ها می‌گویند که کلید معمای مشکلات سازمان‌های هر جامعه "مدیریت" است. چون تأمین نیازهای فنی، خدماتی، درمانی و تفریحی جامعه، بدون وجود مدیران لایق که بالاترین کارآیی و بهره‌وری را داشته باشند، امکان‌پذیر نیست. به همین دلیل هر جامعه‌ای برای فایق آمدن بر مشکلات سازمانی خود، قبل از هر چیز باید به مسأله آموزش صحیح و موثر مدیریت توجهی بنیادی داشته باشد. تخصصی که در بیشتر دانشگاه‌های معتبر علوم انسانی جهان، تحت عنوان رشته مدیریت آموزش داده می‌شود. رشته مدیریت در کشور ما دارای شاخه‌های متعددی است که از آن جمله می‌توان به مدیریت بازرگانی، صنعتی، دولتی، جهانگردی ، بیمه، بیمه‌اکو، امور گمرکی و امور بانکی اشاره کرد و همچنین از شاخه‌های تخصصی‌تری مثل مدیریت کمیسریای دریایی یا اداره امور بیمارستان‌ها نام برد.

گرایش مدیریت بازرگانی:

یک دانشجوی مدیریت بازرگانی به عنوان یک مدیر تجاری تحصیل‌کرده، می‌تواند امور تجاری را تفکیک و اداره کند و به یاری قدرت خلاقه خویش در ایجاد بازار جدید، ارائه خدمات متنوع و تازه، ابداع روش‌های جدید در عرضه و توزیع، کارآفرین باشد. فارغ‌التحصیل مدیریت بازرگانی باید بتواند برای کالاهای موجود، بازار جدیدی پیدا کند یا روش‌های مطلوب توزیع را در سیستم دولتی طراحی نماید، چون امروزه یکی از بزرگترین مشکلات کشور ما، رساندن محصولات کشاورزی مثل برنج، چای و مرکبات به بازار و به دست مصرف‌کننده است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت:

اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بازرگانی:

مدیریت استراتژیک ، حقوق بازرگانی، حسابرسی، مدیریت تولید، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، روانشناسی کار، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی ، بازرگانی بین‌المللی ، بازاریابی بین‌الملل، پول و ارز و بانکداری، سیاست پولی و مالی، سیستم‌های خرید و انبارداری توزیع، حقوق بازرگانی بین‌الملل، تحقیقات بازاریابی، روابط صنعتی، سمینار در مسایل مالی، سمینار در مسایل بازاریابی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان.

گرایش مدیریت صنعتی:

یکی از علل عدم موفقیت صنایع ما این است که اکثر مسؤولین واحدهای صنعتی؛ فارغ‌التحصیل مدیریت‌صنعتی نیستند. حضور یک کارشناس مدیریت صنعتی که مسؤولیت نیروی انسانی را بر عهده بگیرد، در هر واحد صنعتی ضروری است تا بتواند با استفاده از دانش خویش؛ مشارکت، مهارت و انگیزه نیروی انسانی واحد صنعتی مورد نظر را افزایش دهد. مدیریت صنعتی دارای سه بعد اصلی فنی و تکنیکی، مالی و رفتاری و اجتماعی است. در رشته مهندسی صنایع دانشجویان بیشتر به مطالعه بعد فنی و تکنیکی صنایع می‌پردازند اما رشته مدیریت صنعتی به دو بعد مالی و رفتاری صنایع تأکید بیشتری دارد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت صنعتی:

مدیریت مالی، روانشناسی صنعتی، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار ، کنترل کیفیت آماری، سیستم‌های خرید و انبارداری و توزیع، تحقیق در عملیات، کنترل پروژه ، طرح‌ریزی و تعمیرات و نگهداری، کارسنجی و روش‌سنجی، مدیریت کارخانه، حفاظت صنعتی، بررسی اقتصادی طرح‌های صنعتی، روابط صنعتی، فنون تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی بین‌المللی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان، پروژه.

گرایش مدیریت دولتی:

هدف رشته مدیریت دولتی، تربیت مدیران شایسته‌ای است که بتوانند وظایف پنجگانه محوله را به نحو احسن در سازمان‌ها و تشکیلات دولتی کشور انجام دهند. این وظایف عبارتند از:

۱ـ برنامه‌ریزی و اجرای آن. ۲ـ سازمان‌دهی یا تقسیم وظایف بین کارکنان یک سازمان به نحوی که با تقسیم کار بتواند مهارت پرسنل خود را در پرداختن به کارهای جزئی افزایش دهد. ۳ـ عملیات امور استخدامی یا کارگزینی کارکنان جدید. ۴ـ هدایت و راهبری. ۵ ـ نظارت و کنترل.برای مثال چون در یک بخش دولتی، رقابت وجود ندارد؛ کارکنان تمایل به افزایش ارتقای خدمات ندارند و این وظیفه مدیریت است که بتواند در چارچوب قوانین و مقررات دولتی، با خلاقیت و نوآوری خویش، کارآیی و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت دولتی:

روانشناسی سیاسی، جامعه‌شناسی‌سازمان‌ها، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، مدیریت تحول سازمانی، حسابداری دولتی، مالیه عمومی و تنظیم خط‌مشی مالی، فراگرد تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت سازمان‌های محلی و شهرداری‌ها، مبانی مدیریت دولتی، مدیریت تطبیقی ، مدیریت توسعه، مدیریت تعاونی‌ها، تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی، سیر اندیشه‌های سیاسی و تحول نهادهای اداری، مباحث ویژه مدیریت دولتی، حقوق اداری، سازماندهی و اصلاح تشکیلات و روش‌ها، روابط کار در سازمان.

گرایش مدیریت جهانگردی:

کشور ایران ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد و هرگوشه‌اش دارای جلوه و لطفی تازه، رمز و رازی دیگر و زیبایی و صلابتی دو چندان است. اما با وجود این همه جلوه و جذابیت، تنها سهم اندکی از صنعت سودآور جهانگردی را به خود اختصاص داده است. نتیجه یک نظرخواهی که از خبرنگاران خارجی به عمل آمده است، نشان می‌دهد که بسیاری از آنها بر این اعتقادند که مدیریت ضعیف یکی از عوامل رکود صنعت جهانگردی در کشور ما است. چون لازمه توسعه و تقویت صنعت جهانگردی، اطلاع از زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی کشور است تا بتوان امکانات موجود و همچنین مسائل و

مشکلاتی که در راه توسعه این صنعت وجود دارد، شناسایی کرد و سپس براساس تحقیقات موجود، یک برنامه‌ریزی دقیق و عملی داشت. کاری که تنها به یاری مدیران کارآمد و متخصص در صنعت جهانگردی امکان‌پذیر است؛ تخصصی که در شاخه مدیریت جهانگردی آموزش داده می‌شود. یعنی متخصص این رشته در نهایت باید بداند که چه نوع جهانگردی را جذب کند؟ چگونه جذب کند؟ و چگونه بازارهای جهانگردی جدیدی برای جذب توریست ایجاد نماید؟

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت جهانگردی:

تاریخ و فرهنگ ایران، شناخت روحیات ملل، قوانین و مقررات حقوقی جهانگردی، مبانی مردم شناسی جهانگردی، مدیریت بازاریابی و تبلیغات جهانگردی، اقتصاد جهانگردی، شناخت صنایع دستی ایران ، نقشه‌خوانی و آشنایی با نقشه، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، آداب سفر در اسلام، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی در ایران، باستان‌شناسی ایران ، هنر و معماری ایران، آشنایی با موزه‌های ایران، امور مسافرت و صدور بلیط، فن راهنمایی، برنامه‌ریزی توسعه جهانگردی ، مطالعات تطبیقی سیاست‌های جهانگردی، فرهنگ عامه، زبان انگلیسی مکاتبات تخصصی، زبان انگلیسی مکالمه، آشنایی با سازمان‌های دولتی ایران، نقش جهانگردی در بسط روابط بین‌الملل و گسترش منابع اقتصادی کشور، کارآموزی، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، مبانی سازمان و مدیریت، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

گرایش مدیریت بیمه:

dzbook.blogfa.com

بیمه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای پیشرفته است، چون هر سرمایه‌داری که بخواهد در کشوری سرمایه‌گذاری کند، باید اطمینان داشته باشد که در صورت بروز هرگونه حادثه یا خطری، سرمایه وی مصون خواهد بود. از همین‌رو در کشورهای پیشرفته از بیمه به عنوان صنعت بیمه یاد می‌کنند. به این معنی که همزمان با توسعه صنعت، بیمه نیز توسعه خواهد یافت و همچنین بر این اعتقادند که هر فردی نمی‌تواند وارد این صنعت شود بلکه باید متخصص و دانش‌آموخته این صنعت باشد. در کشور ما نیز دانشجوی مدیریت بیمه، نحوه اداره سازمان‌های بیمه و چگونگی رفتار با بیمه‌گذارها را فرا می‌گیرد تا بتواند آنها را به بیمه‌گذاری ترغیب و تشویق کند. همچنین دانشجوی این گرایش درباره انواع فعالیت‌های بیمه مثل بیمه عمر، ماشین، خدمات درمانی و غیره اطلاعات لازم را کسب کرده و چگونگی فعالیت دراین زمینه‌ها را براساس پایه و مبانی مدیریتی فرا می‌گیرد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه:

حسابداری صنعتی، اصول مدیریت بازرگانی، روانشناسی عمومی، جامعه‌شناسی، توسعه اقتصادی ، حسابرسی ، پول و ارز و بانکداری، حقوق تجارت ، حقوق مدنی، اصول بیمه، بیمه اموال، بیمه اشخاص، حسابداری شرکت‌های بیمه ، مدیریت ریسک و بیمه ، بیمه اتکایی، حقوق بیمه، بازاریابی و مدیریت بازار، متون بیمه انگلیسی.

گرایش مدیریت بیمه اکو :

بیمه اکو یک دانشکده تخصصی است که در ایران ایجاد شده است و دانشجویان خود را از بین علاقه‌مندان کشورهای عضو پیمان منطقه‌ای اکو انتخاب می‌کند. در این گرایش موضوعات مختلف مدیریتی، اقتصادی، حقوقی، حسابداری و تجاری آموزش داده می‌شود و دانشجویان درباره نقش بیمه در ایجاد

امنیت سرمایه‌گذاری و امنیت اقتصادی و رفاهی جامعه مطالعه می‌کنند. گفتنی است تفاوت این گرایش با مدیریت بیمه در آن است که تمامی دروس گرایش مدیریت بیمه اکو به زبان انگلیسی است و از همین رو این دانشکده در مرحله اول ده برابر ظرفیت، دانشجو می‌پذیرد و سپس از بین داوطلبان افرادی که تسلط بیشتری به زبان انگلیسی دارند، انتخاب می‌کند. همچنین در این گرایش به قوانین حقوق بین‌الملل و تجارت بین‌الملل توجه بیشتری می‌شود.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه اکو:

Sociology ، Principles OF Psychology ، Principles OF economics ، OF management Principles ، Callege Algebra ، Applied Mathematics، Accounting ، Principles of Law، Introduction To Insurance، Introduction To Computer Sci، Methodology Research ، Micro ECO Analysis ، Macro ECO Analysis، Mathematical Statistics and Probability ، Insurance Principles of ، Operation Research ، Public Finance ، Behaviour Organizational ، Money and Banking ، Management of Human Resources ، Financial Management ، International Econ andrg ، Business Policy ، Legal Aspects of Ins ، Property and Pec. Ins ، Person Insurance of the ، Risk Management ، Marketing and its Ins. Applic، Fundumental of loss surveying /Adjusting ، Administration and Co. Ins. Mat، Reinsurance ، Econ.DeveLopment and Planning ، System Analysis، Insurance Accounting ، Paperon Ins ، Engineering Ins، Liability Ins، Maritime Law ، Maritime Hull and Aviation Insurance ، Math Basis of Life Ins، Life Ins. Agency Org. and Mgt ، Group Life and Health Ins ، Life Ins. Apl and Underwriting.

dzbook.blogfa.com

گرایش مدیریت امور گمرکی:

گمرک در خدمت تجارت جهان است و گرایش مدیریت امور گمرکی نیز بخشی از مدیریت تجاری و بازرگانی است که در آن نحوه بررسی کالاهای وارداتی و صادراتی و نحوه تنظیم اظهار نامه‌ها و چگونگی ایجاد تعرفه‌های مالیاتی آموزش داده می‌شود. همچنین دانشجویان می‌آموزند براساس سیاست اقتصادی کشور، کالاهای ممنوعه و غیرممنوعه را شناسایی کنند.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت امور گمرکی:

مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، اصول بیمه ، حقوق و مقررات مدنی، حقوق تجارت، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حسابداری دولتی ، مسایل بانکی و اعتبارات اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، روش‌های تحقیق و مأخذشناسی، اصول تنظیم و کنترل بودجه دولتی، قوانین و مقررات گمرکی ، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف نسجی و مصنوعات آنها، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی، آشنایی با میراث فرهنگی، آثار هنری و عتیقه‌جات، مقررات عمومی صادرات و واردات سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، زبان انگلیسی تخصصی ، بازرگانی بین‌الملل ، امور مالی بین‌الملل، آشنایی با صنعت حمل و نقل، طبقه‌بندی کالا.

توانایی‌های لازم :

قدرت رهبری، اعتماد به نفس، روابط اجتماعی خوب، توان تجزیه و تحلیل و قدرت بیان قوی از ویژگی‌های لازم برای دانشجوی رشته مدیریت در تمامی

گرایش‌ها است. دانشجوی این رشته بخصوص در گرایش‌های بازرگانی و صنعتی باید به مسائل تجاری و اقتصادی و محیط بازار علاقه‌مند بوده و در دروس ریاضی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی قوی باشد. همچنین دانشجوی رشته مدیریت بخصوص مدیریت صنعتی باید در دروس ریاضی و آمار قوی باشد. دانشجوی مدیریت جهانگردی نیز لازم است که به تاریخ و فرهنگ خود و به درس جغرافیا علاقه‌مند باشد و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و به یک زبان خارجی مثل انگلیسی، فرانسه یا عربی مسلط باشد تا بتواند با جهانگردان خارجی به راحتی ارتباط برقرار کند. این رشته از هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک فارغ‌التحصیل رشته مدیریت نباید انتظار داشته باشد که از همان بدو امر به عنوان مدیر یک شرکت یا کارخانه مشغول به کار گردد. چون بخشی از مطالب و محتوای کلاس‌های مدیریت باید به عنوان تجربه از محیط و سازمان‌های جامعه گرفته شود. بنابراین فارغ‌التحصیل این رشته در ابتدا باید به عنوان یک کارشناس در رده‌های پایین‌تر وارد بازار کار شده و سپس به مرور پله‌های ترقی را طی کند. در کل فارغ‌التحصیل مدیریت دولتی می‌تواند در مؤسسات دولتی و عمومی و خدماتی مشغول به کار گردد. مدیریت بازرگانی می‌تواند در سازمان‌های اقتصادی و بازرگانی فعالیت کند و مدیریت صنعتی برای کار در سازمان‌های صنعتی و تولیدی مناسبتر است. به دلیل نیاز به نیروی کار متخصص در صنعت جهانگردی کشور نیز، تمامی دانشجویان گرایش مدیریت جهانگردی جذب بازار کار می‌شوند و می‌توانند در دفاتر خدمات مسافرتی به عنوان مدیر فنی یا تورگردان و یا در سازمان میراث فرهنگی و گردشگری وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی مشغول به کار گردند. علاوه بر شرکت‌های بیمه دولتی که به متخصصان رشته مدیریت نیاز دارند، شرکت‌های بازرگانی و حمل و نقل که در ارتباط با تجارت بین‌المللی هستند نیز فارغ‌التحصیلان گرایش مدیریت بیمه را جذب می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

مدیریت مالی

دیباچه:

با توجه به روندجهانی شدن اقتصاد کشورها، متخصصان مالی کشور، بایستی با نظام‌های مالی جهانی و شیوه‌های سرمایه‌گذاری و ابزارهای مالی پیشرفته آشنایی داشته باشند تا کشور بتواند موقعیت مالی خود را در دنیای متلاطم امروز تثبیت کند. رشته مدیریت مالی در همین راستا ایجاد شده است. در این رشته دانشجویان با تئوری‌های نوین مدیریت مالی و کاربرد آنها آشنا می‌شوند و در نهایت می‌توانند با ارائه راهکارهایی برای بسط و توسعه سرمایه‌گذاری، گام‌های مؤثری در حل مشکلات اقتصادی کشور بردارند. دانش‌آموختگان مدیریت مالی علاوه بر توانایی تجزیه و تحلیل و حضور فعال در بازارهای مالی می‌توانند وضعیت مالی شرکت‌ها و مؤسسات را مورد ارزیابی قرار دهند و در اخذ تصمیمات مالی مؤثر در سازمان‌ها، نقش اساسی ایفا کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

مدیریت مالی، پول و ارز بانکداری، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت استراتژیک، اقتصاد سنجی مالی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت مالی، آمار و کاربرد

آن در مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حقوق بازرگانی، حسابداری صنعتی، اصول مدیریت مالی، مبانی مدیریت سرمایه‌گذاری، مدیریت مالی در ایران، نهادهای پولی و مالی، نهادهای پولی و مالی بین‌الملل، مبانی مهندسی مالی، بازار پول و سرمایه، مبانی ریسک و مدیریت بیمه، برنامه‌ریزی مالیاتی، قراردادهای بیمه، متون مالی، مبانی بانکداری و مدیریت بانک.

مدیریت وبازرگانی دریایی

دیباچه:

هدف این رشته تربیت کارشناس بازرگانی دریایی برای خدمت در ارگان‌های دریایی، حمل و نقلی، تجارت خارجی و برنامه‌ریزی کلان جمهوری اسلامی و دیگر شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی و دولتی مرتبط با امور مدیریت بازرگانی دریایی کشور است. این رشته دارای سه گرایش مناطق ویژه، گمرکی و بندر و کشتیرانی می‌باشد که هر گرایش تنها ۱۸ واحد اختصاصی دارد. گفتنی است که این رشته از بین داوطلبان گروه‌های آزمایش ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.گرایش مناطق ویژه دانشجویان این گرایش با اصول و انواع مناطق ویژه تجاری و صنعتی مرزی و دریایی از نقطه نظر اهداف، تولید، اشتغال، مالکیت، منافع، سرمایه‌گذاری خارجی، عملکرد و ساختار این‌گونه مناطق آشنا می‌شوند و علل پیشرفت اقتصادی کشورهای صنعتی پیشرفت و در حال توسعه را مطالعه می‌کنند تا بتوانند راه‌های پیشبرد و توسعه و جذب سرمایه‌گذاری را در مناطق ویژه فراگیرند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت و بازرگانی دریایی:

روانشناسی‌کار، اقتصاد خُرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، روش تحقیق در مدیریت، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن، مبانی سازمان و مدیریت، مدیریت رفتار سازمانی، پژوهش در عملیات، حسابداری صنعتی، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز و بانکداری، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، حسابرسی، زبان تخصصی، بازرگانی بین‌المللی، اصول ترابری، مدیریت استراتژیک، سیاستگذاری حمل و نقل و بازرگانی، اصول حقوق و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت بین‌المللی کالا، کنوانسیون‌های بین‌المللی حمل و نقل، گمرکی و بازرگانی، مدیریت پشتیبانی و توزیع.

دروس تخصصی گرایش مناطق ویژه:

پروژه تحقیقاتی، اصول، انواع و نمونه‌های مناطق ویژه، تولیدی و تجاری، نمونه‌های مناطق و بنادر ویژه و مراکز بار، اصول و مبانی خصوصی‌سازی، سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای. گرایش گمرکیدانشجویان گرایش گمرکی با قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات و انواع کالاها و محصولات وارداتی یا صادراتی آشنا می‌شوند تا بتوانند امور گمرکی را هرچه دقیق‌تر، سهل‌تر و بهتر انجام دهند.

دروس تخصصی گرایش گمرکی:

پروژه تحقیقاتی، بهره وری سازمانی، مدیریت پایانه‌ها، قوانین و مقررات گمرکی، مقررات عمومی صادرات و واردات، شیمی(کانی‌ها و فلزات)، شناخت الیاف و مصنوعات آن، کانتینر و وسایل بار.گرایش بندر و کشتیرانی در این گرایش اصول و وسایل حرکت و نگهداری کشتی، اهمیت وسایل کمک ناوبری بندری در هدایت ایمن کشتی‌ها، انواع وسایل نگهداری و حمل بار در بنادر و پایانه‌های زمینی و دریایی، انواع قراردادهای حمل کالا و خصوصیات حمل و نقل دریایی آموزش داده می‌شود تا فارغ‌التحصیلان این رشته عملیات حمل و نقل کالا را در بنادر به طور مؤثر و مفید برعهده بگیرند.

دروس تخصصی گرایش بندر و کشتیرانی:

اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، پروژه تحقیقاتی، بهره‌وری سازمانی، کانتینر و وسایل حمل بار، مدیریت و تدارکات بندری، مدیریت و تدارکات کشتیرانی، مدیریت فرماندهی کشتی.

مدیریت وکمیسردریایی

دیباچه:

تهیه قطعات یدکی کشتی یا لوازم الکترونیکی و مکانیکی موجود در کشتی، سوخت کشتی و مواد غذایی برای کارکنان نیروی دریایی، تقسیم‌بندی و جا به جایی پرسنل نیروی دریایی، پیش‌بینی و ارائه طرح‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان نیروی دریایی و استخدام نیروی انسانی جدید بر عهده افسران کمیسر دریایی است. به همین دلیل فارغ‌التحصیلان این رشته باید درباره تخصص‌های مختلف نیروی دریایی اطلاعات نسبتاً خوبی داشته باشند تا بتوانند جا به جایی پرسنل نیروی دریایی را به درستی انجام دهند و در تهیه قطعات یدکی دستگاه‌های مختلف دچار مشکل نشوند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

توانایی‌های لازم و موقعیت شغلی این رشته در بخش معرفی رشته‌های دانشگاه علوم‌دریایی امام‌خمینی ذکر شده است. گفتنی است این رشته از بین داوطلبان هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

روانشناسی کار، حقوق اساسی ، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت ، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت ، روش تحقیق در مدیریت ، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، مبانی مدیریت اسلامی و الگوهای آن .

دروس اصلی و تخصصی:

مبانی سازمان و مدیریت ، مدیریت رفتار سازمانی ، مدیریت منابع انسانی ، تحقیق در عملیات ، حسابداری صنعتی ، مدیریت تولید، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم ، بازاریابی و مدیریت بازار، اصول ناوبری، اصول مهندسی دریایی، تدارکات در دریا، مدیریت پرسنلی در ارتش، اصول ترابری، مدیریت تدارکات در ساحل، حقوق دریایی ، اصول بیمه و بیمه دریایی، اقتصاد ترابری، مدیریت مالی در ارتش، حسابداری دولتی، سیستم خرید و انبارداری و توزیع، حقوق

بازرگانی ، زبان تخصصی، کارآموزی.

مدیریت هتلداری

دیباچه:

دانشجویان مدیریت هتلداری با مشخصات انواع مؤسسات پذیرایی، اصول و معیارهای انتخاب، شناخت و خرید وسایل و تجهیزات لازم برای مؤسسات پذیرایی، تقسیم کار دراین گونه مؤسسه‌ها، رزرواسیون، منوشناسی و منونویسی، شناخت مواد غذایی و انرژی غذایی آنها، چگونگی نگهداری مواد غذایی، تهیه انواع غذاها، پیش غذاها وشیرینی‌ها، بهداشت مواد غذایی، بهداشت کار و ایمنی در محیط آشپزخانه مؤسسات پذیرایی و در کل هرآنچه برای اداره ومدیریت صحیح و مناسب یک هتل، متل، رستوان و موارد مشابه ضروری است، آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم :

با توجه به نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته، دانشجویان باید علاوه بر زبان انگلیسی به زبان دوم (یکی از زبان‌های فرانسه، آلمانی یا عربی) تسلط داشته باشند. البته در دانشگاه دروسی دراین زمینه ارائه می‌شود. همچنین دانشجویان این رشته باید از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و قدرت تجزیه و تحلیل و خلاقیت بالایی داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان مدیریت هتلداری می‌توانند در زمینه‌های تخصصی صنعت هتلداری مانند واحدهای پذیرایی و اقامتی, مؤسسات ملی و جهانگردی و شرکت‌های حمل و نقل هوایی فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

اصول سازمان و مدیریت، کلیات اقتصاد، اصول حسابداری، شناخت و کاربرد کامپیوتر، تاریخ ایران، مبانی کشور شناسی، مبانی جامعه شناسی، روانشناسی اجتماعی، عوارض و نتایج توریسم، مطالب شرح حال بزرگانی که مقابر آنان به صورت آثار ملی‌می‌باشد، شناخت و فرهنگ اقلیت‌های ایران.

دروس اصلی :

حقوق کار وتأمین اجتماعی، کار برد کامپیوتر در صنعت جهانگردی و هتلداری، مدیریت بازاریابی و تبلیغات، اقتصاد جهانگردی، قوانین و مقررات حقوق صنعت جهانگردی و هتلداری، روابط عمومی، شناخت روحیات ملل، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی ایران، مبانی مردم شناسی، بهداشت و کمک‌های اولیه، نقشه‌خوانی و آشنائی با نقشه‌ها، جغرافیای جهانگردی عمومی، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، زبان دوم (یکی از زبان‌های آلمانی، فرانسه یا عربی)، زبان انگلیسی.

دروس تخصصی :

شناخت تأسیسات اقامتی و پذیرایی و تشکیلات آن، حسابداری هتلداری، پذیره، خدمات رستوران، آشپزی، شیرینی‌پزی، بهداشت مواد غذائی، اصول تغذیه و رژیم‌های غذائی، بهداشت کار و ایمنی، محاسبه قیمت تمام شده، شناخت و نگهداری تاسیسات هتل، خانه‌داری، زبان انگلیسی تخصصی، کار آموزی.

مطالعات ارتباطی وفناوری اطلاعات

دیباچه:

جهان در آستانه تحولی ژرف و در کار پا نهادن به عصری تازه است و نقش محوری وسایل ارتباط جمعی در این تحوّل مداوم و روز افزون انکار ناپذیر است. برقراری ارتباط با عامه مردم و گردآوری و تدوین اطلاعات درست و انتقال صحیح این اطلاعات به مردم از مهمترین وظایف وسایل ارتباط جمعی است. اما بدون تردید در دنیای پرهیاهو و پر رمز و راز کنونی، دنیایی که در آن، در حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات هر روز شاهد تحولی جدید هستیم؛ تأمین نیازهای اطلاعاتی مخاطبان وسایل ارتباط جمعی ـ به ویژه رسانه‌های جدید ـ بدون آن که گردانندگان این وسایل علم و تجربه کافی و مناسب داشته باشند، غیر ممکن است. رشته مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات بنا بر همین ضرورت ایجاد شده است. در این دوره با استفاده از دروس گوناگون علوم انسانی از جمله :

ادبیات، علوم اجتماعی، علوم سیاسی و علوم اقتصادی، دانشجویان اطلاعات لازم را برای حضور فعال در جامعه جهانی اطلاعاتی و کار با رسانه‌های جدید به دست می‌آورند و در نهایت می‌توانند حوزه‌های مختلف ارتباطی به ویژه فناوری‌های نوین را بخوبی بشناسند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

با توجه به ماهیت میان رشته‌ای مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات، دانشجوی این رشته باید به مباحث بسیاری از جمله علوم اجتماعی، علوم سیاسی، حقوق، علوم اقتصادی، ادبیات و کامپیوتر علاقه‌مند باشد و قدرت تجزیه و تحلیل خوبی داشته باشد. همچنین باید همچون یک روزنامه‌نگار از ذوق نویسندگی، کنجکاوی، صبر و حوصله زیاد برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه فناوری‌های ارتباطی در روابط اجتماعی داخلی و بین‌المللی نقش روز افزون و بسیار مهمی دارد در این میان فارغ‌التحصیلان مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات به دلیل آشنایی با مخاطب و علایق آن، ترکیب مخاطبان، فنون نشر، فرآیند تولید وب، فناوری‌های جدید چاپ الکترونی و چگونگی استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای نشر می‌توانند در رسانه‌های الکترونی مشغول به کار شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

مبانی جامعه‌شناسی، کاربرد رایانه در علوم ارتباطات، اصول علم اقتصاد، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، آمار مقدماتی، آمار در علوم اجتماعی، زبان تخصصی، اقتصاد ایران، روانشناسی اجتماعی، اصول علم سیاست، کلیات حقوقی، حقوق اساسی، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، اصول روابط و سازمان‌های

بین‌المللی، نظریه‌های جامعه‌شناسی، اصول سازمان و مدیریت، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم.

دروس اصلی :

مبانی ارتباطات جمعی، ارتباطات بین‌المللی، ارتباطات سیاسی، مبانی ارتباطات انسانی، تحلیل محتوای پیام‌های ارتباطی، ارتباطات تصویری، نظریه‌های ارتباطات اجتماعی، گرافیک و صفحه‌آرایی در مطبوعات، تکنولوژی‌های ارتباطی، مبانی جامعه اطلاعاتی، افکار عمومی و وسایل ارتباط جمعی، مبانی ارتباطات و توسعه، حقوق ارتباط جمعی، شیوه نگارش فارسی در مطبوعات

دروس تخصصی :

مبانی مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات، تاریخ ارتباطات در ایران، اصول اقتصاد در ارتباطات، سازمان‌های بین‌المللی ارتباطات، اصول مدیریت ارتباطات، مبانی سیاستگذاری و برنامه‌ریزی ارتباطی، شناخت مخاطبان، اصول نشر و آموزش الکترونی، سنجش افکار عمومی، آشنایی با روش‌های کیفی پژوهش‌های ارتباطی، مطالعات موردی، زبان تخصصی، فرهنگ و فناوری ارتباطات، نظریه جامعه اطلاعاتی

مطالعات خانواده

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

خانواده از دیدگاه اسلام، بنیادی‌ترین واحد اجتماع و منبع اصلی انتقال ارزش‌ها و سنت‌های اجتماعی و مذهبی است. از همین رو مطالعه همه جانبه این واحد اجتماعی در ابعاد مذهبی، روانی، تربیتی و اجتماعی و حقوقی یک ضرورت اجتناب ناپذیر است؛ مطالعه‌ای که بر مبنای تفکر اسلامی و به شکل منظم و سیستماتیک انجام گرفته باشد و ساخت و کارکرد خانواده را در ابعاد وسیع فرهنگ اسلامی بررسی نماید. رشته مطالعات خانواده بر پایه همین نیاز تدوین شده است. در واقع فارغ‌التحصیلان این رشته تلاش می‌کنند با بررسی‌های دقیق، جوابگوی نیازها و مشکلات جامعه در خصوص خانواده باشند.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی مطالعات خانواده باید با فرهنگ غنی و ارزشمند اسلامی, پیوند عمیقی داشته باشد. همچنین لازم است که از دو ویژگی مهم خوب گوش دادن و خوب سخن گفتن بهره‌مند باشد و بتواند با شخصیت متعادل خود بر دیگران تأثیر گذاشته و آنها را به درستی راهنمایی کند.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در مراکز مشاوره وزارت آموزش و پرورش ، سازمان بهزیستی و مراکز مشاوره خصوصی و دولتی فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی:

قواعد صرف عربی، قواعد نحو عربی، تجزیه و ترکیب، ترجمه و درک متون عربی، مأخذشناسی اسلامی، اصول فقه، حقوق اساسی، آشنائی با کلیات علوم قرآنی و حدیث، تربیت در اسلام، روانشناسی عمومی، آسیب‌شناسی روانی، روانشناسی اجتماعی، مبانی جامعه‌شناسی مفاهیم اساسی،مبانی مددکاری

اجتماعی، ریاضیات پایه، مبانی جمعیت‌شناسی.

دروس تخصصی :

متون تخصصی فقه، فقه تطبیقی، قواعد فقه، تفسیر موضوعی قرآن در زمینه‌های حقوق متقابل افراد خانواده نسبت به هم، ارث، وصیت، طلاق، حدود، دیات، قصاص و شهادت، روانشناسی تربیتی، بهداشت روانی، مسائل نوجوانان و جوانان، خانواده درمانی، روانشناسی رشد کودکی، جامعه‌شناسی خانواده، جامعه‌شناسی روستایی، جامعه‌شناسی تاریخی خانواده، آمار و احتمال، روش تحقیق نظری، روش تحقیق عملی، زبان تخصصی، آسیب‌شناسی اجتماعی، حقوق مدنی، کارورزی .

الهیات و معارف اسلامی

دیباچه:

معرفت به معنای شناخت است. شناختی که اولین مرحله از آشنایی و قدم گذاشتن در مسیر قرب‌الهی است و هرچه معرفت بیشتر و وسیع‌تر گردد؛ آشنایی و قرب کاملتر خواهد شد تا جایی که پیوسته قلب انسان وابسته به خدای متعال می‌شود و در همه حال متوجه او خواهد بود و می‌تواند راهنمای رحمت و نماینده مهربانی و بخشش الهی گردد. هدف از رشته الهیات و معارف اسلامی قدم گذاشتن در همین مسیر است. قدم گذاشتن در مسیری که به یاری مطالعه، تحقیق، پژوهش و تلاش و توکل می‌توان به شناخت خود و خداوند دست یافت. این رشته دارای شش گرایش علوم قرآن و حدیث، فقه و مبانی حقوق اسلامی، فقه شافعی، تاریخ فرهنگ و تمدن ملل اسلامی، فلسفه و حکمت اسلامی و ادیان و عرفان است.

dzbook.blogfa.com

گرایش علوم قرآن و حدیث:

در گرایش علوم قرآن و حدیث دانشجویان ۱۲ واحد تفسیر قرآن کریم می‌گذرانند که در این ۱۲ واحد با شأن نزول، مفهوم آیات و تفسیرهای مهم قرآن کریم آشنا می‌شوند. همچنین دانشجویان ۱۲ واحد درسی در زمینه علوم قرآنی مطالعه می‌کنند که در این ۱۲ واحد با علوم خاصی که هر پژوهشگر قرآن باید با آنها آشنا باشد مثل مبحث مجمل و مبین، منطوق و مفهوم، آشنا می‌شوند که لازمه فهم و درک قرآن و تفسیر و تبیین آن است. علاوه بر مباحث قرآنی دانشجویان این گرایش در بخش حدیث، با علم‌الحدیث، درایـ[1]الحدیث، فقه‌الحدیث، مجامع حدیثی شیعه و اهل تسنن و اصطلاحات حدیث آشنا می‌شوند؛ یعنی دانشجویان به طور اجمالی تاریخ تطور، تحول و پیدایش علم حدیث از دیدگاه اهل تشیع و تسنن، معنا و مفهوم اصطلاحات علم حدیث و مفهوم و محتوای احادیث را مطالعه می‌کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف الهیات و معارف اسلامی:

تاریخ اسلام ، منطق ، صرف و نحو عربی کاربردی، اعراب قرآن، ترجمه عربی به فارسی و فارسی به عربی ، قرائت و درک مفاهیم متون فقهی و تفسیری، قرائت و درک مفاهیم متون عرفانی، قرائت و درک مفاهیم متون معاصر، قرائت مطبوعات واستفاده از رادیو و تلویزیون، مکالمه و محاضره ، علوم بلاغی، تاریخ

زبان وفرهنگ عربی، روش تحقیق ، مبانی جامعه‌شناسی، زبان تخصصی ، مبادی فقه، مبادی اصول، آشنایی با علوم اسلامی (عرفان و فلسفه)، فقه مقدماتی ، آشنایی با ادیان بزرگ، تفسیر .

دروس تخصصی گرایش علوم قرآن و حدیث :

تاریخ قرآن، تاریخ تفسیر قرآن کریم ، تاریخ حدیث ، درایـ[1]الحدیث ، فقه‌الحدیث، علوم قرآنی ، تفسیر قرآن کریم ، تأثیر قرآن کریم در پیدایش علوم ادبی، مروری بر نهج‌البلاغه، علوم بلاغت.

گرایش فقه و مبانی حقوق اسلامی:

گرایش فقه و مبانی حقوق اسلامی، وظایف و حقوق انسان را از دیدگاه تشریعات الهی بیان می‌کند، حقوقی که از روی حکمت و بر روی محور مصالح خردمندانه است و در زمینه رابطه میان انسان و خدا، رابطه انسان‌ها با یکدیگر یا وظایف انسان نسبت به خود و طبیعت می‌باشد. از همین جا می‌توان متوجه تفاوت میان رشته فقه و مبانی حقوق اسلامی و رشته حقوق در مفهوم عام آن شد. زیرا رشته حقوق، اصولی را بیان می‌کند که از نظر عقل و عرف بشری، رعایت آنها در زندگی برای ایجاد نظم و امنیت لازم است. اصولی که امکان دارد طبق تشخیص عقل، مصلحت موقت اما فوری داشته باشد. اما فقه بیانگر مصالحی است که در تکامل انسان تأثیر دارد. بنابراین از نظر حقوق اسلامی، اصول و قوانین نباید تنها عامل نظم و امنیت باشد، بلکه باید انسان را نیز به کمال برساند. از این بابت احکام فقهی ممکن است که اعتبار جاودانه داشته باشند.

دروس تخصصی گرایش فقه و مبانی حقوق اسلامی:

dzbook.blogfa.com

فقه ، فقه مقارن ، اصول فقه ، آیات الاحکام ، تاریخ فقه و فقها ، احادیث فقهی ، حقوق جزای خصوصی اسلام، حقوق بین‌الملل اسلام، آیین دادرسی در اسلام ، حقوق جزای عمومی اسلامی، قواعد فقه مدنی، حقوق خانواده، کلیات حقوق، حقوق تطبیقی .

گرایش فقه شافعی:

بسیاری از دروس این گرایش با گرایش فقه و مبانی حقوق اسلامی یکسان است. در گرایش فقه شافعی احکام عملی اسلام مانند عبادت، معاملات، مناکحات، جزا، قضا و شهادت و همچنین اصول از دیدگاه مذهب شافعی آموزش داده می‌شود. گفتنی است که گرایش فقه شافعی تنها از بین داوطلبان اهل سنت، دانشجو می‌پذیرد.

گرایش تاریخ فرهنگ و تمدن ملل اسلامی:

گرایش تاریخ فرهنگ و تمدن ملل اسلامی، دانشجویان را با تاریخ و جغرافیای ممالک اسلامی آشنا می‌کند؛ یعنی دانشجویان با فرهنگ، عادات و رسوم مسلمان‌های نقاط مختلف جهان از جمله مسلمان‌های آسیای جنوب شرقی، شمال آفریقا، اروپا و آمریکا آشنا می‌شوند. همچنین با تاریخ اسلام از زمان ظهور پیامبر اکرم تا زمان حال، تاریخ تشکیلات اسلامی (آشنایی با نظام و تشکیلات دولت‌های مسلمان اعم از نظام مالی، نظام اداری، تشکیلات سیاسی و ...) تاریخ علوم (علوم عقلی و نقلی که از اسلام زاده شده است) تاریخ ناحیه‌ای، تاریخ سال شمار، مآخذ شناسی تاریخی (شناخت منابع و مآخذ تاریخی)، تاریخ نگاری (آشنایی با شیوه‌های تاریخ نگاری در اسلام و انواع تاریخ‌نگاری اعم از وقایع نامه، معاجم الرجال، طبقات، احوال بلاد، احوال امم و ...) تاریخ هنر معماری اسلامی و تاریخ آموزش و پرورش اسلامی آشنا می‌گردند.

دروس تخصصی گرایش تاریخ فرهنگ و تمدن ملل اسلامی:

وضع کنونی جهان اسلام، تاریخ نگاری در اسلام، تاریخ هنرهای اسلامی، تاریخ اسلام از آغاز خلافت عباسی تا پایان آل بویه، تاریخ اسلام از سلاجقه تا سقوط بغداد، تاریخ اسلام در مصر و شام ، تاریخ اسلام در مغرب و اندلس، کلیات فرهنگ و تمدن اسلامی، تاریخ تشکیلات اسلامی ، متون تاریخی ، اسلام در برخورد با غرب و استعمار، اسلام‌شناسی در غرب ، متون جغرافیائی، تاریخ آموزش و پرورش در اسلام ، جغرافیای تاریخی اسلام ، تاریخ علوم در اسلام ، تاریخ تشیع .

گرایش فلسفه و حکمت اسلامی :

در تاریخ علم و اندیشه، ما برای رسیدن به حقیقت و آگاهی از راز هستی و آفرینش به دو راه اصلی و اساسی بر می‌خوریم، راه عقل و راه عشق. در تاریخ فلسفه و عرفان اسلامی نیز این دو راه وجود دارد و برای کشف حقیقت، هر دو روش کشف و شهود و استدلال و منطق مورد توجه بوده است. در این میان طرفداران اصالت عقل معتقدند که می‌توان با استدلال و برهان به معرفت و شناخت رسید و از راز آفرینش آگاهی یافت. اعتقادی که در گرایش فلسفه و حکمت اسلامی نیز با آن روبرو می‌شویم و در واقع دانشجویان این گرایش به مطالعه و پژوهش در این زمینه می‌پردازند و نظام آموزشی آنها برپایه مطالعه مکاتب فلسفی مثل مشّاء، اشراق یا ملاصدرا استوار است.

دروس تخصصی گرایش فلسفه و حکمت‌اسلامی:

فلسفه اسلامی ، کلام ، حکمت عملی ، منطق ، تاریخ فلسفه اسلامی ، تاریخ فلسفه غرب ، متون فلسفی به زبان خارجی ، عرفان .

dzbook.blogfa.com

گرایش ادیان و عرفان:

در گرایش ادیان و عرفان دانشجویان با تاریخ ظهور و گسترش ادیان زنده (ادیانی که هنوز پیروان بسیاری دارند) آشنا می‌شوند و سه بخش اساسی احکام و آداب، عقاید و اخلاق را در هر دینی مطالعه می‌کنند. البته در این مطالعه شخص پژوهشگر در صدد اثبات حقانیت یا بطلان دین خاصی نیست بلکه در صدد شناسایی و درک مواضع مشترک می‌باشد. ادیان زنده‌ای که دانشجویان مطالعه می‌کنند، براساس خاستگاه آنها به سه گروه زیر تقسیم می‌شود:

الف) ادیان خاورمیانه که شامل ادیان سامی؛ یعنی یهودیت، مسیحیت و اسلام می‌شود که پیامبران آنها نسلشان به حضرت ابراهیم می‌رسد و دین زرتشت که خاستگاه آن ایران است.

ب) ادیان خاور دور که ادیان کشورهای چین و ژاپن است و شامل "کنفوسیوس"، "تائو" و "شین‌تو" می‌گردد.

ج) ادیان شبه جزیره هند که عبارتند از:

هندو، بودا و جین. همچنین دانشجویان این گرایش عرفان را به عنوان یکی از مباحث مقایسه‌ای در ادیان مطالعه می‌کنند و با ادبیات عرفانی اسلام آشنا می‌شوند.

دروس تخصصی گرایش ادیان و عرفان :

معارف شیعه، تاریخ فرق اسلامی، تاریخ فلسفه اسلامی، تاریخ فلسفه غرب، کلیات علم کلام، تفسیر عرفانی قرآن، متون عرفانی فارسی، تاریخ تصوف، متون ادیان و عرفان به زبان خارجی، ادیان ابتدایی و قدیم، ادیان ایران قبل از اسلام، دین یهود و مسیحیت، ادیان هند، دین بودا و خاور دور، روش‌شناسی ادیان .

توانایی‌های لازم :

هر دانشجوی رشته الهیات و معارف اسلامی باید به زبان و ادبیات عرب مسلط بوده و به آن علاقه‌مند باشد چرا که برای ورود به وادی قرآن و حدیث و مطالعه تاریخ و تمدن کشورهای مسلمان و کتب عرفانی و فلسفی اسلامی یا تحقیق و مطالعه بر روی فقه و مبانی حقوق اسلامی آشنایی با عربی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. همچنین دانشجوی این رشته لازم است که با زبان انگلیسی آشنا باشد تا بتواند معارف اسلامی را بسط و گسترش دهد و در این زمینه تبلیغ کند. این آشنایی برای دانشجویان گرایش ادیان و عرفان ضروری‌تر است چون کتب مذهبی ادیان دیگر به زبان عربی نوشته نشده است و برای مطالعه این کتب باید حداقل به زبان انگلیسی به عنوان زبان بین‌المللی مسلط بود. در ضمن دانشجوی این رشته باید مسائل و مباحث یا وقایع تاریخی را به خوبی تجزیه و تحلیل کند نه اینکه تنها به حجم محفوظات خود بیفزاید.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیل گرایش علوم قرآن و حدیث مثل فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌ها با مشکل بازار کار روبرو است اما با این وجود یک فارغ‌التحصیل توانمند می‌تواند در مراکز پژوهشی مثل دائر,المعارف‌ها و پژوهشگاه علوم انسانی یا مراکز آموزشی فعالیت کند. فارغ‌التحصیل گرایش فقه و مبانی حقوق اسلامی موقعیت کاری بیشتری دارد. چرا که این گرایش جنبه کاربردی دارد. برای مثال می‌تواند به عنوان وکیل دادگستری، مشاور حقوقی و کارشناس حقوقی فعالیت کند یا دفترخانه اسناد رسمی و دفتر ازدواج و طلاق دایر نماید. فارغ‌التحصیل خوب و توانمند گرایش تاریخ و تمدن اسلامی نیز می‌تواند در وزارت امور خارجه و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی مشغول به کار گردد و اگر اهل قلم باشد به کارهای پژوهشی و نوشتن کتاب‌های تاریخی روی آورد. با توجه به نوع دروس گرایش ادیان و عرفان، فارغ‌التحصیل این گرایش نیز باید در وزارت امور خارجه، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان تبلیغات اسلامی و سازمان‌های مشابه فعالیت کند اما متأسفانه اکثر مسؤولان با این رشته و توانمندی فارغ‌التحصیلان آن آشنا نیستند و تصور می‌کنند که نیازی به شناختن ادیان دیگر و گفتگو با آنها نیست و اگر هم در بعضی از مراکز در این زمینه تلاش می‌شود، این گفتگوها عمیق و بنیادی نیست و در نتیجه اثر بخش نمی‌باشد. البته در حال حاضر بعضی از مراکز پژوهشی غیردولتی مثل "مؤسسه گفتگوی ادیان" در این زمینه فعالیت می‌کنند و تعدادی از فارغ‌التحصیلان این گرایش نیز جذب مراکز فوق شده‌اند، اما در بخش دولتی در این زمینه کار چشمگیری انجام نشده است.

dzbook.blogfa.com

هنر

ارتباط تصویری

دیباچه :

تابلوی اول از وجود یک رستوران خبر می‌دهد. تابلوی دوم مکان یک باجه پست را نشان می‌دهد و تابلوی سوم می‌گوید که در اینجا یک جایگاه سوخت‌رسانی است. البته این اطلاعات به زبان نوشتاری بیان نشده است. چرا که امروزه با وجود صد زبان و ۵ هزار گویش، نمی‌توان برای معرفی مراکز و مکان‌های مختلف از زبان نوشتاری استفاده کرد. بلکه این زبان تصویری است که با ساخت علائم و نشانه‌ها در هواپیماها، جاده‌ها و هتل‌ها، پیام‌ها را سریعتر انتقال می‌دهد.البته نباید تصور کرد که زبان تصویری یا به عبارت دیگر ارتباط تصویری، تنها به ساخت علائم و سمبل‌های تصویری می‌پردازد بلکه هنر ارتباط تصویری حیطه بسیار وسیعی را در برمی‌گیرد که از آن جمله می‌توان به نوشتن زیبای کلمات، رسم منحنی و نمونه‌های آماری، تهیه آگهی مطبوعاتی و پوستر، صفحه‌آرایی و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد. به زبان دیگر کلیه طرح‌هایی که به وسیله چاپ قابل انتشار هستند، طرح گرافیکی می‌باشند .هدف رشته ارتباط تصویری آموزش این هنر در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است .در واقع رشته ارتباط تصویری توانایی‌های دانشجویان در امور تبلیغات فرهنگی یا تجاری را ارتقا می‌دهد که در این میان تبلیغات فرهنگی شامل تصویرسازی کتب، ساخت پوستر، تبلیغات برای نشریات و جراید مانند صفحه‌آرایی و آگهی‌های مطبوعاتی می‌شود و تبلیغات تجاری نیز شامل تبلیغات نمایشگاه‌های بازرگانی مانند غرفه‌سازی و غرفه‌آرایی یا تبلیغات برای کالاهای مختلف است. در ضمن ارتباط تصویری دارای شاخه‌های دیگری مانند آرم‌سازی، انیمیشن و طراحی راهنمای محیطی می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

دانشجوی ارتباط تصویری باید علاوه بر خلاقیت، عاشق این کار بوده و طراحی قوی و زبردست باشد. چون طراحی اساس کار یک گرافیست است و در ضمن باید با رنگ به عنوان عامل تکمیل‌کننده فرم آشنا باشد. همچنین یک طراح باید با شاخه‌های مختلف هنری آشنایی کامل داشته باشد .چون یک گرافیست امکان دارد از تکنیک‌های عکاسی، چاپ، خوشنویسی، نقاشی، طراحی صنعتی، اصول و مبانی صنایع دستی در کارش استفاده کند و پیام مورد نظرش را به مرحله اجرا برساند. بالاخره هنرمند این رشته لازم است با علومی مثل جامعه‌شناسی، روانشناسی، بازاریابی و ادبیات آشنا باشد. زیرا یک پیام تبلیغاتی باید با توجه به مخاطب آن ساخته شود؛ یعنی باید توجه داشت که مخاطب این پیام از نظر فرهنگی، اقتصادی و خواسته‌ها و علایق در چه سطحی است .گفتنی است که دانشجویان این رشته به صورت نیمه‌متمرکز گزینش می‌شوند؛ یعنی علاوه بر آزمون علمی، استعداد و خلاقیت دانشجویان در یک آزمون عملی نیز سنجیده می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران:

برای یک فارغ‌التحصیل ارتباط تصویری فرصت‌های شغلی زیادی وجود دارد چون تنها بخشی از کار او تبلیغات می‌باشد و این در حالی است که تبلیغات محدوده خاصی ندارد و از تبلیغ یک خودکار گرفته تا تبلیغ یک کالای فرهنگی مثل تئاتر یا سینما در حیطه دانش متخصص ارتباط تصویری می‌گنجد. از سوی دیگر تصویرسازی و طراحی روی جلد کتب، صفحه‌آرایی مجلات و روزنامه‌ها و تهیه آرم و نشانه نیز در حیطه کار یک متخصص ارتباط تصویری قرار دارد. در کل باید بگوییم که در ایران دو شاخه عمده کاری برای یک گرافیست وجود دارد یکی چاپ و انتشارات؛ یعنی طرحی که در نهایت با چاپ و تولید انبوه سروکار دارد مثل تصویرسازی کتاب، صفحه‌آرایی مجلات و روزنامه‌ها و تهیه پوستر و بروشور و دیگری گرافیک تلویزیونی است؛ یعنی گرافیست تعیین می‌کند که برای مثال مجری تلویزیون چه لباسی با چه رنگی بپوشد که هم مناسب باشد و هم تفاوت رنگ‌ها در گیرنده‌ها اعم از رنگی یا سیاه و سفید به خوبی مشخص گردد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

طراحی پایه، مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه حجم‌سازی، آشنایی با هنر در تاریخ، تاریخچه کتابت، خوشنویسی، عکاسی پایه، ارتباط تصویری، چاپ دستی، هنر و تمدن اسلامی، تصویرسازی، کارگاه عکس رنگی)انسان،طبیعت‌وطراحی) ، تجزیه و تحلیل هنرهای تجسمی، آشنایی با هنرهای معاصر، تجزیه و تحلیل آثار ارتباط تصویری، چاپ ماشینی، تصویر متحرک، طرح عملی جامع، پروژه نهایی.

تلویزیون وهنرهای دیجیتالی

dzbook.blogfa.com

دیباچه :

عده‌ای معتقدند که "مخرب ارتباط" خاموش کننده تخیل و تلف کننده وقت است؛ چیزی که مانع از رشد شخصیت می‌شود و عده‌ای آن را یک وسیله ارتباط‌جمعی قوی، سریع و پرگیرنده، سرگرمی مناسب برای اوقات فراغت، تمایل به کسب تجربه‌ای عمیق در مسائل مختلف و راهی برای افزایش دانش و عضویت در خانواده جهانی می‌دانند.سخن از تلویزیون، اعجوبه قرن بیستم است و دیدگاه‌های متفاوت و متناقضی که نسبت به آن وجود دارد؛ دیدگاه‌هایی که هر یک از جنبه‌ای درست هستند. زیرا این رسانه می‌تواند از یک سو اعتیادی مخرب و از سوی دیگر شیوه‌ای نوین و فراگیر برای آموزش و اطلاع‌رسانی باشد. در واقع این گردانندگان و برنامه‌سازان آن هستند که سمت و سویش را تعیین می‌کنند. از همین‌رو تربیت و آموزش برنامه‌سازان و متخصصان این رسانه اهمیت بسیاری دارد؛ بویژه در کشور ما که این رسانه بسیار فراگیر است و اوقات فراغت قشر عظیمی از نیروی جوان کشور ما را به خود اختصاص می‌دهد. به همین دلیل هر ساله دانشکده صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران از طریق آزمون سراسری عده‌ای از داوطلبان علاقه‌مند را برای تحصیل در این دانشکده گزینش می‌کند .گفتنی است که دانشکده صدا و سیما تا سال گذشته دانشجویان خود را در رشته "تولید سیما" می‌پذیرفت، اما از آزمون سراسری سال ۱۳۸۳ دانشجویان در دو رشته جدید "کارشناسی تلویزیون و هنرهای دیجیتالی" و "کارگردانی تلویزیون "پذیرفته می‌شوند.رشته‌کارشناسی تلویزیونی و هنرهای دیجیتالی دارای دو گرایش گرافیک رایانه‌ای و انیمیشن رایانه‌ای است.

گرایش گرافیک رایانه‌ای:

گرافیک یک هنر کاربردی است که به تبلیغ، ارائه، اشاعه و بیان تصویری کالاهای تبلیغاتی و فرهنگی می‌پردازد. دانشجوی گرافیک رایانه‌ای در صدا و سیما طراحی صحنه، دکور، لباس، تیتراژ و موارد مشابه برای برنامه‌های تلویزیونی را آموزش می‌بینند. برای مثال اعلام وضعیت هوا در شبکه خبر به صورت گرافیکی انجام می‌گیرد یا زیرنویس، حاشیه و تیتراژ در هر برنامه‌ای که وجود دارد، به گرافیک رایانه‌ای مربوط می‌شود. در واقع کارشناس گرافیک رایانه‌ای فرد خلاق و هنرمندی است که در کنار کارگردان می‌نشیند و ذهنیت کارگردان را پیاده می‌کند و درباره رنگ، شکل و دکور نظر می‌دهد تا مخاطب با یک برنامه تلویزیونی ارتباط بهتری برقرار کند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در هر دو گرایش:

مبانی ارتباطات، مردم‌شناسی و رسانه‌های تصویری، آشنایی با هنر در تاریخ، عکاسی، تاریخ تلویزیون و فناوری رسانه‌های جدید، حکمت هنر اسلامی، ارتباطات بصری، آشنایی با فلسفه ، تلویزیون ، زبان و ساختار، پژوهش و نگارش در تلویزیون، قصه در ادیان، درک و بیان بصری، مخاطب‌شناسی تلویزیون، فلسفه هنر، تاریخ انیمیشن، طراحی ، عکاسی و هنرهای دیجیتالی، سیر تحولات گرافیک، مبانی سایبرمدیا، کاربرد رایانه در فیلم و تلویزیون، طراحی و گرافیک، گونه‌شناسی برنامه‌های تلویزیونی، مبانی انیمیشن دیجیتالی، نرم‌افزارهای گرافیکی، مبانی گرافیک، تدوین دیجیتالی، مبانی تبلیغات تلویزیونی، جلوه‌های بصری دیجیتالی، زیباشناسی هنرهای دیجیتالی، تلویزیون آموزشی، انیمیشن تعاملی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش گرافیک رایانه‌ای:

کارگاه گرافیک دیجیتالی ، ژورنالیسم تلویزیونی، طراحی وب، پروژه نهایی .

گرایش انیمیشن رایانه‌ای:

چند سال پیش هیأت مدیره یکی از مدارس ایالت ایندیانای آمریکا مجبور شد،اعلامیه هشدار دهنده‌ای را منتشر کند، مبنی بر اینکه:

"تین مؤتانت نینجا ترتلز(۱) وجود خارجی ندارد" تا بچه‌ها برای پیدا کردن آن به درون دریچه فاضلاب‌ها نخزند. این اعلامیه بیانگر تأثیر انیمیشن‌های تلویزیونی بر روی کودکان است. البته انیمیشن تنها برای کودکان جالب نیست، بلکه بزرگسالان نیز به انیمیشن علاقه‌مند هستند. از همین‌رو سال میلادی گذشته، پرفروش‌ترین فیلم سینمایی سال،یک انیمیشن بود. امروزه به دلیل افزایش سرعت کار، دیجیتال به کمک انیمیشن آمده است و بسیاری از کارهای تبلیغاتی، آموزشی و کارتون‌ها به صورت دیجیتالی است. البته انیمیشن سنتی هنوز رایج است و بحث نقاشی کردن و فریم به فریم فیلمبرداری کردن که اصطلاحاً به آن نقاشی "تک فریم" گفته می‌شود، هنوز مرسوم است و کارآیی دارد، اما انیمیشن رایانه‌ای در سطح بسیار وسیع‌تری استفاده می‌شود.

دروس تخصصی گرایش انیمیشن رایانه‌ای:

کارگاه انیمیشن دیجیتالی ، انیمیشن دو بعدی، موسیقی و انیمیشن، انیمیشن سه بعدی، نویسندگی برای انیمیشن، پروژه نهایی

توانایی‌های لازم:

رشته تلویزیون و هنرهای دیجیتالی یکی از رشته‌های نیمه‌متمرکز آزمون سراسری است که از بین داوطلبان گروه آزمایشی هنر دانشجو می‌پذیرد. این داوطلبان

پس از شرکت در آزمون سراسری باید در آزمون تخصصی دانشکده صدا و سیما نیز شرکت کنند. سپس از میان نفرات برتر این دو آزمون تا ۴ برابر ظرفیت رشته تلویزیون و هنرهای دیجیتالی معرفی می‌شوند تا در مصاحبه هنری شرکت کرده و به‌طور مستقیم مورد ارزیابی قرار بگیرند و در نهایت از بین این ۴ برابر ظرفیت، علاقه‌مندترین و آماده‌ترین داوطلبان پذیرفته خواهند شد.در این میان دانشجوی انیمیشن باید طراحی را بخوبی بشناسد و با قوانین حرکتی و ترکیب‌بندی تصاویر آشنا باشد. چون عامل اصلی ضعف انیمیشن‌های ایرانی، طراحی ضعیف و عدم آشنایی با فیزیولوژی حرکت است همچنین دانشجوی این گرایش باید به سینما، عکاسی و موسیقی علاقه‌مند بوده و اهل مسافرت و تماشای فضاهای تازه و جدید باشد. در اصل دانشجوی این گرایش مثل سایر رشته‌های هنری باید خوب ببیند و نگاهی عمیق و هنرمندانه نسبت به هر چیزی که در اطراف او وجود دارد، داشته باشد.در کار رسانه، داشتن سواد بصری نیز خیلی مهم است؛ یعنی چشم دانشجوی این رشته باید باسواد باشد. خوب را از بد و مطلوب را از نامطلوب و رنگ‌ها، فرم‌ها و خطوط را از یکدیگر بخوبی تشخیص دهد. این کار به یاری زیاد دیدن و خوب دیدن حاصل می‌شود. از همین رو سعی می‌شود در مصاحبه حضوری، سواد بصری داوطلب سنجیده شود؛ کاری مهم و پیچیده که زمان زیادی را به خود اختصاص می‌دهد.در مصاحبه حضوری، داوطلبان نمونه کارهای قبلی خود اعم از طراحی، تابلوهای نقاشی و سایر هنرهای مرتبط را نیز به همراه می‌آورند؛ چون هدف این است که توانمندترین و آماده‌ترین دانشجویان در این دانشکده پذیرفته شوند.

موقعیت شغلی در ایران:

تا چند سال پیش تمامی دانشجویان دانشکده صدا و سیما در بدو ورود به این دانشکده، بورسیه صدا و سیما می‌شدند. اما در حال حاضر سازمان صدا و سیما تعهدی برای استخدام و به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان دانشکده ندارد و فقط تعهد یک جانبه گرفته می‌شود، مبنی بر اینکه در صورت نیاز سازمان صدا و سیما، هر فارغ‌التحصیل متعهد به انجام خدمت به میزان دو برابر مدت تحصیل در دانشکده خواهد بود و محل خدمت فارغ‌التحصیلان را نیز سازمان براساس نیاز مراکز خود، در سطح ایران تعیین خواهد کرد. از همین‌رو تنها فارغ‌التحصیلانی که در طی تحصیل دانشجوی موفقی بوده‌اند، جذب سازمان می‌شوند؛ یعنی اگر دانشجویی در دوران تحصیل، خوب درس نخوانده و مهارت لازم را به دست نیاورده باشد، نه تنها در سازمان استخدام نخواهد شد، بلکه پس از فارغ‌التحصیلی، هزینه تحصیل در این دانشکده را نیز باید بپردازد.درباره بازار کار آزاد فارغ‌التحصیل انیمیشن رایانه‌ای باید گفت که بازار کار انیمیشن دو شاخه دارد؛ یکی شاخه هنری است و دیگر شاخه تجاری و تبلیغاتی می‌باشد. در شاخه هنری فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند جذب مراکز هنری و آموزشی؛ مثل کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان،آموزش و پرورش و یا سازمان تبلیغات اسلامی بشوند و در شاخه‌تجاری و تبلیغاتی می‌توانند کارهای مختلفی انجام دهند که از آن جمله می‌توان به تهیه CDهای تبلیغاتی برای شرکت‌ها و کارخانه‌ها اشاره کرد.

dzbook.blogfa.com

چاپ

دیباچه :

چاپ؛ یعنی تمدن؛ یعنی پیشرفت؛ یعنی عامل رشد و شکوفایی و گسترش و حفظ علم و فرهنگ و ادب؛ صنعتی که گذشته رابه حال و حال را به آینده پیوند داده است .صنعت چاپ در طی دهه‌های اخیر با رشد و گسترش روزافزونی روبرو بوده است؛ بویژه در طول دهه ۸۰ که انقلاب چاپ الکترونیک، موج شدیدی در

دیجیتالی کردن فرآیندهای صنعت چاپ ایجاد کرد. در واقع دیجیتالی شدن هنرهای گرافیکی، پتانسیل‌های بیشتری را در صنعت چاپ نمایان ساخته است. نوآوری‌های جدید و مهم در عرصه فن‌آوری دیجیتال، باعث کوتاه شدن مسیر انتقال و تکامل صنعت چاپ از مهارت‌های اولیه و فعلی آن به سوی فن‌آوری‌های جدید شده است. سیستم‌های چاپ دیجیتالی، دستگاه‌های چاپ با قابلیت چاپ مستقیم تصاویر، فن‌آوری چاپ غیرضربه‌ای، چاپ در زمان نیاز و ...، همگی نشان دهنده تجهیزات و امکانات جدید و بازارهای جدید صنعت چاپ است. از همین‌رو امروزه صنعت چاپ را نمی‌توان همچون گذشته به روش استاد و شاگردی فرا گرفت و لازم است مدیر یک چاپخانه یا ناظر چاپ، این صنعت مهم و حیاتی را که هم جنبه فنی و هم جنبه هنری دارد، به صورت آکادمیک بیاموزد.وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر پایه همین نیاز، در سال گذشته، رشته چاپ را به عنوان یکی از رشته‌های گروه آزمایشی هنر در دانشگاه هنر ارائه کرد.در رشته چاپ، دانشجویان با سه مرحله پیش از چاپ، چاپ و پس از چاپ آشنا می‌شوند و در نهایت می‌توانند یک محتوای گرافیکی یا بصری را بر روی یک محصول فیزیکی پیاده سازند. به عبارت دیگر، فارغ‌التحصیل این رشته در مرحله قبل از چاپ؛ یعنی مرحله‌ای که طراح آماده چاپ می‌شود، با طراح همکاری می‌کند تا طرحی مناسب برای چاپ ارائه دهد؛ زیرا برخی از اوقات یک گرافیست، طرحی را ارائه می‌دهد که روی کاغذ یا کامپیوتر بسیار جالب است، امّا پیاده‌سازی آن یا عملی نیست یا مقرون به صرفه نمی‌باشد و یا در زمان کوتاه موردنظرِ مشتری، امکان‌پذیر نیست .دانش‌آموخته این رشته در مرحله چاپ نیز می‌داند که چگونه پارامترهای مختلف را رعایت کند تا قدم به قدم کار با کیفیت مطلوب تولید شود و ضمن رعایت کیفیت و راندمان بالا، زمان آماده‌سازی کاهش یافته و از ضایعات جلوگیری گردد و با کمترین هزینه به نیازهای متنوع مشتریان پاسخ داده شود.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیل این رشته در مرحله پس از چاپ نیز به مجموعه فعالیت‌های متنوع این مرحله از جمله ورنی زنی، سلفون کشی، دایکات، برش، قالب‌سازی، طلاکوبی و مواد مصرفی آنها مدیریت و نظارت دارد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

در تمام کشورهای دنیا، دپارتمان‌های چاپ در دانشکده‌های هنری قرار دارد؛ زیرا آنچه دانشجویان در رشته چاپ می‌آموزند، ساخت ماشین‌آلات چاپ نیست که در دانشکده‌های فنی آموزش داده شود. کارشناس چاپ می‌آموزد که چگونه فرآیند تولید یک کار چاپی از مرحله قبل از چاپ؛ یعنی مرحله‌ای که طرح مشخص می‌شود تا مرحله پایان چاپ و هنگامی که کار برای توزیع آماده می‌شود، بخوبی انجام گیرد؛ کاری که نیاز به آشنایی با طراحی و گرافیک دارد؛ یعنی مدیر یک چاپخانه هنگامی که یک طرح به او ارائه می‌شود، باید بتواند طرح را درک کرده و با آن ارتباط برقرار کند. به عبارت دیگر، فارغ‌التحصیل این رشته باید با فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌های هنری زبان مشترک داشته باشد. اما این به معنای آن نیست که چاپ یک رشته هنری است. چاپ مجموعه‌ای از هنر و صنعت است و دانشجویان هر پنج گروه آزمایشی در صورت علاقه‌مندی به فرآیند چاپ و داشتن یک پایه هنری می‌توانند در این رشته موفق شوند .

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان رشته چاپ با شناخت خصوصیات هر یک از سیستم‌های چاپی و تقدم و تأخر عملکرد هر یک از آنها، تأثیر بسزایی در کیفیت محصولات چاپی و در نهایت در پیشبرد توسعه اجتماعی خواهند داشت؛ زیرا صنف چاپ به عنوان صنعت میان رشته‌ای، به نحوی با همه فرآوری‌های صنعتی و محصولات کشاورزی و نیز بازاریابی داخلی و خارجی و همچنین تمام جنبه‌های توسعه اجتماعی سر و کار دارد و در واقع یکی از پایه‌های مهم موفقیت در رشته‌های یاد شده و جنبه‌های مختلف حیات جامعه است.به عبارت دیگر، فارغ‌التحصیلان چاپ می‌توانند در عرصه‌های مختلف صنعتی و فرهنگی حضور فعالی داشته باشند .

برای مثال در سال تحصیلی ۸۴- ۸۳ تعداد 797عنوان کتاب درسی با شمارگان بیش از ۱۶۷ میلیون جلد چاپ شد و در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت. بدون شک فرآیند چاپ این کتاب‌ها که اکثراً تمام رنگی بوده و هر ساله تا حدودی نیز تغییر می‌کنند، بسیار پیچیده و تخصصی است و نیاز به مدیران تولید و کارشناسان متخصص چاپ بسیار ماهر و با تجربه دارد. چون فرآیند چاپ باید به گونه‌ای انجام گیرد که در کوتاهترین زمان و با کمترین هزینه، کتاب‌ها بدون غلط، با کیفیت بالا و یکسان و در تیراژ میلیونی چاپ شود.همچنین می‌توان به چاپ روزنامه‌ها و نشریات کثیرالانتشار اشاره کرد که یک کار صنعتی است . ناظران چاپ این گونه رسانه‌ها و همچنین مدیران چاپخانه‌ها باید متخصص رشته چاپ باشند تا چاپخانه‌ها بهترین بازدهی را داشته باشند. نیازی که در حال حاضر نیزکاملاً احساس می‌شود .

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

ریاضیات و آمار، شیمی عمومی، طراحی پایه، فیزیک، مبانی کامپیوتر و اینترنت، مبانی هنرهای تجسمی، رسم فنی عمومی و پرسپکتیو، روش تحقیق، عکاسی پایه، آشنایی با هنر و تمدن ایران، آشنایی با هنر و تمدن جهان

دروس اصلی:

کارگاه عکاسی رنگی، کارگاه گرافیک، گرافیک کامپیوتر، صفحه‌آرایی، طراحی بسته‌بندی، طراحی و چاپ اوراق بهادار، کارآموزی،

دروس تخصصی:

dzbook.blogfa.com

آزمایشگاه مواد، تاریخ فناوری چاپ، استانداردشناسی صنعت چاپ، مروری بر روش‌های چاپ، زبان تخصصی، تکنولوژی بسته‌بندی، تکنولوژی صحافی، کارگاه چاپ افست، لیتوگرافی، شناخت کاغذ و مرکب، اقتصاد چاپ و بازاریابی چاپ، قوانین و مقررات چاپ، کارگاه چاپ دیجیتال، کارگاه چاپ فلکسو، کارگاه چاپ گراور، کارگاه چاپ سیلک اسکترین، طرح و رساله.

حفاظت و مرمت آثارتاریخی

دیباچه:

برای مطالعات تاریخی و باستان‌شناسی و نیز برای به‌کار بستن روش‌های مناسب حفاظت و مرمت و نگهداری علمی و فنی آثار و اشیاء متعدد تاریخی و فرهنگی موجود در موزه‌های کشور ـ آثاری که حاصل کاوش‌های باستان‌شناسی است و نیز آثاری که به‌صورت هنرهای وابسته به معماری دربناهای تاریخی وجود دارد و مواد و مصالحی که درساخت و ساز این گونه بناها از آنها استفاده گردیده است ـ باید به پژوهش‌های ویژه آزمایشگاهی متکی شد. ضرورت پژوهش و حفظ و احیاء این گونه آثار و اشیاء به صورت علمی و فنی از یک سو و لزوم بالا بردن کیفیت کار مطالعات از سوی دیگر، ایجاد دوره‌های آموزش عالی در سطوح گوناگون از جمله کاردانی حفاظت درست آثار تاریخی را ایجاب می‌کند.هدف این رشته تربیت افراد متخصص و دارای کارایی عملی در امر حفاظت و مرمت آثار تاریخی است. متخصصانی که با بهره‌گیری ازتجربیات عملی و آگاهی‌های علمی و تاریخی و هنری که درطول این دوره کسب می‌کنند، درجهت مرمت، احیاء، نگهداری و به طور کلی حفاظت علمی آثار تاریخی قدم بر می‌دارند. فارغ‌التحصیلان این دوره در مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه‌ها و

کارگاه‌های مختلف حفاظت و مرمت مانند کتابخانه‌ها، موزه‌ها و سازمان‌های فرهنگی موجود در سراسر کشور فعالیت می‌کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

فیزیک، شیمی، ترسیم فنی، تاریخ و مبانی نظری مرمت.

دروس اصلی و تخصصی:

هنر و تمدن اسلامی، تاریخ و فن شناسی آثار، آشنائی با باستان‌شناسی و روش‌های آن، آشنائی با هنرهای سنتی ایران، آشنائی با هنر و معماری پیش از اسلام ایران، آسیب‌شناسی آثار، حفاظت و مرمت در محل کاوش باستان‌شناسی، آزمایشگاه حفاظت و مرمت .

حفاظت ومرمت بناهای تاریخی

دیباچه:

تعدد، تنوع و اهمیت بناها و محوطه‌های تاریخی و بالا بردن کیفیت توان اجرایی در زمینه مرمت و حفاظت از این بناها، بیانگر ضرورت تربیت متخصص حفاظت و مرمت بناهای تاریخی است. متخصصانی که می‌توانند فاصله تخصصی و اجرایی بین کارشناسان مرمت و عوامل اجرایی و کارگاهی در امور مربوط به حفظ و احیاء بناها و بافت‌های تاریخی را پر نمایند. فارغ‌التحصیلان این رشته نقش عمده‌ای در تهیه طرح‌های تعمیراتی بناها و محوطه‌های تاریخی ایفا می‌کنند و می‌توانند در اداره کارگاه مرمت یا اجرای طرح‌های مرمتی شرکت نمایند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

کارگاه عکاسی پایه، هندسه مناظر و زوایا (پرسپکتیو)، ترسیم فنی، آشنایی با باستان‌شناسی و روش‌های نقشه‌برداری آن، آشنایی با حفاظت و مرمت آثار و روش‌های آن.

دروس اصلی:

هنر و تمدن اسلامی، آشنایی با باستان‌شناسی و آثار تاریخی دوره اسلامی ایران، آشنایی با باستان‌شناسی و آثار، خطوط و خواندن کتیبه‌های اسلامی، مبانی نظری مرمت و احیاء ابنیه و بافت‌ها، شناخت مواد و مصالح، مدیریت امور ساختمان (تشکیلات دفتری و کارگاهی)، آشنایی با مرمت تزئینات وابسته به معماری

دروس تخصصی:

تعمیر ونگهداری ساختمان، برآورد، عناصر و جزئیات ساختمان، آشنایی با ساختار معماری سنتی ایران ، آشنایی با هنر معماری پیش از اسلام، کارآموزی ایران، آشنایی با معماری بومی ایران.

سینما

دیباچه:

سینما هنری است مبتنی بر ضبط تصویری حوادث و ترکیب خاص و عرضه آنها توام با صدا که با طرح مفاهیم گوناگون به صورت بیانی ویژه در عرضه هنرها تجلی می‌کند. نوع و کیفیت ارتباط این رشته با سایر رشته‌های هنری به گونه‌ای است که می‌تواند از همه آنها به صورت کمکی سود جوید. سینما با طرح مجموعه‌ای ترکیبی از تصاویر و اصوات و با در نظر داشتن اصول حاکم بر این هنرها، به بیانی دست می‌یابد که خاص هنر سینما است. هنر سینما از نظر محتوا مبتنی بر زمینه‌های گوناگون علوم انسانی، علوم ارتباطات، ادبیات و رشته‌های مختلف هنری بوده و از نظر تکنیکی از مباحث فیزیک صوت، شیمی، مکانیک و الکترونیک استفاده می‌کند.کارشناسی سینما یکی از دوره‌های آموزش عالی است که هدف آن تأمین افراد متعهد و متخصص دراین رشته است تا نیازهای روزافزون جامعه رادر زمینه‌های مختلف هنر سینما پاسخگو باشد. این رشته دارای ۴ گرایش تدوین، فیلمنامه نویسی، کارگردانی و فیلمبرداری است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف سینما:

فرهنگ عامه، آشنایی با هنر در تاریخ، آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، آشنایی با ادبیات معاصر ایران و جهان، آشنایی با هنرهای تجسمی، تاریخ فلسفه، جامعه‌شناسی، موسیقی، اصول و مبانی ارتباطات، طراحی مقدماتی، تمثیل شناسی، روانشناسی، تاریخ اجتماعی ایران، تاریخ اجتماعی جهان، شناخت رنگ، معماری، ریتم در هنرها، تاریخ سینما، عکاسی، گزارش‌نویسی، مبانی هنرهای نمایشی، اصول فیلمنامه‌نویسی، اصول فیلمبرداری، مبانی تدوین، اصول کارگردانی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی وتخصصی گرایش تدوین:

صدا، لابراتوار فیلم، آشنایی با نقاشی متحرک، مستندسازی، تولید برنامه‌های تلویزیونی، آشنایی با سبک‌های سینمایی، موسیقی فیلم، تدوین، موسیقی، تئوری‌های تدوین، ترکیب بندی تصویر، شناخت تحلیلی تدوین، پروژه نهایی.

دروس اصلی و تخصصی گرایش فیلمنامه‌نویسی:

آشنایی با متون نمایشی فیلم، تحلیل فیلم، سبک‌های ادبی جهان، شخصیت‌شناسی، تاریخ ادبیات نمایشی، داستان‌نویسی، فیلمنامه نویسی، آشنایی با شعر در ایران و جهان، قصه در ادیان، آشنایی با ادبیات کودکان، نمایشنامه‌نویسی، تحلیل فیلمنامه، تصویرنامه نویسی، پروژه نهایی.

دروس اصلی وتخصصی گرایش کارگردانی:

صدا، لابراتوار فیلم، آشنایی با نقاشی متحرک، آشنایی با متون نمایشی، مستندسازی، تحلیل فیلم، تولید برنامه‌های تلویزیونی،آشنایی با سبک‌های سینمایی، موسیقی فیلم، جلوه‌های خاص، اصول بازیگری، کارگردانی، شیوه‌های رهبری بازیگر، مدیریت تولید، پروژه نهایی.

دروس اصلی و تخصصی گرایش فیلمبرداری:

صدا، لابراتوار فیلم، تحلیل فیلم، جلوه‌های خاص، فیزیک نور و عدسی، شناخت ابزار فیلمبرداری، فیلمبرداری در نقاشی متحرک، فیلمبرداری، شناخت مواد

خام، پرسپکتیو رنگ و نور، نورپردازی، ترکیب‌بندی تصویر، گریم، تصویربرداری، پروژه نهایی.

صنایع دستی

دیباچه:

در همه جا حضور دارد. از شمال تا جنوب، از شرق تا غرب، از کویر تا کوه، از سیاه‌چادرهای عشایری تا خانه‌های ساده روستائیان، از کارگاه‌های ابتدایی و قدیمی واقع در کوچه پس کوچه‌های شهر تا فرهنگسراهای شهرهای بزرگ و از قبل از تاریخ تا امروز.سخن از صنایع دستی است. صنایعی که گاه به شکل فرش و گلیم جلوه‌گر می‌شوند و زمانی لطافت و ظرافت خویش را در منبّت و معرّق، گچبری و آیینه‌کاری، سفال و سرامیک به نمایش می‌گذارند. اما به هر نقش و شکلی که باشند، بیانگر عشق به پاکی و زیبایی‌اند، چرا که خدا زیباست و زیبایی را دوست دارد.صنایعی که روح خود را از هنر وام گرفته‌اند و جسم‌شان ارتباطی نزدیک با صنعت دارد و همین ویژگی است که تعریف صنایع دستی را به طور اعم و به طور اخص به عنوان یک رشته دانشگاهی دشوار کرده است. چرا که عده‌ای از اساتید و صاحبنظران، این رشته از دید هنر بررسی می‌کنند و عده‌ای دیگر آن را به عنوان یک صنعت می‌بینند و بالاخره عده‌ای نیز معتقدند که صنایع دستی تلفیقی از هنر و صنعت است و حتی بعضی از استادان و کارشناسان می‌گویند علت اینکه نمی‌توان رشته فوق را به درستی تعریف کرد عنوان نامناسب این رشته است و باید به جای صنایع دستی عنوان دیگری را برای این رشته انتخاب نمود.رشته صنایع دستی رشته‌ای است که در آن هنر و کاربرد در کنار هم قرار دارد؛ یعنی برخلاف هنر محض مثل هنر نقاشی که کاربرد روزمره ندارد در این رشته ساخت وسایل هنری که کاربرد روزمره نیز داشته باشند، مورد توجه است. برای مثال می‌توان به ساخت یک کاسه زیبا یا کیف زیبا اشاره نمود. در این رشته دانشجویان طی چهار سال اطلاعات متوسطی درباره ۲۴ گروه بزرگ انواع صنایع دستی ایران که شامل ۱۵۲ شاخه می‌شود، به دست می‌آورند همچنین با پرداختن به یکی از چهار گرایش صنایع چوب، سفال، نگارگری و طراحی فرش از نظر اجرا و کارشناسی آثار، در گرایش فوق صاحب تخصص شده و مهارت‌های لازم را برای تولید آثار صنایع دستی در گرایش انتخابی خود به دست می‌آورند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

بزرگترین سرمایه هر فرد برای ورود به این رشته عشق و علاقه است. همچنین باید پایمردی و حوصله لازم را برای آموختن صنایع دستی داشت و در طراحی بخصوص طراحی سنتی قوی و با نقوش سنتی آشنا بود. همچنین یک دانشجوی صنایع دستی لازم است با فرهنگ و سنت قدیم کشور و ماشین‌ها و ابزار جدید آشنا شود و در نتیجه طرح‌هایی ارائه دهد که هم اصالت بومی و هم نوآوری هنری داشته باشد. و در نهایت آشنایی با ادبیات کهن و نو ایران برای دانشجویان این رشته یک ضرورت است زیرا هنر ما ارتباط تنگاتنگ با ادبیاتمان دارد و هیچ هنرمند ایرانی نمی‌تواند با ادبیات ایران بیگانه باشد. گفتنی است دانشجویان صنایع دستی باید از آمادگی جسمانی برخوردار باشند. برای مثال در رشته‌ای مثل خاتم که ظرافت حرف اول را می‌زند، داشتن دست‌هایی چابک و ماهر بسیار مهم است.

موقعیت شغلی در ایران :

فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در سازمان‌هایی مثل سازمان میراث فرهنگی، سازمان صنایع دستی ایران، اداره کل صنایع دستی در وزارت جهاد کشاورزی، سازمان ایرانگردی و جهانگردی، بنیاد مستضعفان و جانبازان، اداره کل موزه‌ها و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به کارهای پژوهشی، تحقیقاتی یا کارشناسی بپردازند. همچنین می‌توانند با دایر کردن کارگاهی در خانه، هم درآمد بهتری داشته باشند و هم آنچه دوست دارند، بسازند که در این صورت فارغ‌التحصیلان صنایع دستی به دو صورت می‌توانند فعالیت کنند؛ یکی ساخت آثاری که جنبه موزه‌ای و تزئینی دارد و یکی تولید صنایعی که کاربرد داشته و البته جنبه هنری نیز داشته باشد. در ضمن کارهای پژوهشی را نیز باید در نظر داشت. هرچند که تاکنون به این بخش بی‌توجهی شده است. برای مثال درباره فرش ایران بیشتر مقاله‌ها و کتاب‌هایی که داریم، خارجی است و نیاز به کارشناسان ایرانی که در این زمینه تحقیق و پژوهش کنند، کاملاً احساس می‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

طراحی پایه، مبانی هنرهای تجسمی ، کارگاه حجم‌سازی، هندسه نقوش ، آشنایی با هنرهای سنتی، تاریخچه کتابت، خوشنویسی و طراحی حروف ، کارگاه صنایع دستی ۱ "آشنایی با همه کارگاه‌ها"، طراحی سنتی، رنگرزی پشم و الیاف، آبگینه، سفال و سرامیک، مینیاتور و تذهیب، بافت، چوب، فلز، آشنایی با هنر در تاریخ ، کارگاه عکاسی پایه، انسان، طبیعت، طراحی، تحول در صنایع دستی دنیا، هنر و تمدن اسلامی ، تحقیق در صنایع دستی ایران ، طراحی اشیا در تمدن اسلامی، تحقیق در صنایع دستی ، مرمت و نگهداری آثار هنری، پروژه.

dzbook.blogfa.com

هنرهای تجسمی

دیباچه:

کاردانی هنرهای تجسمی دارای سه شاخه نقاشی، گرافیک و نقاشی ایرانی (مینیاتور) است و هدف آن تربیت افرادی است که ضمن آشنایی با اصول مقدماتی و پایه هنرهای یاد شده، بتوانند استعداد جوانان کشور را در هنرهای تجسمی تشخیص داده و پرورش دهند. این دسته از فارغ‌التحصیلان می‌توانند در کادر هنری واحدهای وابسته وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی یا هر واحد هنری دیگر فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در هر سه شاخه:

هندسه مناظر و مرایا ، مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه طراحی پایه، خوشنویسی، هنر در تمدن اسلامی، سیر هنر در تاریخ، مبانی و اصول رسانه و تحقیق، آموزش هنر در مدارس، ادبیات فارسی.

دروس تخصصی شاخه نقاشی ایرانی (مینیاتور):

کارگاه نقاشی ایرانی، آشنائی با اصول مقدماتی حجم، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

دروس تخصصی شاخه نقاشی:

کارگاه نقاشی ، آشنائی با اصول مقدماتی حجم، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

دروس تخصصی شاخه گرافیک:

کارگاه عکاسی، خوشنویسی و طراحی حروف، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

نمایش

دیباچه:

"آهای! سلام. با شماها هستم!"این عبارت ساده که عنوان یک نمایشنامه آمریکایی اثر "ویلیام سارویان" می‌باشد، علت وجودی تئاتر را توجیه می‌کند. چرا که تئاتر توسط افرادی در جهان آفریده شده که نمی‌توانند در مقابل نیاز به سلام گفتن مقاومت کنند.آنچه خواندید بخشی از سخنان "ریچارد برتن" بازیگر بزرگ تئاتر و سینمای کشور انگلستان، در معرفی ماهیت هنر تئاتر است. هنری که امروزه ضرورت حفظ و حراست از آن بیش از هر زمان دیگر احساس می‌شود. چرا که در قرن بیست و یکم ایجاد ارتباط، مهم‌ترین عامل در زندگی است و تئاتر که مجموعه‌ای از تمام هنرهای بشری از جمله نقاشی، موسیقی، شعر و ادبیات است؛ ژرف‌ترین راه برای برقراری ارتباط فرهنگی، اجتماعی و سیاسی با دیگری است. به همین دلیل امروزه ما کمتر جامعه‌ای را در دنیا می‌توانیم تصور کنیم که دارای شکلی از هنر نمایش نباشد.البته برای رسیدن به یک تئاتر واقعی که بتواند وسیله‌ای برای ارتباط باشد، باید از آموخته‌های دیگران بهره گرفت و سپس خود آفرید؛ یعنی یک تئاتر خوب بیش از وسایل تکنیکی وامکانات، نیازمند دانش تئاتر است. چون وقتی دانش تئاتر محور کار باشد، خلاقیت‌های هنری و فنی، جای خالی بسیاری از عوامل دیگر را جبران می‌کند و چه بسا عامل ابداع نیز می‌گردد. ولی یک هنرمند بدون شعور تئاتری اگر تمام امکانات نمایشی را نیز در اختیار داشته باشد، باز یک پایش لنگ است.از همین‌رو امروزه رشته نمایش به عنوان یکی از رشته‌های مهم هنری در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی تدریس می‌شود این رشته در مقطع کارشناسی دارای ۵ گرایش ادبیات نمایشی، کارگردانی، بازیگری، صحنه‌آرایی و نمایش عروسکی است.

dzbook.blogfa.com

گرایش ادبیات نمایشی:

هر متن نمایش علاوه بر هدفی که متن به خاطر دست‌یافتن به آن به رشته تحریر درمی‌آید، متکی و پایدار بر سه عامل اساسی شخص بازیگر، عمل و بیان است که در ترکیب با یکدیگر نمایشنامه را ایجاد می‌کند. در گرایش نمایشنامه‌نویسی، دانشجو می‌آموزد که چگونه یک نمایشنامه را برای اجرا بر روی صحنه بنویسد؛ یعنی چگونه خود را جای یک یک افراد نمایش گذاشته و شخصیت آنها را به درستی خلق کند و با ایجاد گره‌های نمایشی و بازکردن آنها، نمایش را از اول تا آخر به جلو ببرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف نمایش :

تاریخ نمایش، جامعه‌شناسی، آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، آشنایی با هنرهای تجسمی، اصول و مبانی ارتباطات، آشنایی با هنر در تاریخ، آشنایی با ادبیات معاصر ایران و جهان، فرهنگ عامه و تمثیل‌شناسی، تاریخ فلسفه، آشنایی با تعزیه، مبانی دکور و صحنه‌آرایی، مبانی نمایشنامه‌نویسی، مبانی بازیگری، مبانی نمایش عروسکی، روش تحقیق و تدوین پایان‌نامه، نمایش در ایران.

دروس تخصصی گرایش ادبیات نمایشی:

آشنایی با متون فارسی‌نمایشی ، تاریخ ادبیات نمایشی ، اصول و فنون نمایشنامه‌نویسی، داستان‌نویسی، سبکهای ادبی جهان، نقد در نمایش ، شخصیت‌شناسی، دیدن و تحلیل نمایش، آشنایی با فیلمنامه‌نویسی، نمایشنامه‌نویسی رادیو و تلویزیون، پایان‌نامه.

گرایش کارگردانی:

در قدیم کارگردان تنها مراقب بود که "وحدت نمایش" حفظ شود اما امروزه کارگردان مسؤولیت "معنی" آن را نیز برعهده دارد. کار هنری کارگردان را می‌توان به دو مرحله تقسیم کرد. نخستین بخش تهیه و تدارک و مشتمل بر انتخاب متن، تجزیه و تحلیل آن و انتخاب بازیگر است و بخش دوم کار عملی با بازیگران؛ یعنی فرآیند تمرین می‌باشد.

دروس تخصصی گرایش کارگردانی:

dzbook.blogfa.com

کارگردانی، تحلیل نمایشنامه، نمایش ایمائی، امکانات صحنه، موسیقی صحنه، موسیقی در نمایش، شیوه‌های نمایش در ایران، سبک‌ها و شیوه‌های اجرا، ماسک و گریم، دکور، اصول کارگردانی نمایش رادیوئی، دیدن و تحلیل نمایش، اجرای کارگاهی نمایش‌های ایران، ترکیب در صحنه، اصول کارگردانی نمایش تلویزیونی، پایان‌نامه.

گرایش بازیگری:

بازیگری در مفهوم حرفه‌ای آن، کشف حقیقت بی هیچ ابهامی در گفتار نویسنده و انتقال این کشف به تماشاگر است. در واقع بازیگر، یعنی کسی که با صداقت تمام به آنچه بر روی صحنه می‌گذرد، ایمان داشته باشد و با تمام وجود نقش خود را بر روی صحنه تجربه کرده و در واقع بر روی صحنه زندگی کند.باید گفت که هنر بازیگری در طول تاریخ پیشرفت قابل توجهی داشته و روش‌ها و تکنیک‌های مختلفی در این هنر ایجاد شده است. در نتیجه امروزه تحصیل آکادمیک بازیگری ضروری است.

دروس تخصصی گرایش بازیگری:

امکانات صحنه، نمایش ایمائی، تحلیل نمایشنامه، بدن، بیان، شیوه‌های نمایش در ایران، ماسک و گریم، سبک‌ها و شیوه‌های اجرا، شخصیت‌شناسی، تربیت حس، بازیگری، اجرای کارگاه‌های نمایش‌های ایرانی، بازیگری سینما، دیدن و تحلیل نمایش، بازیگری رادیو و تلویزیون، پایان‌نامه.

گرایش صحنه‌آرایی:

یک صحنه‌آرا با توجه به امکانات سالن و دستگاه‌های مکانیکی موجود، فضای کلی نمایش را ایجاد می‌کند و به همین دلیل طراح نور، طراح لباس و

چهره‌پرداز زیر نظر وی فعالیت می‌کنند. همچنین یک صحنه‌آرا تلاش می‌کند تا به ساده‌ترین وجه، حس‌های موجود در نمایش را به یاری دکور ایجاد نماید چون حتی یک رنگ نامناسب در صحنه، می‌تواند فضا را مخدوش کند.

دروس تخصصی گرایش صحنه‌آرایی :

طراحی و نقاشی، نقشه‌کشی، شناخت مواد، آشنایی با فضاهای سنتی ایران، آشنایی با طراحی و دوخت لباس، تاریخ تحولات دکور، امکانات صحنه، کارگاه رنگ، پرسپکتیو در صحنه، نور در صحنه، تاریخ لباس در غرب و ایران، ماسک و گریم، شیوه‌های نمایش در ایران، دیدن و تحلیل نمایش، کارگاه دکور و صحنه‌آرایی، اجرای کارگاهی نمایش‌های ایرانی، طراحی صحنه نمایش عروسکی، آشنایی با صحنه سینمائی و تلویزیونی، صوت، پایان‌نامه.

گرایش نمایش عروسکی:

نمایش عروسکی یکی از قدیمی‌ترین شیوه‌های نمایش است که در دوران‌های گذشته هنگامی که ظاهراً سرگرمی‌های کمی وجود داشت، جوانان و پیران از هر طبقه اجتماعی شیفته آن بودند چون با آن که عروسک‌ها بی‌جان هستند، نمایش عروسکی نزدیک‌تر از هر شکل نمایشی با تماشاگر رابطه برقرار می‌کند و عروسک‌گردان با مهارت بسیار، نظریات اخلاقی، سیاسی واجتماعی خود را از طریق نمایش بازگو می‌کند. در حال حاضر نمایش عروسکی رونق گذشته را ندارد و در بسیاری از کشورها تنها شیوه‌ای از تئاتر کودک و نوجوان قلمداد می‌شود. حتی اگر ما نیز آن را شیوه‌ای از تئاتر کودک و نوجوان قلمداد کنیم، باید برای پاسخگویی به خیل عظیم کودکان و نوجوانان کشورمان به آموزش این شیوه از نمایش بپردازیم تا دانشجویان رشته تئاتر ضمن آشنایی با ساخت و کار انواع عروسک‌ها از جمله عروسک نخی، میله‌ای، دستکشی و سایه‌ای و همچنین آموزش فن صدا بتوانند در این زمینه مهارت‌های لازم را کسب کنند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش نمایش عروسکی:

کارگاه نمایش عروسکی، طراحی و نقاشی، فن بیان، نمایشنامه‌نویسی عروسکی، موسیقی در نمایش، شناخت مواد، تاریخ نمایش عروسکی، آشنایی با فضاهای سنتی، موسیقی در نمایش عروسکی، ماسک و گریم، شیوه‌های نمایش در ایران، کارگردانی نمایش عروسکی، طراحی صحنه نمایش عروسکی، آشنایی با ادبیات کودکان، دیدن و تحلیل نمایش عروسکی، بازیگری نمایش عروسکی، کودک و نمایش، پایان‌نامه.

توانایی‌های لازم :

هنر تئاتر یک هنر جمعی است؛ یعنی یک هنرمند تئاتر نمی‌تواند به تنهایی فعالیت کند به همین دلیل باید فردی انعطاف‌پذیر بوده و توانایی کار گروهی را داشته باشد. همچنین لازم است فردی خلاق و نوآور باشد. یک بازیگر باید علاوه بر صدای رسا و بدون تنش و لرزش و آمادگی جسمانی خوب، اندیشه‌ای پویا و حسی قوی داشته باشد تا بتواند فضای ذهنی نمایش را تصور کرده و بازسازی کند. دانشجوی ادبیات نمایشی نیز باید قلم خوبی داشته و اطلاعات عمیقی در مورد اقتصاد، روانشناسی، جامعه‌شناسی، فرهنگ و ادبیات ایران و جهان داشته باشد و همچنین صبور و با حوصله باشد چون نوشتن یک نمایشنامه روزها و حتی ماه‌ها طول می‌کشد.

موقعیت شغلی در ایران :

هنر تئاتر که به تعبیری همزاد انسان است، برجستگی و اهمیت خاصی دارد. چون نماد ارزشمندی از شعائر، جشن‌ها، سوگ‌ها، فرهنگ و اندیشه یک جامعه است. به همین دلیل باید به آموزش و گسترش این هنر اهتمام ورزید. یعنی نباید سالنهای تئاتر ما به چند سالن در شهر تهران محدود شود و نباید

فارغ‌التحصیلان رشته تئاتر بیکار بوده یا شغلی بی‌ارتباط با تحصیلات دانشگاهیشان داشته باشند. اما متأسفانه در عمل بسیاری از فارغ‌التحصیلان این رشته جذب بازار کار نمی‌شوند و با این که در چند سال اخیر شاهد رشد قابل توجه هنر تئاتر بوده‌ایم، اما هنوز این هنر به توجه بیشتر مالی و معنوی نیازمند است. البته در حال حاضر نیز یک فارغ‌التحصیل مستعد این رشته که خلاقیت و دانش لازم را داشته باشد، هیچ وقت بیکار نخواهد ماند و حتی به جای این که او به دنبال کار باشد، دیگران به دنبال او خواهند بود و می‌تواند در مراکز دولتی مثل وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان تبلیغات اسلامی یا صداوسیما مشغول شود یا در گروه‌های آزاد هنری فعالیت اجرایی داشته باشد.

نقاشی

دیباچه:

می‌گویند "زئوس" و "پاراسیو" از معروفترین نقاشان یونان باستان بودند و با یکدیگر رقابت داشتند. روزی آنها در یک مسابقه نقاشی در حضور مردم شرکت کردند تا بهترین نقاش یونانی انتخاب شود. "زئوس" روی تابلوی خود یک خوشه انگور کشید و در این کار چنان مهارتی از خود نشان داد که پرندگان به تصور آنکه خوشه انگور واقعی است، به سوی آن هجوم آوردند. "پاراسیو" نیز برای نشان دادن نقاشی‌اش از رقیب خود دعوت کرد تا پرده نقاشی را کنار بزند اما وقتی زئوس برای کنار زدن پرده نقاشی جلو رفت، متوجه شد که پرده‌ای وجود ندارد بلکه "پاراسیو" خود پرده را نقاشی کرده است و در نتیجه همگان برتری پاراسیو را به رسمیت شناختند.این داستان را بسیاری از ما به عنوان اوج قدرت یک نقاش در خلق یک شاهکار هنری شنیده‌ایم اما آیا نقاشی یعنی همین؟ آیا هنر نقاش این است که آنچنان ماهرانه طبیعت را تقلید کند که حتی خود طبیعت را نیز به اشتباه بیندازد؟ در این صورت چگونه می‌توان به نگاره‌های دیوارهای غارها یا آثار هنرمندان مدرن، نقاشی گفت؟استادان و هنرمندان نقاشی بر خلاف نظر افرادی که نقاشی را فتوکپی طبیعت می‌دانند، معتقدند که نقاشی هنری است که در پیوند با اندیشه، جهان‌بینی و شرایط حاکم بر جامعه شکل می‌گیرد و معنا و مفهوم پیدا می‌کند و نهایتاً در غالب تصویر بیان می‌گردد.البته براساس این تعریف نمی‌توان تعریف نقاشی را با هنرهای تجسمی دیگر مانند گرافیک یا طراحی مشخص نمود و این به دلیل آن است که امروزه مرز بین بسیاری از هنرها شکسته شده است و نمی‌توان با خط‌کش لغات، حیطه یک هنر را تعیین کرد.رشته نقاشی فضایی را ایجاد می‌کند که هر دانشجوی خلاق متناسب با توان، سلیقه، دانش و ذهنیت خویش، دنیای خاص آفرینندگی خود را در آن می‌یابد و در نتیجه می‌تواند آثاری را خلق کند که باعث تحول خود و در مرحله بعد جامعه‌اش گردد. این رشته به آموزش سبک‌های برجسته نقاشی معاصر ایران و جهان می‌پردازد و در کنار آن دانشجویان دروسی مثل طراحی، اطلاعات و مبانی هنرهای تجسمی، تاریخ هنر و تاریخ عمومی نقاشی را می‌گذرانند. یک دانشجوی رشته نقاشی در طی تحصیل در دانشگاه می‌آموزد که خوب ببیند، تحلیل کند، دانش خود را وسعت ببخشد و آنچه را که یاد گرفته است در سطوح مختلف اشاعه بدهد. به همین دلیل اگر فردی قریحه و ذوق نقاشی نداشته باشد، با ورود به رشته نقاشی فقط یکسری اطلاعات به دست می‌آورد و بازدهی نخواهد داشت.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی رشته نقاشی باید ویژگی‌های جسمی و روحی خاصی داشته باشد تا بتواند در این رشته موفق گردد و به همین دلیل نیز آزمون نقاشی دانشگاه‌ها

dzbook.blogfa.com

و مراکز آموزش عالی به صورت نیمه‌متمرکز برگزار می‌شود؛ یعنی پیش از ورود به دانشگاه استعداد و خلاقیت داوطلب در یک آزمون عملی سنجیده می‌شود تا بهترین و توانمندترین داوطلبان وارد دانشگاه گردند. از سوی دیگر نقاش؛ یعنی خلاق؛ یعنی آفریننده؛ یعنی کسی که از مرز بایدها و نبایدها می‌گذرد تا طرحی نو دراندازد و به همین دلیل نمی‌توان به او دستور داد که چگونه باش و از چه راهی برو تا موفق شوی. در واقع یک نقاش نمی‌تواند در چهارچوبی مشخص و معین محدود گردد. و بالاخره باید گفت که هنر نقاشی مثل هر هنر دیگری کار طاقت‌فرسا، هوش، نبوغ و شعور فراوان نیاز دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک فارغ‌التحصیل نقاشی نباید انتظار داشته باشد که تنها مشغله و منبع درآمدش نقاشی کشیدن باشد چرا که حتی نقاش‌های موفق و معروف جهان نیز تنها مشغله‌شان کشیدن نقاشی نیست بلکه در کنار نقاشی، به تدریس نقاشی نیز می‌پردازند. کاری که بسیار مثمر ثمر است، چون تدریس و ارتباط با دیگران، تأثیر به سزایی در دید، ذهن و اندیشه یک نقاش می‌گذارد. در کشور ما نیز یک نقاش می‌تواند علاوه بر نقاشی به تدریس این هنر در مراکز آموزش عالی یا آموزشگاه‌های آزاد و به فعالیت در مطبوعات و نشریات، صداوسیما، فرهنگسراها، سازمان میراث فرهنگی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، شهرداری‌ها (به عنوان طراح و مجری نقاشی‌های دیواری) بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

مبانی هنرهای تجسمی ، کارگاه طراحی پایه(سطح یک) ، کارگاه عکاسی پایه، هندسه مناظر و مرایا، کارگاه چاپ‌های دستی، کارگاه حجم‌سازی، تجزیه و تحلیل و نقد آثار هنرهای تجسمی، هنر و تمدن اسلامی ، آشنایی با هنر در تاریخ.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی:

کارگاه طراحی (سطح دو) ، نقاشی دیواری ، کارگاه نقاشی دیواری (سطح یک)، کارگاه نقاشی (سطح یک)، تاریخ عمومی نقاشی، تجزیه و تحلیل و نقد آثار نقاشی.

دروس تخصصی:

کارگاه طراحی (سطح سه) ، کارگاه نقاشی (سطح دو)، کارگاه نقاشی(سطح سه)، مرمت آثار نقاشی. طرح عملی جامع، طرح و رساله نهایی

موزه داری

دیباچه:

جمع‌آوری و نگهداری آثار و اشیا در مجموعه‌ها و موزه‌ها سابقه دیرینه دارند. لیکن نگرش صحیح امروزی به موزه جایگاه آن را از محل نگهداری و تماشای اشیا به محلی با مشخصات یک مرکز پژوهش و آموزش و یک مرکز فرهنگی برای گذران مطلوب اوقات فراغت با ره‌آوردهای علمی و تربیتی سوق داده است.در این نگرش موزه، مؤسسه‌ای علمی فرهنگی است که تأمل و اندیشه و پژوهش مستقیم بر روی آثار گوناگون - از آثار طبیعی آفرینش و خلقت گرفته

تا دستاوردهای فرهنگ و تمدن و هنر انسان - را میسر می‌سازد و متخصصان و بازدیدکنندگان عمومی را با هنر و اندیشه، صنعت و پیشه و امور اجتماعی و اقتصادی و شئون گوناگون زندگی دیروز و امروز آشنا و مأنوس می‌سازد.موزه به عنوان یک مؤسسه علمی ـ فرهنگی، نیازمند کارشناسان علاقه‌مندی است که با کسب دانش وآگاهی‌های علمی، و نگرش صحیح نسبت به موزه و جایگاه اجتماعی و آموزشی آن، بتوانند موزه‌ها را در راه توسعه و رشد فرهنگی، تربیتی و علمی کشور هدایت نمایند.امروزه حدود ۱۰۰ موزه در کشورمان وجود دارد که آثار، اشیاء، اسناد ومدارک قابل توجهی در زمینه‌های متنوع باستان‌شناسی، مردم‌شناسی، هنرهای سنتی، اسناد و مدارک ، کتب ونسخ خطی، تاریخ طبیعی، زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی، پست و مخابرات، جواهرات و سکه‌ها... دارند؛ علاوه بر توسعه کمی و کیفی موزه‌های فعلی، ایجاد موزه در زمینه‌های دیگر، چون هنر و معماری، علوم و فنون مورد نیاز است. فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی موزه‌داری می‌توانند با کسب دانش و مهارت‌های نظری و عملی و آشنایی با امور اداری و فنی موزه‌داری، در موزه‌های گوناگون عهده‌دار مطالعه و حفاظت فنی از آثار و اشیای موزه‌ای باشند و امور مربوط به موزه‌داری را از ثبت و ضبط آثار در دفاتر، تهیه اسناد و مدارک لازم تا مطالعه مستقیم روی آثار و اشیا انجام دهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

تاریخ عمومی ایران، کارگاه عکاسی پایه، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، آشنایی با باستان‌شناسی و روش‌های آن، کارگاه طراحی پایه، آشنایی با مردم‌شناسی و روش‌های آن، آشنایی با حفاظت و مرمت آثار و روش‌های آن، عکاسی فنی از اشیاء موزه‌ای، کارگاه طراحی تخصصی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی:

موزه‌داری، آشنایی با هنر و معماری پیش از اسلام ایران، تاریخ و فن‌شناسی آثار، آسیب‌شناسی، هنر وتمدن اسلامی، آشنایی با بافت‌ها و محوطه‌های دوره اسلامی ایران، خطوط و خواندن کتیبه‌های اسلامی، تاریخچه کتابت، طرح اشیاء در تمدن اسلامی، آشنایی با موزه‌های ایران و جهان ، خطوط باستان‌شناسی ایران، کارگاه همانندسازی اشیاء موزه‌ای، تهیه و تدوین راهنمای موزه و محوطه‌های تاریخی، کارآموزی در موزه‌ها، کارآموزی در کارگاه مرمت اموال فرهنگی، تبدیل محوطه‌ها و بناهای تاریخ به موزه، کارآموزی کاوش باستان‌شناسی، کامپیوتر و موزه، روش تحقیق آثار و اشیای موزه‌ای، موزه‌داری و سایر علوم، زبان و متون تخصصی موزه‌داری، شناخت مواد.

دروس تخصصی:

انسان،طبیعت،موزه، پژوهش در آثار و اشیای موزه‌ای، کارآموزی در موزه‌های تخصصی، رساله نهایی.

مرمت واحیای بناهای تاریخی

دیباچه:

مطالعه، حفاظت، مرمت و احیای بناها، مجموعه‌ها، محوطه‌ها و بافت‌های تاریخی عرصه‌های مسکونی کشور، امری ضروری است. معماران و مهندسین که این امر بسیار فنی، فرهنگی و هنری را به عهده دارند باید علاوه بر اشراف و تسلط لازم بر ابعاد تخصصی و مفاهیم امروزی حرفه‌ی خود، نظری هوشیارانه و عالمانه به گذشته داشته باشند. فارغ‌التحصیلان مرمت و احیای بناهای تاریخی در واقع مهندسین معماری امروزین هستند که فرا گرفته‌اند چگونه "امروز" را با بهره‌گیری از تجربیات "گذشته" برای "آینده" بسازند. افرادی که می‌توانند پلی بین معماری گذشته و آینده ایجاد کنند. این دسته از متخصصان تاریخ را خوب می‌شناسند و می‌توانند آثار تاریخی را تجزیه و تحلیل کرده و بخوانند و مفاهیم وارزش‌های آن را استخراج و هوشیارانه به کار گیرند و با بیانی امروزی به جامعه معرفی نمایند. فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی مرمت و احیای بناهای تاریخی قادر خواهند بود به یاری اطلاعات و دانش عمومی، نظری و تحقیقاتی و تجربه عملی در مرمت و احیای هزاران بنای تاریخی که در اختیار واحدهای دولتی از قبیل سازمان میراث فرهنگی کشور است، نقش مؤثری داشته باشند.همچنین می‌توانند در برنامه‌ریزی برای مرمت بناهای تاریخی کشور و تعیین اولویت‌های ضروری با هماهنگی مسؤولین و دستگاه‌های مربوط مشارکت کرده و برحسب ضرورت در مورد کارهای اجرایی مرمت نیز سهیم باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس پایه:

انسان، طبیعت،معماری، هندسه (پرسپکتیو)، ریاضیات، ترکیب، کارگاه عکاسی پایه، نقشه‌برداری.

دروس اصلی:

ایستایی، شناخت مواد و مصالح، عناصر و جزئیات ساختمان، طراحی معماری، آشنایی با هنر و تمدن اسلامی، آشنایی با بافت‌ها و محوطه‌های دوره اسلامی ایران، آشنایی با هنر و تمدن فرهنگ‌های همجوار، مدیریت امور ساختمان (تشکیلات دفتری و کارگاهی) کامپیوتر و معماری، آشنایی با معماری جهان، تنظیم شرایط محیطی، آسیب‌شناسی، آشنایی با باستان‌شناسی، آشنایی با مرمت تزئینات وابسته به معماری .

دروس تخصصی:

مبانی نظری مرمت و احیای ابنیه و بافت‌ها، مطالعه و شناخت بناهای تاریخی ایران پیش از اسلام، مطالعه و شناخت بناهای تاریخی ایران اسلامی، قوانین و تشکیلات مرمت، شناخت سازه‌های سنتی بناهای تاریخی، طرح مرمت و احیای بنا، طرح مرمت و احیای بافت‌های تاریخی، طرح مرمت و احیای محوطه‌های باستان‌شناسی، کارآموزی حفاظت و مرمت، فتوگرامتری، پروژه نهایی.

مجسمه سازی

دیباچه:

می‌تواند یک گیره لباس ۷ متری باشد که درست در وسط شهر فیلادلفیا در سال ۱۹۷۶ قد علم کرده است یا پیکره یک روحانی که در ۱۸۵۰ سال قبل از میلاد در مصر باستان متولد شده است و شاید هم سواری در حال فریاد زدن باشد که به ارتفاع ۳۴ سانتی‌متر در سال ۱۵۰۵ میلادی خلق شده است. آری! آنها می‌توانند به هر شکل و هر اندازه‌ای باشند و از هر جنسی ساخته شوند؛ از سنگ و عاج و چوب و برنز گرفته تا تکه‌های فلز و اجزای دور ریختنی ماشین و موتورسیکلت و دوچرخه .اما با همه این تفاوت‌ها،نام همه آنها مجسمه است و حرف اصلی همه آنها نیز یک چیز است. همه آنها می‌گویند که مجسمه یک سفر است، سفری از زندگی روزمره به سوی احساس و اندیشه، به سوی زیبایی و مهمتر از همه به سوی گفتگوی تمدن‌ها، فرهنگ‌ها و اندیشه‌های مختلف و متفاوت با یکدیگر. به عبارت دیگر هر مجسمه بیانگر یک اندیشه، فرهنگ و تمدن است. فرهنگ و اندیشه‌ای که گاهی اوقات از ورای قرن‌ها با انسان سخن می‌گوید و این نشان می‌دهد که هنر مجسمه‌سازی راهی مناسب برای بیان و اشاعه فرهنگ و اندیشه انسانی است.امروزه برای فراگیری ریشه‌ای و بنیادی این هنر مثل سایر هنرها، نیاز به تحصیلات دانشگاهی است. در کشور ما نیز رشته مجسمه‌سازی به عنوان یکی از رشته‌های گروه آزمایشی هنر ارائه می‌شود.در تعریف مجسمه می‌توان گفت که هر شیئی که قسمتی از فضا را اشغال می‌کند به آن حجم یا مجسمه می‌گویند و رشته مجسمه‌سازی رشته‌ای است که به صورت آکادمیک این هنر را به دانشجویان آموزش می‌دهد؛ یعنی دانشجویان این رشته پس از مطالعه مبانی عمومی شامل نقاشی، عکاسی، آشنایی با طراحی و چاپ و رنگ، دروس تخصصی را مطالعه می‌کنند که این دروس شامل طراحی در هنر مجسمه‌سازی، آشنایی با موزه‌ها و کارگاه‌های حجم، نقش برجسته، سفال، طراحی و ساخت سکه می‌شود. در این رشته دانشجویان در آغاز الفبای حجم و مجسمه‌سازی را فرا می‌گیرند و در مرحله بعد نسبت به طبیعت شناخت پیدا می‌کنند و یاد می‌گیرند که چگونه از طبیعت برای ساخت مجسمه الهام بگیرند و سپس از طبیعت عبور کرده و آن را پالایش می‌کنند و در نهایت ترکیب می‌کنند و ماده جدید به دست می‌آورند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی مجسمه‌سازی باید عاشق این هنر باشد برای مثال وقتی با مواد مجسمه‌سازی برخورد می‌کند، به هیجان بیاید یا اگر با یک مجسمه برخورد می‌کند، شیفته‌وار جذب آن گردد.همچنین لازم است که طراحی را به خوبی آموخته و توان آن را داشته باشد که از خود بگذرد چرا که اگر انسان از خود نگذرد، نمی‌تواند رازهای طبیعت را کشف کند و کار جدیدی ارائه دهد. همچنین دانشجوی مجسمه‌سازی باید وقت زیادی را به تمرین و کار مداوم اختصاص دهد و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار باشد تا بتواند با بازار کار ارتباط برقرار کند.

موقعیت شغلی در ایران :

هنرمند وظیفه‌اش کار کردن و خلق کردن است و هنرمند مجسمه‌ساز نیز باید با این هدف وارد رشته مجسمه‌سازی شود نه این که بخواهد پس از فارغ‌التحصیلی شغل راحت و بی‌دغدغه‌ای پیدا کند. البته اگر فارغ‌التحصیل این رشته کار کند و آثار خود را در نمایشگاه‌ها و آتلیه‌ها ارائه دهد، مشکل مالی نخواهد داشت. از سوی دیگر فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند در سایر رشته‌های هنری نیز فعالیت کند. مثلاً وارد معماری داخلی شود و نقش برجسته‌های

عظیم درست کند یا در هنر گرافیک فعالیت نماید.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

مبانی هنرهای تجسمی ، طراحی پایه ، هندسه ، کارگاه چاپ‌های دستی، کارگاه نقاشی عمومی ، کارگاه مواد و روش‌های ساخت، تجزیه و تحلیل و نقد آثار هنری ، هنر و تمدن اسلامی ، آشنایی با هنر در تاریخ ، آشنایی با موزه‌ها، تاریخ عمومی حجم‌سازی ، آشنایی با هنرهای سنتی .

دروس اصلی و تخصصی:

نقش برجسته، کارگاه مجسمه‌سازی تخصصی ، فرم و فضا ، رابطه مجسمه‌سازی با محیط ، کارگاه مجسمه‌سازی عمومی ، آشنایی با فنون قالبگیری، کارگاه طراحی تخصصی ، کارگاه برنزریزی ، کارگاه سرامیک ، آشنایی با طرح و ساخت سکه، تجزیه و تحلیل و نقد آثار مجسمه‌سازی، طرح جامع مجسمه‌سازی ، عکاسی ، کارگاه ارتباط تصویری ، پروژه.

گرافیک(ارتباط تصویری)

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

تابلوی اول از وجود یک رستوران خبر می‌دهد. تابلوی دوم مکان یک باجه پست را نشان می‌دهد و تابلوی سوم می‌گوید که در اینجا یک جایگاه سوخت‌رسانی است. البته این اطلاعات به زبان نوشتاری بیان نشده است. چرا که امروزه با وجود صد زبان و ۵ هزار گویش، نمی‌توان برای معرفی مراکز و مکان‌های مختلف از زبان نوشتاری استفاده کرد. بلکه این زبان تصویری است که با ساخت علائم و نشانه‌ها در هواپیماها، جاده‌ها و هتل‌ها، پیام‌ها را سریعتر انتقال می‌دهد.البته نباید تصور کرد که زبان تصویری یا به عبارت دیگر ارتباط تصویری، تنها به ساخت علائم و سمبل‌های تصویری می‌پردازد بلکه هنر ارتباط تصویری حیطه بسیار وسیعی را در برمی‌گیرد که از آن جمله می‌توان به نوشتن زیبای کلمات، رسم منحنی و نمونه‌های آماری، تهیه آگهی مطبوعاتی و پوستر، صفحه‌آرایی و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد. به زبان دیگر کلیه طرح‌هایی که به وسیله چاپ قابل انتشار هستند، طرح گرافیکی می‌باشند. هدف رشته ارتباط تصویری آموزش این هنر در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. در واقع رشته ارتباط تصویری توانایی‌های دانشجویان در امور تبلیغات فرهنگی یا تجاری را ارتقا می‌دهد که در این میان تبلیغات فرهنگی شامل تصویرسازی کتب، ساخت پوستر، تبلیغات برای نشریات و جراید مانند صفحه‌آرایی و آگهی‌های مطبوعاتی می‌شود و تبلیغات تجاری نیز شامل تبلیغات نمایشگاه‌های بازرگانی مانند غرفه‌سازی و غرفه‌آرایی یا تبلیغات برای کالاهای مختلف است. در ضمن ارتباط تصویری دارای شاخه‌های دیگری مانند آرم‌سازی، انیمیشن و طراحی راهنمای محیطی می‌باشد.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی ارتباط تصویری باید علاوه بر خلاقیت، عاشق این کار بوده و طراحی قوی و زبردست باشد. چون طراحی اساس کار یک گرافیست است و در ضمن باید با رنگ به عنوان عامل تکمیل‌کننده فرم آشنا باشد. همچنین یک طراح باید با شاخه‌های مختلف هنری آشنایی کامل داشته باشد. چون یک گرافیست

امکان دارد از تکنیک‌های عکاسی، چاپ، خوشنویسی، نقاشی، طراحی صنعتی، اصول و مبانی صنایع دستی در کارش استفاده کند و پیام مورد نظرش را به مرحله اجرا برساند. بالاخره هنرمند این رشته لازم است با علومی مثل جامعه‌شناسی، روانشناسی، بازاریابی و ادبیات آشنا باشد. زیرا یک پیام تبلیغاتی باید با توجه به مخاطب آن ساخته شود؛ یعنی باید توجه داشت که مخاطب این پیام از نظر فرهنگی، اقتصادی و خواسته‌ها و علایق در چه سطحی است. گفتنی است که دانشجویان این رشته به صورت نیمه‌متمرکز گزینش می‌شوند؛ یعنی علاوه بر آزمون علمی، استعداد و خلاقیت دانشجویان در یک آزمون عملی نیز سنجیده می‌شود.

موقعیت شغلی در ایران :

برای یک فارغ‌التحصیل ارتباط تصویری فرصت‌های شغلی زیادی وجود دارد چون تنها بخشی از کار او تبلیغات می‌باشد و این در حالی است که تبلیغات محدوده خاصی ندارد و از تبلیغ یک خودکار گرفته تا تبلیغ یک کالای فرهنگی مثل تئاتر یا سینما در حیطه دانش متخصص ارتباط تصویری می‌گنجد. از سوی دیگر تصویرسازی و طراحی روی جلد کتب، صفحه‌آرایی مجلات و روزنامه‌ها و تهیه آرم و نشانه نیز در حیطه کار یک متخصص ارتباط تصویری قرار دارد. در کل باید بگوییم که در ایران دو شاخه عمده کاری برای یک گرافیست وجود دارد یکی چاپ و انتشارات؛ یعنی طرحی که در نهایت با چاپ و تولید انبوه سروکار دارد مثل تصویرسازی کتاب، صفحه‌آرایی مجلات و روزنامه‌ها و تهیه پوستر و بروشور و دیگری گرافیک تلویزیونی است؛ یعنی گرافیست تعیین می‌کند که برای مثال مجری تلویزیون چه لباسی با چه رنگی بپوشد که هم مناسب باشد و هم تفاوت رنگ‌ها در گیرنده‌ها اعم از رنگی یا سیاه و سفید به خوبی مشخص گردد.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

طراحی پایه، مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه حجم‌سازی، آشنایی با هنر در تاریخ، تاریخچه کتابت، خوشنویسی، عکاسی پایه، ارتباط تصویری، چاپ دستی، هنر و تمدن اسلامی، تصویرسازی، کارگاه عکس رنگی (انسان،طبیعت‌وطراحی) ، تجزیه و تحلیل هنرهای تجسمی، آشنایی با هنرهای معاصر، تجزیه و تحلیل آثار ارتباط تصویری، چاپ ماشینی، تصویر متحرک، طرح عملی جامع، پروژه نهایی.

کارگردانی تلویزیون

دیباچه:

طبق آماری که در سال ۱۹۹۳ گرفته شده است، نوجوانان آمریکایی تا پایان دبیرستان ۱۹ هزار ساعت به تلویزیون نگاه می‌کنند؛ یعنی بیشتر از مدت زمانی که در کلاس درس حضور دارند، وقت خود را صرف تماشای تلویزیون می‌کنند. متأسفانه درکشور ما آمار دقیقی در این زمینه وجود ندارد. اما تأثیرپذیری بسیار زیاد نوجوانان و جوانان ما از شخصیت‌های تلویزیونی، بیانگر آن است که جوانان، بخش عظیمی از وقت خود را صرف تماشای تلویزیون می‌کنند و در این میان تله تئاترها، فیلم‌ها و سریال‌های تلویزیونی که در حیطه کار کارگردانان تلویزیون است، بیشترین مخاطب را دارند.تخصص کارگردانی تلویزیون از سال گذشته در دانشکده صدا و سیما در دو گرایش نمایش و مستند ارائه می‌شود.

گرایش نمایش :

کارگردانی تلویزیونی یک رشته کاربردی است و هدف آن تربیت نیروی متخصص، متعهد و خلّاق برنامه‌ساز در جهت سیاست‌های سازمان صدا و سیما است؛ افرادی که به یاری معلومات و مهارت‌های فنی، تکنیکی، هنری و تحلیلی، زمینه ساخت و تولید انواع برنامه‌های تلویزیونی را فراهم می‌آورند. در واقع کارگردان تلویزیون کسی است که ذهنیت خود را با استفاده از آموزش‌های کلاسیک و آکادمیکی که در خصوص برنامه‌سازی تلویزیون در طول دوران تحصیل کسب کرده است، به تصویر می‌کشد و با خلاقیت و نوآوری به تولید برنامه‌های تلویزیونی می‌پردازد. در این میان، دانشجویان گرایش نمایش، به مطالعه، پژوهش و تجربه در کارگردانی انواع برنامه‌های داستانی تلویزیون اعم از سریال‌ها، برنامه‌های کوتاه و تله‌تئاترها می‌پردازند. به عبارت دیگر، دانشجویان این گرایش، روش‌های طراحی و تولید یک برنامه داستانی از عرصه ایده تا ساخت در استودیو یا واحد سیار، پخش و ارزشیابی آن را فرا می‌گیرند و در این میان با چگونگی نقد و تحلیل برنامه‌های تلویزیونی، تحولات اجرا، تصویرنامه‌نویسی، جلوه‌های خاص، طراحی صحنه، شیوه‌های بیان و نحوه ارتباط تنگاتنگ فرم و محتوا آشنا می‌شوند.گفتنی است که تمامی این دروس همراه با فعالیت‌های عملی و کارهای کارگاهی است تا دانشجویان با استفاده از امکانات و تجهیزات کاربردی دانشکده و سازمان صدا و سیما بتوانند، تجربه و مهارت لازم را برای ساخت و تولید برنامه‌های داستانی تلویزیونی کسب نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در هر دو گرایش:

مبانی ارتباطات، مردم‌شناسی و رسانه‌های تصویری، عکاسی، آشنایی با هنر در تاریخ، تاریخ تلویزیون و فناوری رسانه‌های جدید، حکمت هنر اسلامی، ارتباطات بصری، آشنایی با فلسفه، پژوهش و نگارش در تلویزیون، تلویزیون:

dzbook.blogfa.com

زبان و ساختار، درک و بیان بصری، مخاطب‌شناسی تلویزیون، فلسفه هنر، ابزارشناسی تولید، شناخت عوامل نمایش، گونه‌شناسی فیلم، مبانی برنامه‌سازی تلویزیونی، کارگاه تصویر و نور، مبانی تدوین، مبانی برنامه‌سازی تک دوربینه، گونه‌شناسی برنامه‌های تلویزیونی، مبانی کارگردانی نمایش، مستندشناسی، موسیقی در فیلم و تلویزیون، تدوین دیجیتال، جلوه‌های خاص، کارگاه چند رسانه‌ای، طراحی و مدیریت تولید، تلویزیون آموزشی، پروژه نهایی.

دروس تخصصی گرایش نمایش:

بازیگردانی و کارگردانی، برنامه‌سازی استودیویی، تصویرنامه نویسی، سمینار برنامه‌سازان تلویزیونی، واحد سیار، برنامه‌سازی تک دوربینه، کارگاه نمایش تلویزیونی.

گرایش مستند :

با اشتیاق دوربین را به دست می‌گیرد و شتابان در موج جمعیت، در بازارها، کنار رودخانه‌ها و در حاشیه جنگل‌ها به دنبال سوژه می‌گردد. زمانی از شقایق‌ها و آلاله‌های خفته در سینه کوهساران صحنه‌های زیبایی می‌یابد. زمانی دیگر از رازهای نهفته در سینه کوه‌نشینان و کویرنشینان آگاهی می‌یابد و آیین‌ها، آداب و رسوم و سور و سوگ مناطق مختلف ایران را به یاری عدسی دوربین خود به تصویر می‌کشد تا تنوع فرهنگی و تعدد میراث‌های فرهنگی ایران را به نمایش گذارد.این، بخشی از دنیای کارگردانی مستند است؛ دنیایی که حیطه بسیار گسترده و وسیعی دارد و از یک سو شامل گزارش خبری، ورزشی و اجتماعی می‌شود و از سوی دیگر مستند مردم‌شناسی یا طبیعت را در برمی‌گیرد. در واقع مستند، خوراک بسیار مهمی برای تلویزیون است و خیلی از

برنامه‌های تلویزیونی؛ از جمله گزارش‌های اجتماعی، ورزشی، مردم‌شناسی یا مستندهای طبیعت در این حیطه قرار دارد. از همین‌رو، از سال گذشته مستندسازی به عنوان یکی از گرایش‌های کارگردانی تلویزیون در دانشکده صدا و سیما مطرح گردیده است و دانشجویان این گرایش با آموزش دروسی از قبیل فرم و محتوا در مستند تلویزیونی، ژورنالیسم تلویزیونی و مجله تلویزیونی، اطلاعات لازم را برای مستندسازی کسب می‌کنند.

دروس تخصصی گرایش مستند:

مستند تلویزیونی: فرم و محتوا، نویسندگی برای مستند، مستندسازی، تاریخ و نقد فیلم مستند، ژورنالیسم تلویزیونی، سمینار بررسی مستندسازان، مجله تلویزیونی.

مستند تلویزیونی:

فرم و محتوا، نویسندگی برای مستند، مستندسازی، تاریخ و نقد فیلم مستند، ژورنالیسم تلویزیونی، سمینار بررسی مستند سازان، مجله تلویزیونی.

توانایی‌های لازم :

صدا و سیما از همه هنرها؛ از جمله موسیقی، معماری، ادبیات، نقاشی، طراحی، خطاطی و عکاسی بهره می‌گیرد. به همین خاطر، دانشجوی کارگردانی تلویزیون باید اطلاعات هنری گسترده‌ای در همه این زمینه‌ها داشته باشد. اما متأسفانه گاه داوطلبان شرکت‌کننده در مصاحبه حضوری این دانشکده، از مهمترین و بدیهی‌ترین اطلاعات هنری بی‌خبر هستند. برای مثال هیچ اطلاعی از موسیقی کلاسیک و بزرگترین موسیقیدان‌های آن مثل باخ یا بتهوون ندارند. حتی داوطلبی در پاسخ به این سؤال که موسیقی کلاسیک چیست، گفته است که موسیقی بدون کلام را موسیقی کلاسیک می‌گویند!!همچنین برخی از داوطلبان نمی‌توانند آنچه را که می‌خواهند، بگویند. چنین افرادی نمی‌توانند کارگردان موفقی شوند؛ چون کارگردان باید بتواند با بازیگر یا فیلمبردارش بخوبی ارتباط برقرار کند و بگوید که از او چه انتظاری دارد. همچنین دانشجویان این رشته باید روابط اجتماعی خوبی داشته و بتوانند یک گروه را بخوبی اداره کنند. از همین‌رو، افراد گوشه‌گیر و منزوی و کسانی که منتظرند دیگران وظایفشان را به آنها گوشزد کنند، در این رشته موفق نخواهند شد.در کل داوطبان باید بدانند که در اینجا چیزی تزریق نمی‌شود تا یک نفر کارگردان، طراح یا برنامه‌ساز شود. بلکه استادان دانشگاه فقط راه را نشان نمی‌دهند و خود دانشجو باید با تلاش بسیار و مطالعه فراوان به نتیجه برسد.در این رشته تسلط به زبان انگلیسی نیز بسیار مهم است؛ چون دانشجویان باید بتوانند از منابع و مآخذ درجه یک استفاده کنند؛ منابعی که اکثر قریب به اتفاق آنها به زبان انگلیسی است. و بالاخره اینکه هنر، یکی از وادی‌های عشق است و فردی که وارد آن می‌شود، باید عاشق باشد. کار هنری با فشارهای عصبی و روحی بسیاری همراه است و بیشتر اوقات نیز از شهرت و معروفیت در آن خبری نیست. برای مثال می‌توان به "ژرژملیف" پدر سینمای داستانی اشاره کرد که در اواخر عمرش در یکی از متروهای پاریس در حال دستفروشی پیدایش کردند. ویژگی عالم هنر این است که وقتی آدم‌های جدید می‌آیند، آدم‌های قدیمی فراموش می‌شوند. برای همین اگر کسی عشق و علاقه واقعی به هنر نداشته باشد، نمی‌تواند در این وادی دوام بیاورد.و در نهایت این که یک مستندساز باید فردی صبور، دقیق و تیزبین باشد. برای مثال، یک کارگردان مستند طبیعت، گاه لازم است که ساعت‌ها در گوشه‌ای بنشیند تا از پرنده‌ای که می‌خواهد در لانه خود به جوجه‌اش غذا بدهد، فیلمبرداری کند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران :

سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران رشته‌هایی را در دانشکده صدا و سیما ارائه می‌دهد که دانشجویان آن پس از فارغ‌التحصیلی، شغل تعریف

شده‌ای نیز در سازمان داشته باشند. اما فرصت‌های شغلی فارغ‌التحصیلان، تنها به سازمان صدا و سیما محدود نمی‌شود و فارغ‌التحصیلان کارگردانی تلویزیون می‌توانند در سازمان‌های دست‌اندرکار تولید برنامه و مراکز برنامه‌سازی تبلیغاتی، نهادهای دولتی از قبیل کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، وزارت آموزش و پرورش، سازمان تبلیغات اسلامی و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی فعالیت نمایند.

کارشناسی فرش

دیباچه:

تا چندی پیش در ایران به هنر بسیار ظریف و زیبای فرش تنها به صورت یک حرفه نگاه می‌شد؛ هنری که نسل به نسل به صورت سنتی و استاد- شاگردی منتقل می‌گردید. به عبارت دیگر کمتر کسی در این زمینه مطالعه، تحقیق و پژوهش انجام داده بود و یک مرکز دانشگاهی برای آموزش، حفظ و حراست و پیشرفت این هنر اصیل ایرانی و سرمایه ملی وجود نداشت. اما خوشبختانه در دهه هفتاد به همت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، رشته کارشناسی فرش در برخی از دانشکده‌های هنر مراکز آموزش عالی ارائه گردید؛ رشته‌ای که می‌تواند موجب رشد و اعتلای هنر و صنعت فرش کشورمان گردد.در این رشته دانشجو درباره تاریخچه فرش، جامعه شناسی فرش، انواع بافت، ابزار بافت، طراحی، رنگ و الیاف فرش اطلاعات لازم را به دست می‌آورد. برای مثال، در فرش دستی سه نوع الیاف طبیعی پشم، ابریشم و نخ به کار می‌رود که دانشجوی کارشناسی فرش، با این الیاف و نحوه تکنولوژی هر یک از آنها به صورت علمی آشنا می‌شود؛ یعنی ریسندگی و رنگرزی این الیاف را می‌آموزد. همچنین دانشجوی این رشته با فرش‌های مناطق مختلف جغرافیای ایران که از نظر الیاف، بافت، طرح و رنگ متفاوت است، آشنا می‌گردد. البته لازمه کسب این دانش، اطلاع از جامعه‌شناسی نقاط مختلف ایران است. برای مثال، در قالی کاشان بیشتر از رنگ‌های قرمز و سرمه‌ای استفاده می‌شود. اما در قالی تبریز رنگ‌های بژ، کرم ومسی کاربرد دارد و این تفاوت رنگ به دلیل تفاوت محیطی و جغرافیایی شهرها و مناطق یاد شده است.در کل رشته کارشناسی فرش دارای پنج گرایش مرمت و تکمیل، طراحی، رنگرزی بافت و سایر زیر اندازها است. که گرایش مرمت و تکمیل بیشتر به تکنولوژی فرش می‌پردازد؛ یعنی دانشجو با الیاف، رنگ، رنگرزی شیمیایی و سنتی، انواع بافت، دارکشی فرش، انواع گره (که نماد فرش است)، نحوه حفظ کیفیت و ابعاد فرش و مرمت فرش آشنا می‌شود و در گرایش طراحی، دانشجو درباره انواع مختلف نقش‌های قالی‌های ایرانی اطلاعات گسترده‌تری به دست می‌آورد و درباره طراحی قالی و تا حدودی گلیم آموزش می‌بینند.در گرایش رنگرزی دانشجو با نحوه رنگرزی شیمیایی و سنتی آشنا می‌شود و در زمینه شیمی تجزبه، تکنولوژی رنگ و شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی اطلاعاتی به دست می‌آورد. در گرایش بافت نیز دانشجو به طور تخصصی‌تر به بافت قالی می‌پردازد و انواع گره‌ها و بافت قالی را آموزش می‌بینند. در گرایش سایر زیر اندازها نیز دانشجو بافت گلیم، سوماک، زیلو، گبه و سایر زیراندازها را آموزش می‌بینند و با نحوه مرمت گلیم، جغرافیا و نقوش نمادهای گلیم و سایر زیراندازهای سنتی ایران آشنا می‌شود.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی این رشته باید فردی خلاق، نوآور و علاقه‌مند به هنر و صنعت فرش باشد. دانشجویی که بدون هدف رشته کارشناسی فرش را انتخاب کرده باشد، پس از فارغ‌التحصیلی جایگاهی در صنعت فرش نخواهد داشت، در نقطه مقابل نیز دانشجویانی هستند که با علاقه و پشتکار بسیار به این رشته

آمده‌اند و به دنبال آموزش و بهبود کیفیت هنر فرش هستند و قدم‌های موثری نیز در این زمینه برداشته‌اند.همچنین کارشناس فرش باید از تاریخ هنرهای دستی و بومی، بخصوص هنر فرش‌بافی آگاهی داشته باشد وبه یاری ذوق هنری، طرح‌هایی ارائه دهد که هم از اصالت بومی و هم از نوآوری برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

در کشور ما، هیچ کالایی از نظر ارزش افزوده مشابه فرش نیست. زیرا از یک سو، مواد اولیه فرش در ایران تهیه می‌شود و از سوی دیگر، فرش دست‌بافت ایرانی در بازارهای جهانی دارای ارزش مادی بسیار زیادی است.به همین دلیل در حال حاضر، بسیاری از مراکز خصوصی و دولتی هستند که به دنبال فارغ‌التحصیلان این رشته می‌گردند که در زمینه طرح، رنگ و بافت مهارت و خلاقیت داشته باشند. عده‌ای از فارغ‌التحصیلان نیز به عنوان مشاور بازرگانان فرش فعالیت می‌کنند یا خودشان در زمینه تولید فرش یا صادرات فرش سرمایه‌گذاری کرده و در این زمینه فعالیت می‌کنند و بالاخره تعداد قابل توجهی نیز این هنر را در مراکز کار و دانش آموزش می‌دهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف فرش :

شیمی عمومی، هندسه نقوش در هنرهای سنتی ایران، هنر در تمدن اسلامی، آشنایی باهنر در تاریخ، کارگاه طراحی پایه، تاریخ فرش، عکاسی، جامعه‌شناسی فرش، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، کارگاه بافت قالی، شناخت و ارزیابی فرش دست‌بافت، اصول رنگرزی، کارگاه طراحی سنتی، آشنایی با مواد اولیه و ابزار، کارگاه مرمت و نگهداری قالی، کنترل کیفی استانداردهای فرش، پژوهش در فرش ایران، جغرافیای فرش، سیر تحول و تطور نقوش و نمادها در هنرهای سنتی، علوم الیاف، ریسندگی، زیبایی‌شناسی فرش ایران، اقتصاد فرش ایران.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش طراحی :

کارگاه طراحی گلیم و سایر زیراندازها، بررسی طرح‌ها و نقوش قالی ایران، کارگاه طراحی قالی، کارگاه نگارگری، کارگاه رنگ و نقطه، شناخت انواع مختلف نقوش قالی‌های ایرانی .

دروس تخصصی گرایش مرمت و تکمیل :

آشنایی با اصول غبارگیری و شستشوی فرش، بررسی طرح‌ها و نقوش قالی ایران، کارگاه بافت گلیم، کارگاه بافت قالی، مرمت و نگهداری گلیم و سایر زیراندازها، مرمت قالی، شناخت مواد ویژه مرمت قالی، کارگاه رنگرزی سنتی، کارگاه رنگرزی شیمیایی

دروس تخصصی گرایش رنگرزی:

کارگاه رنگرزی سنتی، کارگاه رنگرزی شیمایی، شیمی تجزیه و آزمایشگاه، شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی و آزمایشگاه تکنولوژی رنگ، فیزیک الیاف و آزمایشگاه.

دروس تخصصی گرایش سایر زیراندازها:

کارگاه بافت گلیم،کارگاه بافت سوماک، کارگاه بافت زیلو، کارگاه بافت گلیم‌های یک رو، کارگاه بافت گبه و سایر قالی‌های ایلیاتی، کارگاه بافت طراحی گلیم و سایر زیراندازها، کارگاه مرمت و تکمیل انواع گلیم و سایر زیراندازها، جغرافیای گلیم و سایر زیراندازها، بررسی نقوش ونمادها در گلیم و سایر زیراندازهای

سنتی ایران، پژوهش در نقش و رنگ گلیم و سایر زیراندازهای ایران.

کاردانی هنرهای سنتی

دیباچه:

هنرهای سنتی از میراث‌های عمده فرهنگی کشور و محل اصالت‌ها و ارزش‌ها و از زمینه‌های مطمئن و مناسب برای حرکت آینده هنری است. بدون شک راه‌های توجه و تقویت این هنرها، ایجاد دوره‌های آموزش عالی درسطوح گوناگون است تا ضمن مطالعه و پژوهش مستمرو نتیجه بخش، راه‌یابی به سوی آینده‌ای پر بار تر میسر گردد.فارغ‌التحصیلان این رشته با آموزش‌های نظری و کارگاهی خود و آشنایی و کار عملی در زمینه هنرهای سنتی قادر خواهند بود، در انجام پژوهش‌های هنرهای سنتی و نیز حفظ و احیای این هنرها، به صورت کمک برای کارشناس نقش داشته باشند و اداره واحدها و کارگاه‌های تولیدی را در چهارچوب ادارات و سازمان‌های فرهنگی دولتی یا بخش خصوصی بر عهده بگیرند گفتنی است که این دوره مشترکات قابل توجهی با کارشناسی صنایع دستی دارد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

dzbook.blogfa.com

کارگاه طراحی پایه، هنر وتمدن اسلامی، آشنایی با هنر فرهنگ‌های همجوار، آشنایی با مردم شناسی و روش‌های ایران، آشنایی با هنرهای سنتی آن، آشنایی با باستان‌شناسی و روش‌های آن.

دروس اصلی :

ترسیم فنی، خطوط و خواندن کتیبه‌های اسلامی، هندسه نقوش درهنرهای سنتی ایران ، طرح اشیاء در تمدن اسلامی ، حفظ و احیاء هنرهای سنتی، موسیقی از نظر اسلام، آشنایی با موسیقی بومی مناطق ایران، نمایش در ایران .

دروس تخصصی:

کارگاه هنرهای سنتی، کارآموزی پژوهش در هنرهای سنتی

کاردانی هنرهای تجسمی

دیباچه:

کاردانی هنرهای تجسمی دارای سه شاخه نقاشی، گرافیک و نقاشی ایرانی (مینیاتور) است و هدف آن تربیت افرادی است که ضمن آشنایی با اصول

مقدماتی و پایه هنرهای یاد شده، بتوانند استعداد جوانان کشور را در هنرهای تجسمی تشخیص داده و پرورش دهند. این دسته از فارغ‌التحصیلان می‌توانند در کادر هنری واحدهای وابسته وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی یا هر واحد هنری دیگر فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در هر سه شاخه:

هندسه مناظر و مرایا ، مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه طراحی پایه، خوشنویسی، هنر در تمدن اسلامی، سیر هنر در تاریخ، مبانی و اصول رسانه و تحقیق، آموزش هنر در مدارس، ادبیات فارسی.

دروس تخصصی شاخه نقاشی ایرانی (مینیاتور):

کارگاه نقاشی ایرانی، آشنائی با اصول مقدماتی حجم، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

دروس تخصصی شاخه نقاشی:

کارگاه نقاشی ، آشنائی با اصول مقدماتی حجم، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

دروس تخصصی شاخه گرافیک:

کارگاه عکاسی، خوشنویسی و طراحی حروف، کارورزی، رساله و پروژه نهائی.

dzbook.blogfa.com

کاردانی مردم شناسی

دیباچه:

مطالعه، حفظ و نگهداری از میراث‌های فرهنگی تنها به صورت آثار ، اشیاء ، بناها و بافت‌های تاریخی جسمی و مادی بدون توجه به ضرورت مطالعه و حفاظت از صورت‌های رفتاری و غیرمادی کامل نیست. در واقع ارزش‌های به یادگار مانده از گذشتگان، امروزه در قالب زندگی جاری و روزمره به صورت اعتقاد و اندیشه، رفتار و کردار، آداب و رسوم و زبان و گفتار نمود دارد.دوره کاردانی مردم‌شناسی یکی از دوره‌های آموزش عالی است که هدف آن، تربیت متخصصانی است که بر روی جمعیت‌ها و گروه‌های انسانی مطالعه و پژوهش کنند و بتوانند به کارشناسان ذیربط (مردم‌شناس، جامعه شناس و ...) در امر پژوهش‌های مردم‌شناسی و یافتن ارزش‌ها و نقاط ضعف و قوت جوامع یاری برسانند. فارغ‌التحصیلان این دوره قادر خواهند بود در مراکز و سازمان‌ها و ارگان‌های پژوهشی، تحقیقاتی و فرهنگی ذی‌ربط و نیز موزه‌های مردم‌شناسی به صورت کمک‌کارشناس پژوهشی یا اداره کننده بخش‌هایی از واحدها فعالیت نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

کارگاه طراحی پایه، ترسیم فنی، آشنایی با مردم‌شناسی و روانشناسی و روش‌های آن، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، آشنایی با باستان‌شناسی و روش‌های آن، تاریخ عمومی ایران، تمثیل‌شناسی.

دروس اصلی:

روش پژوهش و شئونات مردم‌شناسی هنر و تمدن اسلامی، آوانگاری، آشنایی با بررسی‌های مردم‌شناسی در ایران، مردم‌شناسی و ارتباط آن با سایر علوم، مردم‌شناسی در آیینه متون، انسان و بوم، آشنایی با گویش‌های رایج در ایران،آشنایی با جمعیت‌های انسانی و مطالعات مردم‌شناسی، آشنایی با منابع و مآخذ مردم‌شناسی، روش گردآوری گویش‌ها، کارآموزی مردم‌نگاری، کارآموزی مردم‌شناسی.

کاردانی فرش

دیباچه:

تا چندی پیش در ایران به هنر بسیار ظریف و زیبای فرش تنها به صورت یک حرفه نگاه می‌شد؛ هنری که نسل به نسل به صورت سنتی و استاد- شاگردی منتقل می‌گردید. به عبارت دیگر کمتر کسی در این زمینه مطالعه، تحقیق و پژوهش انجام داده بود و یک مرکز دانشگاهی برای آموزش، حفظ و حراست و پیشرفت این هنر اصیل ایرانی و سرمایه ملی وجود نداشت. اما خوشبختانه در دهه هفتاد به همت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، رشته کارشناسی فرش در برخی از دانشکده‌های هنر مراکز آموزش عالی ارائه گردید؛ رشته‌ای که می‌تواند موجب رشد و اعتلای هنر و صنعت فرش کشورمان گردد.در این رشته دانشجو درباره تاریخچه فرش، جامعه شناسی فرش، انواع بافت، ابزار بافت، طراحی، رنگ و الیاف فرش اطلاعات لازم را به دست می‌آورد. برای مثال، در فرش دستی سه نوع الیاف طبیعی پشم، ابریشم و نخ به کار می‌رود که دانشجوی کارشناسی فرش، با این الیاف و نحوه تکنولوژی هر یک از آنها به صورت علمی آشنا می‌شود؛ یعنی ریسندگی و رنگرزی این الیاف را می‌آموزد. همچنین دانشجوی این رشته با فرش‌های مناطق مختلف جغرافیای ایران که از نظر الیاف، بافت، طرح و رنگ متفاوت است، آشنا می‌گردد. البته لازمه کسب این دانش، اطلاع از جامعه‌شناسی نقاط مختلف ایران است. برای مثال، در قالی کاشان بیشتر از رنگ‌های قرمز و سرمه‌ای استفاده می‌شود. اما در قالی تبریز رنگ‌های بژ، کرم ومسی کاربرد دارد و این تفاوت رنگ به دلیل تفاوت محیطی و جغرافیایی شهرها و مناطق یاد شده است.در کل رشته کارشناسی فرش دارای پنج گرایش مرمت و تکمیل، طراحی، رنگرزی بافت و سایر زیر اندازها است. که گرایش مرمت و تکمیل بیشتر به تکنولوژی فرش می‌پردازد؛ یعنی دانشجو با الیاف، رنگ، رنگرزی شیمیایی و سنتی، انواع بافت، دارکشی فرش، انواع گره (که نماد فرش است)، نحوه حفظ کیفیت و ابعاد فرش و مرمت فرش آشنا می‌شود و در گرایش طراحی، دانشجو درباره انواع مختلف نقش‌های قالی‌های ایرانی اطلاعات گسترده‌تری به دست می‌آورد و درباره طراحی قالی و تا حدودی گلیم آموزش می‌بیند.در گرایش رنگرزی دانشجو با نحوه رنگرزی شیمیایی و سنتی آشنا می‌شود و در زمینه شیمی تجزبه، تکنولوژی رنگ و شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی اطلاعاتی به دست می‌آورد. در گرایش بافت نیز دانشجو به طور تخصصی‌تر به بافت قالی می‌پردازد و انواع گره‌ها و بافت قالی را آموزش می‌بیند. در گرایش سایر زیر اندازها نیز دانشجو بافت گلیم، سوماک، زیلو، گبه و سایر زیراندازها را آموزش می‌بیند و با نحوه مرمت گلیم، جغرافیا و نقوش نمادهای گلیم و سایر زیراندازهای سنتی ایران آشنا می‌شود.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

دانشجوی این رشته باید فردی خلاق، نوآور و علاقه‌مند به هنر و صنعت فرش باشد. دانشجویی که بدون هدف رشته کارشناسی فرش را انتخاب کرده باشد، پس از فارغ‌التحصیلی جایگاهی در صنعت فرش نخواهد داشت، در نقطه مقابل نیز دانشجویانی هستند که با علاقه و پشتکار بسیار به این رشته آمده‌اند و به دنبال آموزش و بهبود کیفیت هنر فرش هستند و قدم‌های موثری نیز در این زمینه برداشته‌اند.همچنین کارشناس فرش باید از تاریخ هنرهای دستی و بومی، بخصوص هنر فرش‌بافی آگاهی داشته باشد وبه یاری ذوق هنری، طرح‌هایی ارائه دهد که هم از اصالت بومی و هم از نوآوری برخوردار باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

در کشور ما، هیچ کالایی از نظر ارزش افزوده مشابه فرش نیست. زیرا از یک سو، مواد اولیه فرش در ایران تهیه می‌شود و از سوی دیگر، فرش دست‌بافت ایرانی در بازارهای جهانی دارای ارزش مادی بسیار زیادی است.به همین دلیل در حال حاضر، بسیاری از مراکز خصوصی و دولتی هستند که به دنبال فارغ‌التحصیلان این رشته می‌گردند که در زمینه طرح، رنگ و بافت مهارت و خلاقیت داشته باشند. عده‌ای از فارغ‌التحصیلان نیز به عنوان مشاور بازرگانان فرش فعالیت می‌کنند یا خودشان در زمینه تولید فرش یا صادرات فرش سرمایه‌گذاری کرده و در این زمینه فعالیت می‌کنند و بالاخره تعداد قابل توجهی نیز این هنر را در مراکز کار و دانش آموزش می‌دهند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف فرش :

dzbook.blogfa.com

شیمی عمومی، هندسه نقوش در هنرهای سنتی ایران، هنر در تمدن اسلامی، آشنایی باهنر در تاریخ، کارگاه طراحی پایه، تاریخ فرش، عکاسی، جامعه‌شناسی فرش، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، کارگاه بافت قالی، شناخت و ارزیابی فرش دست‌بافت، اصول رنگرزی، کارگاه طراحی سنتی، آشنایی با مواد اولیه و ابزار، کارگاه مرمت و نگهداری قالی، کنترل کیفی استانداردهای فرش، پژوهش در فرش ایران، جغرافیای فرش، سیر تحول و تطور نقوش و نمادها در هنرهای سنتی، علوم الیاف، ریسندگی، زیبایی‌شناسی فرش ایران، اقتصاد فرش ایران.

دروس تخصصی گرایش طراحی :

کارگاه طراحی گلیم و سایر زیراندازها، بررسی طرح‌ها و نقوش قالی ایران، کارگاه طراحی قالی، کارگاه نگارگری، کارگاه رنگ و نقطه، شناخت انواع مختلف نقوش قالی‌های ایرانی .

دروس تخصصی گرایش مرمت و تکمیل :

آشنایی با اصول غبارگیری و شستشوی فرش، بررسی طرح‌ها و نقوش قالی ایران، کارگاه بافت گلیم، کارگاه بافت قالی، مرمت و نگهداری گلیم و سایر زیراندازها، مرمت قالی، شناخت مواد ویژه مرمت قالی، کارگاه رنگرزی سنتی، کارگاه رنگرزی شیمیایی

دروس تخصصی گرایش رنگرزی:

کارگاه رنگرزی سنتی، کارگاه رنگرزی شیمایی، شیمی تجزیه و آزمایشگاه، شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی و آزمایشگاه تکنولوژی رنگ، فیزیک الیاف و آزمایشگاه.

دروس تخصصی گرایش سایر زیراندازها:

کارگاه بافت گلیم،کارگاه بافت سوماک، کارگاه بافت زیلو، کارگاه بافت گلیم‌های یک رو، کارگاه بافت گبه و سایر قالی‌های ایلیاتی، کارگاه بافت طراحی گلیم و سایر زیراندازها، کارگاه مرمت و تکمیل انواع گلیم و سایر زیراندازها، جغرافیای گلیم و سایر زیراندازها، بررسی نقوش ونمادها در گلیم و سایر زیراندازهای سنتی ایران، پژوهش در نقش و رنگ گلیم و سایر زیراندازهای ایران.

کاردانی باستان شناسی

دیباچه:

هدف دوره کاردانی باستان‌شناسی، تربیت افرادی است که دانش و تجربه لازم را برای مشارکت در مطالعات، پژوهش‌ها و کاوش‌های باستان‌شناسی به عنوان کمک کارشناسان و عضو هیأت اجرایی داشته باشند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

dzbook.blogfa.com

کارگاه طراحی پایه، آشنایی با باستان‌شناسی و روش‌های آن، ترسیم فنی، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، آشنایی با حفاظت و مرمت آثار و روش‌های آن، نقشه‌برداری، تاریخ عمومی ایران، هندسه مناظر و مرایا، آشنایی با هنر و تمدن فرهنگ‌های همجوار.

دروس اصلی وتخصصی:

آشنایی با باستان‌شناسی و آثار تاریخی پیش از اسلام ایران، سفال دوره پیش از اسلام ایران، هنر و تمدن اسلامی، خطوط باستانی ایران، آشنایی با بافت‌ها و محوطه‌های دوره اسلامی ایران، سفال دوره اسلامی ایران، خطوط و خواندن کتیبه‌های اسلامی، کارآموزی شناسایی و بررسی باستان‌شناسی، حفاظت و مرمت در محل کاوش باستان‌شناس، آشنایی با باستان‌شناسی و آثار تاریخی دوره اسلامی ایران، مهر و سکه، کارآموزی کاوش باستان‌شناسی دوره پیش از اسلام ، کارآموزی کاوش باستان‌شناسی دوره اسلامی.

عکاسی

دیباچه:

اولین عکس‌ها با دوربین‌های ابتدایی و کمترین تجهیزات تولید می‌شدند و امکانات و تجهیزاتی که امروزه برای عکاسان مهیا است، قابل مقایسه با آن زمان

نیست. اما با کمی دقت می‌توان متوجه شد که عکس‌های آن دوران با عکس‌های آتلیه‌ای امروز تفاوت چندانی ندارند چرا که هر دو، عکس‌هایی خشک و بی‌روح هستند که همه چیز رویشان ثبت می‌شود، بدون این که از خودشان اظهار وجودی بکنند. عکس‌هایی که با حاشیه‌ای سفید به کاغذ چسبیده‌اند و این خود تأکیدی بر فاصله این عکس‌ها با واقعیت است و چه تأسف‌بار است که بسیاری از مردم عکاسی را مساوی با همین عکس‌های پرسنلی و خانوادگی می‌دانند! و متعجب هستند که چرا عده‌ای از جوانان برای فراگرفتن این حرفه چهار سال در دانشگاه تحصیل می‌کنند در حالی که بسیاری از عکاسان موفقی که آنها می‌شناسند، این حرفه را نسل در نسل فراگرفته‌اند و اصلاً تحصیلات دانشگاهی ندارند.اما استادان و دانشجویان رشته عکاسی نظری متفاوت دارند. آنها معتقدند که استودیوهای عکاسی به "حرفه عکاسی" می‌پردازند در حالی که دانشگاه‌ها "هنر عکاسی" را آموزش می‌دهند. دانشجویان رشته عکاسی با علوم و فنون مختلفی در زمینه عکاسی آشنا شده و همچنین رشته‌های مختلف عکاسی را از قبیل عکاسی خبری، تبلیغاتی، علمی، طبیعت و پرتره آموزش می‌بینند. البته این اطلاعات خیلی جامع و عمیق نیست چون هریک از رشته‌های فوق، خود دنیای گسترده‌ای دارد که نمی‌توان طی چهار سال با آنها آشنا شد و اصلاً یک عکاس نمی‌تواند با تمامی این رشته‌ها و تجهیزات مربوط به آنها به خوبی آشنا گردد. در ضمن دانشگاه تنها راه دست‌یابی به اطلاعات علمی، فنی و هنری مورد نظر در رشته عکاسی نیست. اما یک دانشجوی عکاسی می‌تواند طی مدت کوتاه‌تری این اطلاعات را کسب کند؛ یعنی معلوماتی را که یک عکاس تجربی طی مدت طولانی به دست می‌آورد، یک دانشجو در مدت چهار سال آموزش می‌بینند. در واقع یک عکاس به ثبت و گزینش لحظه‌هایی از زمان می‌پردازد که دربردارنده نمایشی از حالات انسانی، پدیده‌های علمی، مناظر طبیعی یا هر موضوع دیگری است که قابل ثبت بر روی نوار حساس فیلم می‌باشد. این گزینش از یک سو برپایه شناخت فرهنگ جامعه و شناخت عمومی هنرها استوار است و از سوی دیگر بر انتقال و تطبیق آنها با فن‌شناسی و علوم مربوط به عکاسی تکیه دارد و مهمترین کار عکاسی عبارت است از تلفیق به جا و درست این دو با یکدیگر. چرا که فن‌شناسی در عکاسی به ساخت قالب اصلی عکس کمک می‌کند و شناخت فرهنگ، جامعه و هنر به ساخت محتوای کار یاری می‌رساند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم :

هنرمند عکاس به هنر دیدن مجهز است. چشم‌های هوشیار و جستجوگر او به معنی مکان‌ها، اشیاء و حوادثی رخنه می‌کند که از نگاه لغزنده چشم‌های دیگران پنهان می‌ماند. بنابراین زیبایی را در چیزهای پیش‌پا افتاده، غیرمعمول را در معمول و معنی را در ظاهراً بی‌معنی می‌بیند. همچنین یک عکاس باید در محیط جامعه بوده و پرجنب و جوش باشد. چون عکاسی مثل نقاشی نیست که در خانه بنشینیم و هرچه دلمان خواست نقاشی کنیم و حتی در تابستان، پاییز را بکشیم بلکه عکاسی شکار لحظه‌ها است پس باید در ساعات مختلف شبانه‌روز در مکان‌های متفاوت حضور داشت تا بتوان لحظه مورد نظر را شکار کرد. و بالاخره یک عکاس باید اطلاعات عمومی خوبی داشته باشد؛ یعنی باید شعر بخواند، داستان بخواند، روزنامه بخواند تا بفهمد در کجا و در چه زمانی زندگی می‌کند چون عکاسی که در زمان حال نباشد، نمی‌تواند عکس بگیرد.

موقعیت شغلی در ایران :

اکثر فارغ‌التحصیلان رشته عکاسی جذب مطبوعات می‌شوند چون در حال حاضر ما شاهد گسترش مطبوعات و نیاز آنها به عکاسانی تازه‌نفس و متبحر هستیم. برپایی نمایشگاه‌های صنعتی متعدد و توجه به آگهی‌های تجاری و فرهنگی نیز باعث شده است که تعداد قابل توجهی از فارغ‌التحصیلان جذب عکاسی تبلیغاتی بشوند، حوزه انتشارات نیز تعداد دیگری از فارغ‌التحصیلان این رشته را به کار گرفته است و با کمال تأسف تعدادی از فارغ‌التحصیلان نیز

استودیو باز کرده یا به عکاسی از مراسم و میهمانی‌ها می‌پردازند در حالی که برای کار در یک آتلیه عکاسی نیاز نیست که دانشجو چهار سال در دانشگاه تحصیل کند بلکه می‌توان طی چند ماه به‌راحتی فن عکاسی را فرا گرفت و یک آتلیه عکاسی باز کرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه :

مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه طراحی پایه، کارگاه عکاسی پایه، هندسه مناظر و مرایا، هنر و تمدن اسلامی، آشنایی با هنر در تاریخ، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، آشنایی با رشته‌های هنری، کارگاه عکاسی رنگی.

دروس اصلی :

شیمی عمومی و شیمی عکاسی، فیزیک و ابزارشناسی، تاریخچه عکاسی، آشنایی با فیلمبرداری، نورپردازی، فنون عرضه و نمایش عکس، تجزیه و تحلیل و نقد عکس، کارگاه تخصصی عکاسی، فنون بازسازی عکس.

دروس تخصصی :

کارگاه عکاسی، طرح و رساله نهایی.

dzbook.blogfa.com

طراحی صنعتی

دیباچه:

آیا باید محصولات زیبا را در موزه‌ها و نمایشگاه‌ها دید؟ یا اینکه باید دنیایی داشته باشیم که زیبایی در گوشه‌گوشه آن جلوه‌گر باشد؟رشته طراحی صنعتی براساس دیدگاه دوم شکل گرفته است. البته نباید تصور کرد که رشته طراحی صنعتی فقط به زیبایی محصولات می‌اندیشد بلکه این رشته معتقد است که در ساخت محصولات مورد استفاده بشر باید از لطافت، زیبایی و ظرافت هنر و همچنین فناوری و کارآیی علم بهره گرفت تا بتوان زندگی زیباتر و راحت‌تری داشت؛ یعنی طراحان صنعتی توسعه دهنده و تکامل‌بخش محصولاتی هستند که ما هر روزه از آنها استفاده می‌کنیم. این رشته که شالوده‌ای از علم، صنعت و هنر است؛ به طراحی تمامی محصولات می‌پردازد؛ یعنی کلیه لوازم، تجهیزات و محصولاتی که مورد استفاده انسان است، از لوازم آشپزخانه گرفته تا محصولات بسیار پیچیده مثل سیستم‌های کامپیوتری را طراحی می‌کند. طراحی صنعتی تلاش می‌کند که سختی و خشونت صنعت را از آن بگیرد تا محصول صنعتی برای مشتری لطیف گردد و در این کار هم منافع کارفرما و هم استفاده کننده را در نظر می‌گیرد. گفتنی است که امروزه دیدگاه‌های جدیدی در زمینه طراحی صنعتی ارائه شده است. برای مثال در طراحی باید دقت کرد که کالای مورد نظر به طبیعت ضرری نرساند و قابل بازیافت باشد. یک طراح صنعتی براساس اطلاعات به دست آمده، در نهایت با توجه به فرهنگ بومی، اقتصاد، روانشناسی، دیدگاه‌های هنری، روش‌های تولید، تکنولوژی تولید، نوع مواد مورد استفاده و مسائل زیست‌محیطی، طرح محصولی جدید را ارائه می‌دهد یا یکی از معایب محصولات قدیمی را برطرف می‌سازد.

توانایی‌های لازم :

در رشته طراحی صنعتی، خلاقیت حرف اول را می‌زند و دانشجوی این رشته باید توانایی نوآوری و تفکر خلاق را داشته باشد؛ یعنی هم هنر و هم صنعت را درک کرده و هم قدرت مدیریت داشته باشد و علاوه بر موارد فوق تا حدودی با مباحث کاربردی علوم پایه مثل فیزیک، شیمی، هندسه و زیست‌شناسی آشنا باشد. دانشجوی این رشته باید نگاه خود را به اطراف و اشیاء دقیق‌تر کند و پیوسته نیازهای فردی و اجتماعی افراد را در ذهن خود مرور نماید. او باید به راحتی با محیط‌های کاری ارتباط برقرار کرده و تجارب خود را از نظر فنی گسترش دهد به گونه‌ای که بتواند عملکرد طرح خود را کاملاً توجیه نماید و تمامی مراحل اجرایی آن را زیر نظر داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران :

متأسفانه در کشور ما تکنولوژی تولید پایین است و ما تولیدات محدودی داریم و ۹۹٪ همین تولیدات محدود نیز کپی از تولیدات خارجی است؛ یعنی کارخانه‌دارها برای طرح جدید سرمایه‌گذاری نمی‌کنند. برای همین فرصت‌های شغلی طراحان صنعتی بسیار محدود است. از سوی دیگر در کشور ما ارتباط نزدیکی بین صنعت و دانشگاه وجود ندارد و به همین خاطر صاحبان صنایع این رشته را نمی‌شناسند و حتی در بسیاری از کارخانه‌ها یک مهندس مکانیک، کار طراح صنعتی را انجام می‌دهد؛ یعنی هم طرح یک محصول و هم تولید آن برعهده مهندس مکانیک است. بنابراین فارغ‌التحصیلان این رشته هنوز حضور فعالی در صنعت ندارند و تنها در بحث مبلمان شهری، صنعت راه‌آهن و تا حدودی لوازم خانگی و صنعت خودروسازی فعالیت می‌کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

آشنایی با هنر در تاریخ ، مواد و روش‌های ساخت، کارگاه طراحی پایه ، مبانی هنرهای تجسمی ، عکاسی پایه، ریاضی کاربردی ، نقشه‌کشی صنعتی، هندسه ، فیزیک ، شیمی کاربردی ، تاریخ طراحی صنعتی، مهندسی عوامل انسانی ، حجم‌سازی ، کارگاه طراحی صنعتی ، فرم و فضا، مدل‌سازی ، هنر و تمدن اسلامی ، طراحی فنی ، طراحی به کمک کامپیوتر، ارزیابی تولیدات صنعتی، پروژه طراحی صنعتی (پروژه طراحی صنعتی در هر ترم به یک مسئله خاص مثل بسته‌بندی، طراحی صنعتی در حال و آینده، مبلمان یا بیونیک می‌پردازد)، اقتصاد و مدیریت تولیدات صنعتی، جامعه‌شناسی صنعتی ، پروژه نهایی.

dzbook.blogfa.com

طراحی پارچه ولباس

دیباچه:

برای بزرگداشت و ارج گذاشتن به مقام شاعران، نویسندگان، دانشمندان و وزیران، به آن‌ها جامه‌ای دوخته می‌بخشیدند که به آن خلعت می‌گفتند. برای مجازات مقصران نیز لباس ناموزون بر تنشان می‌کردند و کلاهی مضحک بر سرشان می‌گذاشتند و او را پیاده یا سواره در شهر می‌گرداندند. حتی وقتی می‌خواستند از قدیمی‌ترین و مجرب‌ترین پهلوان‌ها سخن بگویند، می‌گفتند که فلانی پیش‌کسوت است، یعنی که او یک پیراهن بیشتر پاره کرده و یا در زورخانه لنگ و اِزار را زودتر گرفته است.به عبارت دیگر در طی تاریخ همیشه لباس بیانگر فرهنگ، قومیت، شخصیت و مقام یک فرد بوده و به همین دلیل ارزش و اهمیت بسیاری داشته است و باز به همین دلیل باید برای رشته طراحی پارچه و لباس، ارزش بسیاری قائل شد چرا که این رشته از یک سو در حفظ فرهنگ و ملیت یک کشور نقش به سزایی دارد و از سوی دیگر می‌تواند بهترین، راحت‌ترین و کاربردی‌ترین لباس‌ها و پارچه‌ها را برای مردم جامعه به ارمغان

بیاورد. رشته طراحی پارچه و لباس یک رشته هنری کاربردی است که دارای سه گرایش طراحی لباس، طراحی چاپ پارچه و طراحی بافت پارچه می‌باشد.

گرایش طراحی لباس:

این گرایش دارای دو شاخه اصلی تک دوزی یا مزون و صنعت است که شاخه تک‌دوزی به طراحی و دوخت لباس برای افراد مختلف می‌پردازد و شاخه صنعت که کاربردی‌تر است به بخش‌های مختلفی تقسیم می‌شود که از آن جمله می‌توان به بخش‌های پارچه جین، پیراهن بچه، پیراهن زنانه، لباس مردانه و... اشاره کرد. به گفته دیگر گرایش طراحی لباس به آموزش طراحی کاربردی و طراحی مـُد می‌پردازد که در این میان طراحی کاربردی شامل طراحی لباس مشاغل و گروه‌های مختلف جامعه مثل ورزشکاران، قوای سه گانه ارتش و مواردی از این قبیل می‌شود و طراحی مد نیز جنبه فانتزی دارد؛ در این بخش، طراح با کار خود، خلاقیتش را نشان می‌دهد تا افراد دیگر از این طرح جدید ایده بگیرند و کارهای تازه‌ای را به بازار عرضه کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف طراحی پارچه و لباس:

مبانی هنرهای تجسمی، کارگاه طراحی پایه، کارگاه عکاسی پایه، هنر و تمدن اسلامی، آشنایی با هنر در تاریخ ، آشنایی با هنرهای سنتی ایران، هندسه نقوش در صنایع دستی ایران، خوشنویسی و طراحی حروف، آشنایی با پارچه و لباس‌های سنتی ایران، پارچه‌شناسی، کارگاه طراحی بافت مقدماتی، کارگاه طراحی چاپ مقدماتی، کارگاه طراحی لباس مقدماتی، آشنایی با رشته‌های هنری معاصر، انسان، طبیعت و طراحی.

دروس تخصصی گرایش طراحی لباس:

dzbook.blogfa.com

تاریخ لباس در ایران و جهان، کارگاه طراحی تخصصی، کارگاه دوخت ، کارگاه طرح و تهیه الگو، کارگاه طراحی لباس، انسان، طبیعت و طراحی، تحقیق (طراحی لباس)، طرح و رساله نهایی.

گرایش طراحی چاپ پارچه:

در طراحی چاپ پارچه، دانشجویان آموزش می‌بینند که چگونه برای پارچه‌های بافته شده طرح بدهند. در طراحی چاپ پارچه، از لحاظ رنگ‌بندی، طراحی با راپورت‌بندی روبرو است. و منظور از راپورت‌بندی این است که طراح، طرح را بر روی پارچه به گونه‌ای تکرار کند که این تکرار چشم آزار نباشد، یعنی طراح با توجه به نوع، تراکم تار و پود، رنگ و میزان پذیرش رنگ یا آبی که در پارچه وجود دارد و همچنین نوع چاپ پارچه که می‌تواند چاپ روتاری، سیلک، غلطکی یا چاپ‌های مدرن باشد؛ طرح خود را ارائه می‌دهد.

دروس تخصصی گرایش چاپ پارچه:

پارچه‌شناسی تخصصی، تاریخ پارچه و نساجی، کارگاه رنگرزی، تحول صنایع دستی در دنیا، کارگاه طراحی چاپ، تحقیق (چاپ پارچه)، طرح و رساله نهایی.

گرایش طراحی بافت پارچه:

گرایش بافت پارچه به طراحی و نقش‌بندی پارچه می‌پردازد. به عبارت دیگر دانشجویان این رشته با طراحی بافت پارچه‌هایی که ساختمان آنها از تاروپود تشکیل شده، آشنا می‌شوند. دانشجوی طراحی بافت پارچه با تاروپود پارچه بازی می‌کند تا طرح جدیدی ارائه دهد و در این راستا لازم است که با انواع بافت پارچه آشنا باشد تا بتواند با توجه به نوع کاربرد، طرح مورد نظرش را ارائه دهد. برای مثال پارچه‌ای که برای مبلمان اداری طراحی می‌شود، جنس، طرح و

رنگش با پارچه مبلمان منزل متفاوت است.

دروس تخصصی گرایش بافت پارچه:

پارچه‌شناسی تخصصی، تاریخ پارچه و نساجی، کارگاه رنگرزی، تحول صنایع دستی در دنیا، کارگاه طراحی بافت، تحقیق (بافت پارچه) ، طرح و رساله نهایی.

توانایی‌های لازم :

یک دانشجوی طراحی پارچه و لباس باید هنرهای تجسمی را بشناسد و دارای خلاقیت و دید هنری باشد. داوطلبان باید بدانند که رشته طراحی پارچه و لباس، یک رشته کاربردی است؛ یعنی هدف این رشته طراحی اصولی پارچه و لباس با حفظ خلاقیت هنری است و در نهایت باید محصول هنرمند، به صورت تولید انبوه وارد بازار شود. به همین خاطر هنرمندانی که فقط برای حس خودشان طراحی می‌کنند، در این رشته موفق نمی‌شوند و بهتر است رشته نقاشی را انتخاب کنند.

موقعیت شغلی در ایران :

امروزه صاحبان صنایع متوجه شده‌اند که باید اصول علمی طراحی و رنگ‌بندی را رعایت کنند تا کارشان توان رقابت در بازار را داشته باشد. برای مثال شرکت‌های خودروسازی به دنبال الگوساز و طراح بافت پارچه برای روکش صندلی خودرو هستند. بازار کار طراحی لباس نیز بسیار خوب است و حتی اگر فارغ‌التحصیل این گرایش جذب سازمان‌ها و مراکز خصوصی و دولتی نشود، می‌تواند با سرمایه‌ای اندک برای خود، کار کند.

dzbook.blogfa.com

زبان

زبان آلمانی

دیباچه:

کارشناسان زبان‌های خارجی به عنوان پل ارتباطی بین زبان‌ها، فرهنگ‌ها و تمدن‌های مختلف، نقش بسیار مهمی را بر عهده دارند و ما را با اندیشه‌ها و آثار نویسندگان، دانشمندان، متفکران و فیلسوفان جهان آشنا می‌سازند. به همین دلیل رشته‌های زبان خارجی در کشور ما اهمیت ویژه‌ای دارد یکی از این رشته‌ها، زبان آلمانی است که دارای دو گرایش ادبیات و مترجمی است.

گرایش مترجمی:

دانشجوی مترجمی زبان آلمانی طی چهار سال مکالمه، نگارش و گرامر زبان آلمانی را از پایه و به طور اصولی فرا می‌گیرد و در نتیجه می‌تواند نامه‌های اداری و بازرگانی و متون مطبوعاتی را ترجمه کرده و در مراحل پیشرفته‌تر، یک اثر ادبی یا یک کتاب را از زبان آلمانی به فارسی یا برعکس ترجمه کند. البته

دانشجویان برای رسیدن به این مرحله باید تلاش پیگیر و مستمر داشته باشند زیرا بیشتر آنها در دانشگاه از صفر شروع می‌کنند و حتی حروف الفبای آلمانی را در دانشگاه فرا می‌گیرند، پس باید وقت زیادی صرف کرده و مطالعه آزاد داشته باشند تا بعد از فارغ‌التحصیلی مترجم خوبی شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های زبان آلمانی:

دستور زبان آلمانی ، درک مفهوم متن و تمرین بیان ،گفت و شنود و آزمایشگاه ، تجزیه و تحلیل دستوری متن ، تمرین واژگان و اصطلاحات ، دستور پیشرفته ، اصول تحقیق .

دروس تخصصی گرایش مترجمی:

زبان‌شناسی همگانی ، جمله‌نویسی و مقدمات انشاء ، ترجمه ساده از آلمانی ، زبان دوم (یک زبان اروپایی)، اصول ترجمه، مبانی نگارش فارسی، انشا ، درآمدی بر ادبیات، ترجمه ساده از فارسی ، ترجمه نامه‌های اداری و بازرگانی ، بررسی ترجمه‌های متون اسلامی ، تلخیص متون ، ترجمه پیشرفته از فارسی ، ترجمه متون علوم انسانی ، ترجمه متون مطبوعاتی ، بررسی تطبیقی ساختمان دستور زبان فارسی و زبان آلمانی.

گرایش زبان آلمانی:

دانشجوی گرایش زبان و ادبیات آلمانی پس از آنکه مکالمه، نگارش و گرامر زبان آلمانی را در حد فهمیدن زبان و توانایی سخن گفتن و نوشتن آن فراگرفت تا حدودی با تاریخ آلمانی، نمایشنامه، شعر و رمان آلمانی آشنا می‌شود. همچنین با ساختار لغوی و صرف و نحو زبان آلمانی آشنا شده و به مطابقت آن با زبان فارسی می‌پردازد که این قیاس، خود فنِ پایه‌ای ترجمه است. در واقع دانشجوی زبان و ادبیات آلمانی طی دروس متعدد با ترجمه نیز آشنا می‌گردد اما تأکید اصلی این گرایش بر روی ادبیات است.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش زبان آلمانی :

زبان‌شناسی همگانی، جمله‌نویسی و مقدمات انشا، ترجمه ساده از آلمانی به فارسی، خواندن متون ساده ، خواندن متون پیشرفته، انشا، ترجمه پیشرفته، خواندن با تفسیر، درآمدی بر ادبیات، تلخیص متون، بررسی چند نمایشنامه ، گزیده‌ای از ادبیات مردمی جهان، بررسی آثار منثور، اصول نامه‌نگاری ، ترجمه متون اسلامی، بررسی و نقد شعر، سخنرانی و بحث ، بررسی آثار ترجمه شده از آلمانی به فارسی.

توانایی‌های لازم :

زبان آلمانی یکی از زبان‌های مشکل دنیا است و اگر دانشجو با عشق و علاقه آن را مطالعه نکند، نمی‌تواند در این رشته موفق شود؛ یعنی دانشجویی که رشته زبان آلمانی را یک منبع درآمد بداند، در نهایت نمی‌تواند مترجم خوبی شود چون چنین دانشجویی اهل مطالعه، تحقیق و تفکر نیست و درس‌ها را به صورت طوطی‌وار یاد می‌گیرد و در نهایت نیز فقط یک مدرک تحصیلی به دست می‌آورد.

موقعیت شغلی در ایران :

فرصت‌های شغلی زبان آلمانی مانند رشته زبان فرانسه است.

زبان اسپانیایی

دیباچه:

زبان رسمی بیش از یک میلیارد نفر از مردم جهان در ۴۵ کشور، زبان اسپانیایی است. با توجه به پیوند تاریخی - مذهبی که بین جهان اسلام و کشور اسپانیا در گذشته وجود داشته است و برقراری رابطه فرهنگی بین کشورهای اسلامی و اسپانیا، آموزش زبان اسپانیایی از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف دوره کارشناسی زبان اسپانیایی تربیت مترجمان و پژوهشگرانی است که در زمینه ترجمه و پژوهش‌های علمی و ادبی از زبان اسپانیایی به فارسی و برعکس فعالیت کنند.فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در وزارتخانه‌ها و نهادهای مختلف مملکت به ترجمه و تحقیق از منابع اسپانیایی زبان برای بهره‌برداری هرچه بیشتر از دانش‌ها ودست آوردهای علمی کشورهای اسپانیایی زبان بپردازند. همچنین می‌توانند در مؤسسه‌های آموزش زبان تدریس کرده یا در رسانه‌های گروهی در زمینه ترجمه فعالیت کنند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی زبان اسپانیایی:

خواندن و درک مفاهیم، دستور وانشا ، نگارش ساده، نگارش پیشرفته، گفت و شنود، خواندن متون مطبوعاتی، ترجمه متون مطبوعاتی، نامه‌های اداری و بازرگانی، درآمدی بر ادبیات، اصول و روش ترجمه، اصطلاحات زبان، مکالمه موضوعی، سخنرانی، ترجمه شفاهی، ترجمه پیشرفته، نمونه‌های نثر و شعر، مقاله‌نویسی، تجزیه و تحلیل متون ادبی، ترجمه نوار و فیلم، فنون ترجمه، تاریخ زبان اسپانیایی، خلاصه‌نویسی، انگلیسی تخصصی، ترجمه کتاب.

dzbook.blogfa.com

زبان انگلیسی

دیباچه:

آیا می‌توان درها را به روی خود بست و به همه ملت‌ها پشت کرد و از پیشرفت و سازندگی سخن گفت؟آیا می‌توان بدون شناخت زبان انگلیسی که زبان بین‌المللی است، از تمدن و فرهنگ اقوام و همچنین پیشرفت‌های علمی و فرهنگی و تحولات ادبی و هنری جهانیان آگاهی یافت؟و آیا می‌توان ارزش مطالعه آثار ادیبان بزرگی چون شکسپیر، مولیر، دیکنز، پروست و صدها فیلسوف و اندیشمند جهان را انکار کرد؟اینجاست که باید بر اهمیت رشته‌های زبان‌های خارجه و بخصوص رشته زبان انگلیسی مهر تأیید زد.رشته زبان انگلیسی در مقطع کارشناسی دارای دو گرایش زبان وادبیات انگلیسی و مترجمی زبان انگلیسی است.

گرایش زبان و ادبیات انگلیسی:

در گرایش زبان و ادبیات انگلیسی طی سه ترم، دروس پایه که شامل خواندن، نگارش و مکالمه است، آموزش داده می‌شود تا دانشجو با مسائل اساسی زبان آشنا گشته و آماده مطالعه دروس تخصصی خود شامل ادبیات انگلیسی، ترجمه، زبان‌شناسی و روش تدریس ، آزمون‌سازی و نقد ادبی گردد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های زبان انگلیسی:

خواندن و درک مفاهیم، دستور و نگارش ، گفت و شنود آزمایشگاه، متون یادگیری زبان، نگارش پیشرفته، ترجمه متون ساده، اصول و روش ترجمه، کاربردهای اصطلاحات و تعبیرات در ترجمه، آواشناسی انگلیسی، درآمدی بر ادبیات انگلیسی، خواندن متون مطبوعاتی، نمونه‌های نثر ساده، بیان شفاهی داستان، نامه‌نگاری انگلیسی، مقاله‌نویسی، بررسی آثار ترجمه‌شده اسلامی، اصول و روش تحقیق، آزمون‌سازی زبان، روش تدریس.

دروس تخصصی گرایش زبان و ادبیات انگلیسی:

کلیات زبان‌شناسی، زبان دوم (فرانسه یا آلمانی)، داستان کوتاه، سیری در تاریخ ادبیات انگلیسی، فنون و صناعات ادبی، ترجمه متون ادبی، نمایشنامه، شعر انگلیسی ، آشنایی با رمان، اصول و روش نقد ادبی، مکتب‌های ادبی، متون برگزیده نثر ادبی.

گرایش مترجمی زبان انگلیسی:

هر کشوری برای ارتباط سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، علمی، فرهنگی و حتی مذهبی با کشورهای دیگر نیاز به مترجمانی قدرتمند و متبحر دارد. دروس گرایش مترجمی زبان انگلیسی به سه بخش دروس عمومی، تخصصی پایه و تخصصی اصلی تقسیم می‌شود که دروس عمومی و تخصصی پایه بین دو گرایش زبان و ادبیات انگلیسی و مترجمی زبان انگلیسی مشترک است و دروس تخصصی اصلی مجزا می‌باشد؛ یعنی دانشجویان گرایش مترجمی در این بخش، انواع دروس ترجمه مثل ترجمه انفرادی، ترجمه پیشرفته، ترجمه متون ادبی و اصول و روش ترجمه را می‌گذرانند و دانشجویان زبان و ادبیات انگلیسی شعر، ادبیات نمایشی، رمان و تاریخ ادبیات انگلیسی را مطالعه می‌کنند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش مترجمی زبان انگلیسی:

ساخت زبان فارسی، آشنایی با ادبیات معاصر ایران، نگارش فارسی، واژه‌شناسی، ترجمه پیشرفته، ترجمه متون اقتصادی، ترجمه متون علوم‌انسانی (جامعه‌شناسی، تعلیم و تربیت، روانشناسی و حقوق)، ترجمه متون سیاسی، ترجمه مکاتبات و اسناد زبان دوم، ترجمه متون مطبوعاتی زبان دوم، ترجمه شفاهی، ترجمه نوار و فیلم ، بررسی مقابله‌ای ساخت جمله ، اصول و مبانی نظری، ترجمه متون ادبی.

توانایی‌های لازم :

دانشجوی زبان انگلیسی نباید دانشگاه را محلی برای آموزش ابتدایی زبان بداند بلکه باید پیش از ورود به دانشگاه با زبان انگلیسی آشنایی کامل داشته باشد. و در دانشگاه با اصول و روش ترجمه و زبان‌شناسی یا ادبیات انگلیسی آشنا گردد. همچنین یک دانشجوی مترجمی باید به زبان فارسی تسلط کامل داشته باشد چون ترجمه از هر زبانی به زبان فارسی علاوه بر مهارت در زبان انگلیسی به مهارت بیشتری در زبان و نگارش فارسی نیاز دارد. البته صِرف دانستن دو زبان، انسان را مترجم نمی‌کند بلکه باید دانشجو اطلاعات عمومی خوبی داشته باشد، مثلاً نمی‌شود چیزی از فلسفه ندانست و یک کتاب فلسفی را ترجمه کرد یا بدون اطلاع از زندگی، افکار و دوران تاریخی یک نویسنده، یکی از کتاب‌هایش را ترجمه نمود.

موقعیت شغلی در ایران :

دانشجوی خوب گرایش مترجمی یک فارغ‌التحصیل موفق می‌شود و در نتیجه فرصت‌های شغلی زیادی دارد. برای مثال می‌تواند جذب صداوسیما، خبرگزاری

جمهوری اسلامی ایران، وزارت جهاد کشاورزی و وزارت امور خارجه شود یا در سازمان‌ها و مؤسسات خصوصی که با خارج از کشور ارتباط دارند و نیازمند به مترجم هستند، فعالیت کند. یک فارغ‌التحصیل ادبیات انگلیسی نیز می‌تواند در حوزه کاری خود به ترجمه بپردازد؛ یعنی متون ادبی از جمله داستان یا شعر را ترجمه کند.

زبان ایتالیایی

دیباچه:

پس از عقد قرارداد فرهنگی بین ایران و ایتالیا در سال ۱۳۳۸، در زمینه تأسیس رشته زبان ایتالیایی، در ابتدا امکان تدریس این زبان به عنوان زبان دوم فراهم شد و در پی آن در سال ۱۳۵۴ دوره کارشناسی زبان ایتالیایی دایر گردید.این رشته دارای دو گرایش زبان ایتالیایی و مترجمی زبان ایتالیایی است.

گرایش زبان ایتالیایی:

هدف رشته زبان ایتالیایی پرورش ذوق و استعداد ادبی دانشجویان برای پژوهش در متون ادبی زبان ایتالیایی و آماده ساختن آنها برای ترجمه آثار ایتالیایی به فارسی و بالعکس به منظور مبادله فرهنگ، دانش و تمدن دو کشور ایران و ایتالیا است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

dzbook.blogfa.com

دروس مشترک در هر دو گرایش :

اصول و روش ترجمه، بیان شفاهی داستان، ترجمه متون ساده، زبان‌شناسی همگانی، ساخت زبان فارسی، گزیده‌های ادب فارسی.

دروس تخصصی گرایش زبان و ادبیات ایتالیایی:

شناخت شعر و نثر، مکتب‌های ادبی، تاریخ ادبیات، تحقیق جمله‌نویسی، خواندن و پرسش، دستور پیشرفته، دستور تطبیقی، دستور تجزیه و ترکیب.

گرایش مترجمی زبان ایتالیایی:

هدف مترجمی زبان ایتالیایی تربیت فارغ‌التحصیلانی است که مهارت‌های چهارگانه درک مطلب، حرف زدن، خواندن ونوشتن را برای تسلط کافی به زبان ایتالیایی کسب نمایند و به یاری فنون ترجمه و تمرین کافی در زمینه ترجمه ، بتوانند متون مطبوعات، فنی، علمی وادبی زبان ایتالیایی را به نحو مطلوب به فارسی برگردانند و معارف اسلامی، ادب و فرهنگ ایرانی را با ترجمه به زبان ایتالیایی به جوامع خارجی معرفی کنند. فارغ‌التحصیل این گرایش می‌تواند در زمینه‌های اقتصادی و صنعتی در برخی از وزارتخانه‌ها و مؤسسات خصوصی برای ترجمه مدارک فنی، تجاری واداری فعالیت کند و در رسانه‌های همگانی برای ترجمه مطالب عمومی، روزنامه‌ای و خبری و برگردان گزارشات خبرگزاری حضور داشته باشد.

دروس تخصصی گرایش مترجمی زبان ایتالیایی:

خواندن متون مطبوعاتی، ترجمه پیشرفته، ترجمه متون سیاسی، ترجمه متون ادبی، ترجمه نوار و فیلم، ترجمه انفرادی، زبان دوم.

زبان ژاپنی

دیباچه:

رشد روز افزون ارتباطات سیاسی و فرهنگی میان کشورها و ضرورت ارتباط با کشورهای همسایه و آسیایی، بیانگر ضرورت رشته زبان ژاپنی در دوره کارشناسی است. این رشته به تربیت افرادی همت می‌گمارد که با فرا گرفتن مهارت‌های چهارگانه درک مطلب، خواندن، نوشتن و مکالمه زبان ژاپنی بتوانند تخصص‌های لازم را به دست آورند.دانشجویان این رشته می‌توانند علاوه بر معرفی ادب و فرهنگ ایران به جوامع دیگر در رسانه‌های همگانی به نقد و بررسی و ارائه آثار نویسندگان ژاپنی بپردازند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه و اختصاصی زبان ژاپنی:

زبانشناسی عمومی، زبان ژاپنی مقدماتی، گفت و شنودهای مقدماتی، آشنایی با فرهنگ ژاپنی، زبان ژاپنی پیشرفته، گفت و شنود پیشرفته، خواندن متون ساده، انشای ساده، خواندن متون پیشرفته، ساختمان دستوری زبان ژاپنی، ترجمه متون ساده، نامه‌نگاری، خواندن متون مطبوعاتی، ادبیات معاصر، آشنایی و تحقیق در متون ادبی قدیم، آشنایی با مقالات انتقادی، نمایشنامه، انواع شعر ژاپنی، سیری در ادبیات ژاپن، ادبیات تطبیقی ایران و ژاپن، سخنرانی و یادداشت‌برداری، ترجمه متون پیشرفته، زبانشناسی ژاپنی، مقاله‌نویسی، اساطیر ژاپن، زبان انگلیسی.

dzbook.blogfa.com

زبان فرانسه

دیباچه:

"با سواد کسی است که ..."شاید زمانی برای کامل کردن این جمله فقط لازم بود بنویسم "توانایی خواندن و نوشتن را داشته باشد" اما امروزه بدون توجه به شرایط زمانی و مکانی نمی‌توان این جمله را کامل کرد چرا که در مکان‌ها و زمان‌های متعدد، مفهوم باسواد متفاوت است. برای مثال امروزه در کشورهای پیشرفته و حتی کشورهای در حال توسعه، فرد باسواد علاوه بر توانایی خواندن و نوشتن باید حداقل به یک زبان خارجی مسلط باشد تا بتواند در دنیای امروز؛ دنیایی که متخصصان علوم ارتباطات به آن خانواده جهانی می‌گویند،نقش مؤثری بر عهده بگیرد.یکی از زبان‌های مهم در حیطه علم و ادبیات و هنر زبان فرانسه است که در آموزش عالی به عنوان یک رشته دانشگاهی در مقطع کارشناسی دو گرایش ادبی و مترجمی دارد لازم است بگوئیم که برنامه درسی دوره لیسانس تمامی زبان‌های خارجه از جمله زبان فرانسه با برنامه درسی زبان انگلیسی متفاوت است زیرا بیشتر دانشجویان زبان فرانسه در هر دو گرایش ادبی و مترجمی، در بدو ورود با این زبان آشنایی ندارند. به همین دلیل در دانشگاه، زبان فرانسه از ابتدا آموزش داده می‌شود و دانشجویان در ابتدا درس‌هایی را تحت عنوان پیش‌نیاز می‌گذرانند و سپس در ترم‌های بالاتر دروس تخصصی خود مثل مکالمه ساده و پیشرفته، نگارش ساده و پیشرفته و دروس ادبیات را مطالعه می‌کنند.

گرایش مترجمی:

دانشجوی مترجمی زبان فرانسه با تئوری‌های ترجمه آشنا شده و یک نگرش نظری کلی نسبت به ترجمه پیدا می‌کند همچنین طی ترم‌های متعدد، به مرور ترجمه جملات کوتاه و بلند، جملات پیچیده و مرکب و بالاخره ترجمه متون ادبی یا متونی را که محتوای سنگینی دارند، فرا می‌گیرد و در نهایت می‌تواند با سرعتی مناسب و کیفیت مطلوب، به ترجمه کتبی یا شفاهی زبان بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در گرایش‌های زبان فرانسه:

دوره مقدماتی زبان فرانسه (پیش‌نیاز)، زبان اختصاصی فرانسه، خواندن متون ساده ، مکالمه ، خواندن و درک مفهوم متون ساده،زبان‌شناسی عمومی، ترجمه ساده، گرامر و دیکته ، انشاء ساده ، خواندن متون اسلامی، آواشناسی و فرانسه، واژه‌شناسی و ترکیبات زبان فرانسه، وقایع‌نگاری ، ترجمه متون اسلامی ، امثال و تعبیرات فرانسه به زبان فارسی و برعکس ، زبان‌شناسی فرانسه ، نقد ادبی ، ترجمه متون گوناگون فرانسه به فارسی و فارسی به فرانسه ، ترجمه متون نظم.

دروس تخصصی گرایش مترجمی :

درآمدی بر ادبیات فرانسه ، مکتب‌های ادبی، تاریخچه ترجمه ، خواندن و درک مفهوم متون گوناگون ، اصول فن ترجمه ، مقاله و بررسی آثار ترجمه شده، تفسیر متون ادبی، ترجمه متون مطبوعاتی فرانسه به فارسی، ترجمه متون مطبوعاتی فارسی به فرانسه، ترجمه گروهی (کارگاه ترجمه)، ترجمه شفاهی ، ترجمه متون علمی و فنی ، ترجمه متون اقتصادی، سیاسی و اداری، خواندن و درک متون علوم انسانی و اجتماعی، خواندن و درک متون علوم پایه انسانی و اجتماعی ، ترجمه انفرادی یا پایان نامه.

dzbook.blogfa.com

گرایش ادبی:

دانشجویان زبان فرانسه گرایش ادبی، پس از گذراندن دروس ابتدایی مانند نگارش، مکالمه و خواندن زبان فرانسه با ادبیات این زبان شامل تاریخ ادبیات، شعر، رمان و نمایشنامه فرانسوی به طور جامع و گسترده‌ای آشنا می‌شوند. برای مثال در بخش تاریخ ادبیات و نقد ادبی با مکتب‌های ادبی رئالیسم، رمانتیسم، سورئالیسم، پوچی و اگزیستانسیالیسم و نکات افتراق و اشتراک آنها و نویسندگان و هنرمندان مطرح در هر یک از دوره‌های یاد شده آشنا می‌شوند و در بخش شعر نیز انواع شعر نو و کلاسیک را مطالعه می‌کنند و قواعد شعر کلاسیک، طرز شمارش هجاها و نحوه شناخت قافیه‌های غنی و ضعیف را فرا می‌گیرند.

دروس تخصصی گرایش ادبی:

خواندن متون مطبوعاتی ، نگارش پیشرفته ، نظری اجمالی بر ادبیات قرون ۱۸ و ۱۷ ، تفسیر متون قرون ۱۸ و ۱۷ ، انواع شعر فرانسه ، تاریخ ادبیات قرن ۱۹ ، یادداشت‌برداری و روش تحقیق ، مطالعه نمایشنامه و ساختمان آن ، تاریخ ادبیات قرن ۲۰ ، تفسیر متون قرن ۲۰ .

توانایی‌های لازم :

اگر به زبان به عنوان یک فرصت تجاری و شغلی نگاه کنیم، در آن موفق نخواهیم شد. اما اگر زبان رابه منظور آشنایی بایک فرهنگ و تمدن مطالعه کنیم،

هم در دانشگاه و هم در بازار کار موفق خواهیم شد. در ضمن دانشجوی رشته زبان باید در مرحله اول به زبان فارسی مسلط باشد؛ یعنی خوب صحبت کند و خوب بنویسد. همچنین لازم است که استعداد فراگیری زبان را داشته باشد چون یادگیری زبان نیاز به حافظه قوی، دستور زبان خوب، توانایی فراگیری لهجه و آشنایی با لغات زیاد دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

یک فارغ‌التحصیل توانمند مترجمی زبان فرانسه می‌تواند در مطبوعات، صدا و سیما، صنعت توریسم یا شرکت‌هایی که نیاز به مترجم یا منشی زبان فرانسه دارند، مشغول به کار گردد و در صورت تبحر کافی نیز می‌تواند به صورت آزاد به کار ترجمه بپردازد. یک فارغ‌التحصیل زبان و ادبیات فرانسه نیز علاوه بر فرصت‌های شغلی فوق می‌تواند در آموزشگاه‌های آزاد زبان تدریس کند. مهم‌تر از همه این که یک فارغ‌التحصیل زبان می‌تواند از تحصیلات خود در زندگی شخصی‌اش بسیار بهره ببرد چون آشنایی با یک زبان خارجی، دریچه‌ای را بر روی انسان می‌گشاید که به یاری آن می‌توان تازه‌ترین اطلاعات را به دست آورد و از میان کتب و رسانه‌های گروهی امکان انتخاب داشت.

زبان وادبیات اردو

دیباچه:

dzbook.blogfa.com

آیا می‌دانید که حدود ۶۰۰ میلیون نفر در جهان به زبان اردو سخن می‌گویند و می‌نویسند؟البته زبان اردو، تنها زبان رسمی کشور پاکستان است اما کمابیش درتمام کشورهای شبه قاره هند فهمیده می‌شود و به آن سخن می‌گویند و در حال حاضر هزاران جلد کتاب علوم‌انسانی و هنر به زبان اردو وجود دارد که ایرانیان می‌توانند به فارسی ترجمه کرده و از آنها بهره ببرند.از سوی دیگر کشور ما برای این که بتواند ارتباطی تنگاتنگ و نزدیک با کشور همکیش و همسایه خود، پاکستان داشته باشد، نیاز به مترجمانی متبحّر درزبان و ادبیات اردو دارد. از همین‌رو رشته زبان و ادبیات اردو به عنوان یک رشته تحصیلی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ایران ارائه شده است.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

دستور زبان فارسی، تاریخ زبان فارسی، مرجع‌شناسی و روش تحقیق، بدیع، آیین نگارش.

دروس اصلی و تخصصی:

مقدمات اردو، خواندن و درک مفهوم متون، تدریس متون نثر، تدریس متون نظم، ادب منثور، ادب منظوم، ادب داستانی، دستور، جمله‌نویسی و مقدمات انشاء، انشای ساده، انشای پیشرفته، گفت‌وشنود و درک مطالب شفاهی، بیان شفاهی داستان، ترجمه، تاریخ زبان وادب اردو، معانی و بیان و صناعات ادبی.

زبان وادبیات ارمنی

دیباچه:

هدف تربیت افرادی است که برای انجام وظیفه معلمی زبان وادبیات ارمنی به دانش‌آموزان مدارس خاص ارامنه شهرهای تهران، اصفهان، تبریز، اراک، شاهین‌شهر واهواز کارآیی کافی را داشته باشند. مراکز جذب فارغ‌التحصیلان در مدارس خاص ارامنه و مؤسسات فرهنگی مذهبی ارامنه می‌باشد.گفتنی است که امکان پذیرفتن داوطلب غیرارمنی دراین رشته بسیار محدود است. به همین دلیل انتخاب این رشته، به داوطلبان غیرارمنی توصیه نمی‌شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

زبان ارمنی مقدماتی (خواندن و درک مفاهیم)، صرف زبان ارمنی، نحو زبان ارمنی، املا نویسی زبان ارمنی، مقدمات ارمنی قدیم(گرابار)، مقدمه‌ای بر ادبیات ارمنی، فنون، صناعات و انواع ادبی، تاریخ ارمنستان، خواندن و درک مفاهیم پیشرفته، اصول و مقدمات ترجمه، ترجمه مقدماتی، آیین نگارش زبان ارمنی، مکتب‌های ادبی، ادبیات قدیم ارمنی (نظم و نثر)، دستور زبان ارمنی قدیم، قرائت زبان ارمنی قدیم (متون کتاب مقدس و سایر متون تاریخی و مذهبی)، ترجمه پیشرفته (ترجمه متون اسلام و سایر متون مذهبی)، آواشناسی ارمنی (واج‌شناسی)، دستور پیشرفته زبان ارمنی، جمله‌سازی پیشرفته زبان ارمنی، تاریخ زبان ارمنی، تاریخ فرهنگ ارمنی، ادبیات میانه ارمنی (نظم و نثر)، ادبیات جدید ارمنی (نظم و نثر)، ادبیات عامیانه ارمنی (ادبیات شفاهی)، انشای ادبی، تاریخ ارامنه در ایران، تفسیر متون ادبی نثر، تفسیر متون ادبی نظم، منابع تاریخی ارمنی درباره ایران، لغت‌شناسی ارمنی، تاریخ فرهنگ ارمنی، ادبیات معاصر ارمنی (نظم و نثر)، اصول و روش تحقیق همراه با تحقیق عملی.

dzbook.blogfa.com

زبان چینی

دیباچه:

زبان چینی مادر زبان‌های اکثر کشورهای خاور دور از جمله ژاپن، کره، چین، تایوان، هنگ کنگ و ... است، در رشته زبان چینی دانشجویان ضمن فرا گرفتن درک مطالب، خواندن، نوشتن و مکالمه زبان چینی با فرهنگ منزوی و سال‌ها پشت دیوار نگه داشته شده چین، آشنا می‌شوند.فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در زمینه نگارش، ترجمه یا تدریس این زبان فعالیت کنند. همچنین می‌توانند با تحقیق در کتب و متون آنان، جامعه ما را از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی آن محیط مطلع نمایند.وزارتخانه‌ها، ادارات و سازمان‌های دولتی و نهادهای مختلف در زمینه‌هایی چون تجارت، تبادل افکار و اعتقادات و ارتباط با کشورهای خاور دور، به فارغ‌التحصیلان این رشته نیازمند هستند .

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس پایه:

زمینه فرهنگی زبان چینی، علائم نوشتاری. دستور زبان چینی

دروس اصلی و اختصاصی:

زبان چینی کلاسیک، زبان چینی میانه، زبان جدید چینی، درآمدی بر ادبیات چینی، علائم نوشتاری چینی، زبان چینی پیشرفته، بحث و مکالمه به زبان چینی، دستور زبان کلاسیک چینی، ساختار زبان و ادبیات چینی، گفت و شنود در آزمایشگاه، ترجمه ساده، قرائت و فهم متون ساده، فنون یادگیری زبان، زبان دوم، جملاتی از متفکرین قدیم چین، سیری در ادبیات جدید چینی، عناوینی در ادبیات چینی، علائم نوشتاری چینی عالی، رمان کلاسیک چینی، خواندن متون مطبوعاتی، بررسی آثار ترجمه شده اسلامی.

زبان روسی

دیباچه:

زبان روسی در مقطع کارشناسی در دو گرایش زبان و روسی و مترجمی زبان روسی دانشجو می‌پذیرد.

زبان روسی:

همسایگی با کشور روسیه و روابط دیرینه فرهنگی، اقتصادی و سیاسی با این کشور و توان بالای علمی دانشگاه‌های روسی زبان، بخصوص در رشته‌های علوم‌انسانی و فنی، جایگاه زبان روسی در کشورهای اتحاد جماهیر شوروی سابق و در نهایت ادبیات غنی زبان روسی موجب تأسیس رشته زبان روسی شده است.

dzbook.blogfa.com

مترجمی زبان روسی:

هدف این رشته تربیت مترجمان ورزیده در زمینه‌های فرهنگی، ادبی و علوم انسانی است. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند پس از اتمام تحصیلات در مؤسسات مختلف تحقیقاتی و اطلاعاتی مشغول به کار شوند تا با توجه به زمینه یا گرایش تخصصی خود، نیاز واحدهای مربوط به زبان روسی را تأمین نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس مشترک در هر دو گرایش :

آشنایی با آثار ادبی روسی، اصلاحات و تعبیرات زبان، اصول و روش تحقیق، اصول و روش ترجمه، نامه‌نگاری، بررسی ترجمه متون اسلامی، بیان شفاهی داستان، ترجمه از فارسی به روسی، ترجمه از روسی به فارسی، ترجمه متون ساده، ترجمه متون علوم‌انسانی، ترجمه متون مطبوعاتی، تلخیص متون، خواندن متون مطبوعاتی، خواندن و درک مفاهیم، دستور زبان، زبان روسی عمومی ، زبان دوم، زبان‌شناسی همگانی، گفت و شنود، آیین نگارش.

دروس تخصصی گرایش زبان و ادبیات روسی :

جمله‌نویسی و مقدمات انشاء، خواندن و تفسیر متون، درآمدی بر ادبیات، ساختمان و نمونه نمایشنامه، سخنرانی و مناظره، مکتب‌های ادبی.

دروس تخصصی مترجمی زبان روسی :

خواندن مفاهیم، فنون یادگیری زبان، مقاله‌نویسی، ترجمه شفاهی، ترجمه مکاتبات و اسناد.

مشترک

بیوتکنولوژی

دیباچه :

اساس و پایه بیوتکنولوژی جدید را می‌توان انتقال ژن‌های یک موجود به موجود دیگر و فعال ساختن آنها در موجود جدید دانست؛ فن‌آوری رو به گسترشی که امروزه به سرعت در صنایع دارویی، غذایی، پزشکی، شیمیایی و کشاورزی وارد شده است. برای مثال ممکن است این ژن‌ها وارد یک باکتری شوند و پس از فعال شدن، ترکیبات کم مقدار ولی باارزشی چون هورمون رشد یا انسولین ایجاد کنند یا ممکن است این ژن‌ها به گیاهان منتقل شده و گونه‌هایی را ایجاد کنند که در مقابل آفت‌کش‌ها مقاوم هستند یا این که بازدهی بالایی دارند. به این ترتیب استفاده از انسولین برای بیماران دیابتی محدودیت خاصی نخواهد داشت همچنین کشاورزان می‌توانند در پرورش گیاهانی چون سویا از سموم و آفت‌کش‌های کمتری استفاده کنند وبا استفاده از نژادهای جدید، با همان سرمایه‌گذاری قبلی، محصولی تا چند برابر به دست آورند .رشته بیوتکنولوژی یک رشته کاربردی و میان رشته‌ای مهندسی ـ علوم پایه است که قلمرو آن حداقل ۳۳ حوزه تخصصی علوم را در برمی‌گیرد .این رشته در کشور ما از سال ۱۳۷۸ در دانشکده علوم دانشگاه تهران در مقطع دکترای پیوسته ارائه می‌شود .رشته بیوتکنولوژی از سه مرحله کارشناسی، کارشناسی‌ارشد و دکتری تشکیل شده است که دانشجویان در مرحله کارشناسی پس از گذراندن موفقیت‌آمیز ۱۳۲ واحد دروس مشترک معرفتی- نظری، علوم پایه، پزشکی، مهندسی و مبانی بیوتکنولوژی به اضافه آموختن زبان انگلیسی در حد ۵۵۰ نمره تافل و آشنایی کامل با یک زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر در صورتی که معدل آنها در هر نیمسال تحصیلی کمتر از ۱۵ نباشد، می‌توانند وارد مرحله دوم؛ یعنی مقطع کارشناسی‌ارشد شوند که در این مقطع یکی از ۶ گرایش بیوتکنولوژی میکروبی، بیوتکنولوژی پزشکی، بیوتکنولوژی محیطی و دریایی، بیوتکنولوژی مولکولی، فرآورش زیستی و بیوتکنولوژی کشاورزی)گیاهی) را انتخاب کرده و بعد از گذراندن ۴۸ واحد در یکی از گرایش‌های تخصصی، و انجام معادل ۶ واحد پژوهش‌های انفرادی و ارائه ۲ واحد سمینار از مقطع کارشناسی‌ارشد فارغ‌التحصیل می‌شوند. در این مرحله در صورتی که میانگین نمرات دروس مقطع کارشناسی‌ارشد آنها حداقل ۱۶ باشد، می‌توانند در امتحان جامع شرکت کنند و در صورت موفقیت در این امتحان، وارد مرحله دکترای تخصصی (Ph.D)شده و رسماً برای ثبت پایان نامه دکتری اقدام کنند .به عبارت دیگر دانشجویان این رشته نیز برای ورود به مقطع کارشناسی‌ارشد و دکتری باید شرایط لازم را داشته باشند؛ یعنی باید میانگین معدل بالایی داشته و در آزمون جامع موفق شوند اما در یک آزمون رقابتی شرکت نمی‌کنند .در این میان دانشجویان گرایش "بیوتکنولوژی میکروبی" در زمینه بیوتکنولوژی غذایی و دارویی، تولید آنزیم‌ها، پروتئین‌ها، پلی ساکاری‌ها، قارچ‌ها و مخمرها اطلاعات لازم را به دست می‌آورند" .بیوتکنولوژی پزشکی" نیز در زمینه ژنتیک پزشکی، تشخیص بیماری‌های عفونی، ارثی و سرطانی، تعیین نقشه ژنی و درمان‌های مولکولی، کاربرد بیوتکنولوژی در پزشکی قانونی، تولید

dzbook.blogfa.com

فرآورده‌های نوترکیب و واکسن‌ها و مواد تشخیصی است و "بیوتکنولوژی محیطی و دریایی" به استخراج معادن از طریق بیولوژیک، تصفیه فاضلاب‌ها و آلاینده‌های خطرناک و جامد، رفع آلودگی دریاها و بازسازی بیولوژیکی محیط می‌پردازد" .بیوتکنولوژی مولکولی" شامل مهندسی ژنتیک، مهندسی پروتئین، تولید آنتی‌بادی‌های منوکلونال، غشاء و سنسورهای بیولوژیک و انجام تحقیقات بنیادی بیوتکنولوژی می‌شود و "فرآورش زیستی" (مهندسی فرآیندهای زیستی) به طراحی راکتورهای بیوشیمیایی، تکنولوژی فراورش مواد غذایی، آنزیم‌ها و داروها می‌پردازد. و بالاخره " بیوتکنولوژی گیاهی" (کشاورزی) به کشت سلول و بافت گیاهی، تعیین نقشه ژنی گیاهی، مهندسی ژنتیک گیاهی، تولید بذر و نهال مقاوم به شرایط نامناسب محیط، بیماری‌های متداول و حشرات و آفات عمده، تولید کودهای زیستی و آنزیم‌ها و هورمون‌ها با منشاء گیاهی می‌پردازد.

توانایی‌های لازم:

رشته بیوتکنولوژی از بین داوطلبان گروه آزمایشی ریاضی و فنی و علوم تجربی دانشجو می‌پذیرد چرا که بعضی از گرایش‌های این رشته به علوم پزشکی و بعضی دیگر از گرایش‌ها به رشته‌های مهندسی مربوط می‌شود .گفتنی است که دوره دکترای مستقیم بیوتکنولوژی، دوره آموزشی خاصی است که مناسب با توانایی‌های دانشجویانِ سرآمد به صورت پیوسته و فشرده تنظیم شده است و با پذیرش دانشجویانی که از نظر بهره هوشی، قدرت درک و استدلال، توان نوآوری و خلاقیت، خودآموزی و استفاده مناسب از وقت، علاقه و انگیزه شدید به یادگیری و توانایی‌های ذهنی و روانی سرآمد همگنان خود هستند، آنان را برای اخذ درجه دکتری در این رشته آماده می‌کند .از همین‌رو نیمی از ظرفیت پذیرش این رشته به داوطلبانی اختصاص دارد که در مرحله ماقبل نهایی المپیادهای دانش‌آموزی ریاضی،فیزیک، شیمی، کامپیوتر و زیست‌شناسی پذیرفته شده باشند و نیمی دیگر نیز مخصوص داوطلبانی است که از طریق آزمون سراسری وارد شده و نمره کل آزمون سراسری آنها از ۱۰۰۰۰کمتر نباشد .در ضمن از پذیرفته‌شدگان این رشته، مصاحبه علمی به عمل می‌آید تا دانشجویانی که واقعاً علاقه‌مند بوده و انگیزه علمی لازم را دارند، وارد این رشته شوند.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران:

رشته بیوتکنولوژی، یک رشته جدید است و بی‌شک مدتی زمان خواهد برد تا فارغ‌التحصیلان آن، جایگاه واقعی خویش را پیدا کنند اما این به معنای آن نیست که موقعیت شغلی برای فارغ‌التحصیلان این رشته مهیا نیست چون زمینه کار بیوتکنولوژی در داخل کشور مساعد است و برای مثال در حال حاضر عده‌ای از دانشجویان دوره دکترای میکروبیولوژی که در زمینه بیوتکنولوژی میکروبی مطالعه می‌کنند، بر روی آب‌های شور کشور مثل دریاچه ارومیه که امکان رشد موجودات در آن پیچیده و مشکل است، تحقیق می‌کنند تا با بهره‌گیری از تکنیک‌های بیوتکنولوژی، محیطی مناسب برای رشد موجودات دریایی در داخل آن فراهم آورند .از سوی دیگر فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند به عنوان نیروی انسانی متخصص برای مدیریت میانی و هدایت امور فنی خطوط تولید، مزارع و آزمایشگاه‌ها مشغول به فعالیت شوند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف بیوتکنولوژی:

روانشناسی عمومی، فلسفه عمومی، فلسفه هنر و زیبایی‌شناسی، فلسفه و روش شناسی علوم، تاریخ علم، روش تحقیق، مبانی منطق ، منطق ریاضی، اصول و مبانی مدیریت صنعتی، آشنایی با قرآن کریم، مبانی علم حقوق و روابط بین‌الملل، اصول علم اقتصاد، ریاضی عمومی ، آمار و احتمالات، محاسبات علمی عددی،

هرگونه تغییر در محتوای این کتاب ممنوع است

شیمی عمومی، شیمی‌آلی ، شیمی تجزیه، شیمی فیزیک ، مکانیک ، الکتریسته و مغناطیس، موج و حرارت، فیزیک جدید، زیست‌شناسی عمومی ، زیست‌شناسی سلولی ، زیست‌شناسی مولکولی، ژنتیک عمومی، ژنتیک میکروارگانیسم‌ها، اصول مهندسی ژنتیک، میکروبیولوژی عمومی ، میکروبیولوژی کاربردی، بیوشیمی ساختمانی، متابولیسم، روش‌های بیوشیمی و دستگاه‌ها، ایمنی‌شناسی، زیست‌شناسی پرتوی، اصول مهندسی بیوشیمی، موازنه جرم و انرژی، مکانیک سیالات ، انتقال حرارت، انتقال جرم، مبانی بیوتکنولوژی پزشکی، مبانی بیوتکنولوژی مولکولی، مبانی بیوتکنولوژی کشاورزی، مبانی بیوتکنولوژی محیطی ، مقررات زیست ایمنی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی پزشکی:

ایمونوژنتیک، ایمنی‌شناسی سلولی - مولکولی، ژنتیک پزشکی، متابولیت‌های میکروبی، فاراماکوژنتیک، فرآورده‌های نوترکیب، مهندسی ژنتیک پیشرفته، آنزیمولوژی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی محیطی و دریایی:

فروشوئی میکروبی، تصفیه بیولوژیکی فاضلاب‌ها، تصفیه بیولوژیکی آلاینده‌های خطرناک، آلودگی دریا و بیوتکنولوژی دریایی، پاکسازی زیستی، مدلسازی و شبیه‌سازی فرآیندها، معادلات دیفرانسیل، شیمی فیزیک ، میکروبیولوژی محیطی.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی مولکولی:

بیوفیزیک سلولی مولکولی، مهندسی ژنتیک پیشرفته، آنزیمولوژی، ساختمان و عمل پروتئین‌ها، ساختمان و عمل اسیدهای نوکلئیک، زیست‌شناسی مولکول پیشرفته، بیولوژی سلولی - مولکولی تکوینی، شیمی فیزیک.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش فرآورش زیستی:

مهندسی واکنش‌های شیمیایی، فرآیندهای جداسازی، طراحی راکتورهای بیوشیمیایی(بیوراکتورها)، مبانی بیوتکنولوژی تخمیر، پدیده‌های انتقالی در سیستم‌های بیوشیمی، کنترل فرآیند، طرح و اقتصاد مهندسی، معادلات دیفرانسیل، شیمی فیزیک.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی کشاورزی:

سیتوژنتیک (کلاسیک و نوین)، اصول اصلاح نباتات، اصلاح نباتات پیشرفته، کشت بافت گیاهی و کاربردهای آن، تعیین نقشه ژنی گیاهی)کلاسیک ونوین)، ژنتیک مولکولی گیاهی ، روش‌های نوین انتقال ژن به گیاهان، آفات و بیماری‌های گیاهی، مهندسی ژنتیک پیشرفته.

دروس تخصصی گرایش بیوتکنولوژی میکروبی:

میکروبیولوژی محیطی، فیزیولوژی میکروارگانیسم‌ها، پدیده‌های تخمیری، پروتئین‌ها و پلی ساکاریدهای میکروبی، بیوتکنولوژی غذایی، بیوتکنولوژی آرکی باکترها، آنتی بیوتیک‌ها، بیوتکنولوژی قارچ‌ها.

تربیت بدنی وعلوم ورزشی

دیباچه :

تربیت بدنی رشته »میان رشته‌ای« است که از علوم مختلف مانند فیزیولوژی، مدیریت، بیومکانیک، جامعه‌شناسی، روانشناسی و تاریخ برای تقویت و تربیت جسم و روان انسان استفاده می‌کند. این رشته از یک سو مشتمل بر یکسری رشته‌های پایه پزشکی است تا جایی که فارغ‌التحصیل آن تا حد یک پزشکیار با جسم انسان آشنا می‌شود و از سوی دیگر بخشی از دروس این رشته، شامل علوم تربیتی است تا دانشجوی این رشته با کنش و واکنش انسان‌ها آشنا شود و بتواند به عنوان یک مربی با ورزشکاران یا دانش‌آموزان به درستی برخورد کند. و بالاخره یک بُعد این رشته شامل علوم ورزشی می‌شود؛ یعنی دانشجو، علوم ورزشی را به صورت علمی و عملی آموزش می‌بیند تا بتواند در رشته‌های مختلف ورزشی مهارت داشته باشد و همچنین توانایی تحقیق در علوم ورزشی را به دست بیاورد.

توانایی‌های لازم:

دانشجوی این رشته باید از کودکی ورزشکار باشد. چون یکسری از مهارت‌های پایه‌ای مثل ژیمناستیک یا دومیدانی که نیاز به هماهنگی کامل عصب و عضله دارد، نمی‌توان در بزرگسالی فراگرفت. در ضمن افرادی که از کودکی اهل ورزش هستند، انگیزه بیشتری برای فراگیری مطالب علمی و عملی از خود نشان می‌دهند. گفتنی است که قد آقایان داوطلب رشته تربیت بدنی باید حداقل ۱۶۵ سانتی‌متر و خانم‌ها ۱۵۸ سانتی‌متر باشد (قهرمانان تیم‌ملی از شرط یاد شده مستثنی هستند) و حداقل دید چشم آنها باید هفت دهم باشد. همچنین این رشته به صورت نیمه‌متمرکز دانشجو می‌گیرد؛ یعنی در یک آزمون عملی مهارت، آمادگی و توانایی جسمی دانشجویان سنجیده می‌شود. (این رشته از بین هر سه گروه آزمایشی علوم‌انسانی، علوم تجربی و ریاضی و فنی دانشجو می‌پذیرد(

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیل تربیت بدنی می‌تواند به عنوان مربی و مسؤول ورزش در بخش تربیت بدنی وزارتخانه‌ها ، فعالیت کند. همچنین می‌تواند در ساخت وسایل و البسه ورزشی مشاور یک طراح باشد، چون نظرات یک کارشناس ورزشی نقش مؤثری در بهبود وسایل ورزشی دارد. در کل فارغ‌التحصیل این رشته اگر فرد فعالی باشد، هیچ وقت بیکار نمی‌ماند زیرا می‌تواند به عنوان مربی در باشگاه‌های ورزشی آزاد فعالیت نماید یا به عنوان کارشناس یا مربی بدنسازی جذب سازمان تربیت بدنی شود.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

آناتومی انسانی، فیزیولوژی انسانی، شیمی عمومی، فیزیک عمومی، ریاضیات پایه و مقدمات آمار، کمک‌های اولیه، زیست‌شناسی.

دروس اصلی:

اصول و فلسفه آموزش و پرورش، مبانی برنامه‌ریزی آموزش متوسطه، روانشناسی کودکی و نوجوانی، روانشناسی تربیتی، اصول و فنون مشاوره و راهنمایی، سنجش و اندازه‌گیری، تولید و کاربرد مواد آموزشی، روش‌ها و فنون تدریس، مدیریت آموزشی.

دروس تخصصی:

اصول و مبانی تربیت بدنی، تاریخ تربیت بدنی، تغذیه و ورزش، آسیب‌شناسی ورزشی، رشد و تکامل حرکتی، فیزیولوژی ورزشی، یادگیری حرکتی، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی، بهداشت و ورزش، تربیت بدنی در مدارس، مدیریت سازمان‌های ورزشی، مدیریت و طرز اجرای مسابقات، زبان اختصاصی، حرکت‌شناسی ورزشی، حرکات اصلاحی، تربیت بدنی و ورزش معلولین، مقدمات بیومکانیک ورزشی، مبانی روانی و اجتماعی، تربیت بدنی، آمادگی جسمانی، فوتبال، دومیدانی، ژیمناستیک، شنا، والیبال، بسکتبال، هندبال، تنیس روی میز، کشتی، بدمینتون.

حسابداری

دیباچه :

یک چرتکه، یکی دو دفتر و یک قلم، ابزار کار آن‌ها بوده است تا حساب دخل و خرج یک واحد اقتصادی را ثبت کنند و به وضعیت مالی آن سر و سامان ببخشند.این افراد در قدیم عنوانشان "میرزا" بود. بعدها "دفتردار" نام گرفتند و امروزه به نام "حسابدار" فعالیت می‌کنند. البته نسل جدید به جای چرتکه از ماشین حساب یا ماشین‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند و سرو کارشان با کامپیوتر است اما این پیشرفت، بیشتر شامل ابزار کار می‌شود نه نوع کار، چون آن‌ها حسابداری را فنی "تجربی" می‌دانند که باید به روش استاد و شاگردی فرا گرفت و نیازی به تحصیلات دانشگاهی ندارد.حال سؤال اینجاست که اگر حسابداری نیاز به تحصیلات دانشگاهی ندارد، چرا از سال ۱۳۴۵ رشته حسابداری در آموزشگاه عالی حسابداری شرکت ملی نفت ایران و سپس در دانشگاه تهران دایر گردید و امروزه نیز در بسیاری از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی تدریس می‌شود؟ آیا می‌توان گفت که حسابداری در مفهوم امروزین آن با دفترداری متفاوت است؟در پاسخ باید گفت که حسابداری یک "سیستم" است که در آن فرآیند جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ثبت، خلاصه کردن اطلاعات و تهیه گزارش‌های مالی و صورت‌های حسابداری در شکل‌ها و مدل‌های خاص انجام می‌گیرد. تا افراد ذی‌نفع درون سازمانی مثل مدیران سازمان یا برون‌سازمانی مثل بانک‌ها، مجمع عمومی سازمان مورد نظر یا مقامات مالیاتی بتوانند ازاین اطلاعات استفاده کنند. به همین دلیل فردی که تحصیلات دانشگاهی ندارد، بیشتر دفتردار است تا حسابدار. چرا که گزارش‌های این دسته از افراد مطابق استاندارد نیست و پردازش کافی نمی‌شود و بیشتر تراز حساب‌ها می‌باشد. برای مثال یک حسابدار تجربی نمی‌تواند به راحتی بین دارایی کوتاه مدت و بلند مدت تفاوت قائل شود یا نمی‌داند که چگونه باید معاملات ارزی را در دفاتر ثبت کند .از سوی دیگر یک حسابدار متخصص، در آینده می‌تواند مدیر مالی یک سازمان یا شرکت گردد؛ یعنی می‌تواند به مدیریت یک شرکت ایده بدهد که منابع موجودش را در چه راه‌هایی سرمایه‌گذاری نماید تا استفاده بهینه کند یا اگر شرکت به منابع مالی جدید نیاز داشت یک مدیر مالی براساس دانش آکادمیک خود می‌تواند بگوید که از چه طریقی باید تأمین مالی کرد در حالی که مجموع این فعالیت‌ها خارج از توانایی یک حسابدار تجربی است.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

رشته حسابداری از جمله رشته‌هایی است که از داوطلبان سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم‌تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد و در آزمون هر سه گروه نیز درس ریاضی به عنوان مهمترین درس این رشته مطرح است. در واقع داشتن شم ریاضی در رشته حسابداری از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین یک حسابدار باید بتواند به خوبی گزارش کارهای خود را ارائه دهد. بنابراین باید به ادبیات فارسی مسلط بوده و نگارش خوبی داشته باشد. همچنین دانشجوی این

رشته باید تحمل ساعت‌ها کار در پشت یک میز و صندلی و سروکار داشتن با اعداد و ارقام را داشته و دقیق و منظم باشد تا در جمع‌بندی اعداد و ارقام دچار مشکل نگردد و در نهایت این که یک حسابدار برای موفقیت در این دنیای پر از رقابت و تغییر و تحول باید خلاق، مبتکر، صبور و منضبط باشد.

موقعیت شغلی در ایران:

فرصت‌های شغلی یک حسابدار بسیار گسترده است و از پایین‌ترین سطح تا بالاترین سطح را در بر می‌گیرد. به همین دلیل با این که در دانشگاه‌های مختلف کشور اعم از دولتی، غیرانتفاعی و آزاد، دانشجویان بسیاری در رشته حسابداری تحصیل می‌کنند اما تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار این رشته از بیشتر رشته‌ها کمتر است. چون از یک مؤسسه کوچک گرفته تا بزرگترین کارخانه‌های کشور حداقل برای تهیه اظهارنامه مالیاتی به حسابدار نیازمند هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

روانشناسی عمومی، جامعه شناسی، اصول علم اقتصاد، ریاضیات پایه، ریاضیات کاربردی، آمار کاربردی، مبانی کاربرد کامپیوتر، پژوهش و عملیات، مدیریت تولید، حقوق بازرگانی، پول و ارز بانکداری ، مبانی سازمان مدیریت، توسعه اقتصادی، مالیه عمومی، روش تحقیق.

دروس اصلی و تخصصی:

اصول حسابداری، حسابداری میانه، حسابداری پیشرفته، حسابداری صنعتی، حسابرسی، حسابداری مالیاتی، اصول تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت مالی، مباحث جاری حسابداری ، متون حسابداری.

dzbook.blogfa.com

حقوق

دیباچه :

هرگاه خداوند بنده‌ای را گرامی کند، او را در برپای داشتن حق (در میان مردم (یاری می‌کند."این کلام امیرالمؤمنان، رساتر از هر جمله دیگری بیانگر ارزش علم حقوق است. علمی که با حمایت از قانون و دفاع از حقوق محرومان، تلاش می‌کند تا در جامعه حق و عدالت حاکم شود .در معرفی این علم باید گفت که هرگونه روابط اجتماعی که آثار حقوقی از آن ایجاد شود، موضوع علم حقوق قرار می‌گیرد. این روابط می‌تواند مربوط به روابط دولت و مردم باشد که به حقوق عمومی معروف است یا شامل روابط خصوصی مردم گردد که حقوق خصوصی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر حقوق عمومی شامل حقوق قوای سه‌گانه کشور، حاکمیت و آنچه که مربوط به اداره کشور است، می‌شود و حقوق خصوصی به روابط بین خود مردم می‌پردازد که مهمترین آنها روابط تجاری است که عامل ایجاد رشته حقوق تجارت شده است یا مسائل مربوط به حقوق مدنی است که از آن جمله می‌توان به اموال، مالکیت، قراردادها، مسؤولیت‌هایی که اشخاص در خطاهایی که مرتکب می‌شوند برایشان به وجود می‌آید مثل مسؤولیت ناشی از حوادث، قواعد مربوط به ارث، وصیت، ولادت، اقامتگاه اشخاص و ده‌ها مورد دیگر اشاره کرد .همچنین شاخه‌ای از حقوق به روابط بین‌المللی می‌پردازد که خود به دو بخش حقوق روابط بین‌الملل عمومی و خصوصی تقسیم می‌شود که حقوق روابط بین‌الملل عمومی به روابط بین دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی می‌پردازد.

توانایی‌های لازم:

جسارت، قدرت استدلال، خلاقیت ذهنی و فن بیان خوب لازمه موفقیت در این رشته است. ممکن است که به دست آوردن لیسانس حقوق کار دشواری نباشد اما حقوقدان‌شدن بسیار مشکل است. چرا که علم حقوق امروزه با جامعه‌شناسی، روانشناسی و علوم فلسفی آمیخته شده است و یک حقوقدان باید از این علوم اطلاعات کافی داشته باشد. همچنین یک دانشجوی حقوق برای این‌که در رشته خود موفق گردد لازم است که به زبان و ادبیات فارسی مسلط باشد چون منطق حقوق در ضمن این که شباهت‌های زیادی به منطق ریاضی دارد، یک منطق اقناعی و خطابی است؛ یعنی یک حقوقدان باید بتواند کسانی را که مورد خطاب او قرار می‌گیرند یا دادگاهی که مأمور رسیدگی به دعوا است، با زبان سلیس و بلیغ قانع کند ، در نتیجه باید به زبان و ادبیات مسلط باشد. در ضمن باید اطلاعاتی از ریاضیات داشته باشد.

موقعیت شغلی در ایران:

در حال حاضر به دلیل توسعه این رشته و تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان آن، که از دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی وارد بازار کار می‌شوند، یافتن کار مناسب برای فارغ‌التحصیل لیسانس با دشواری‌هایی توأم است بخصوص متقاضیانی که علاقه‌مند به کار خاصی مثل وکالت در این رشته هستند، با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند. اما در کل یک دانشجوی خوب و علاقه‌مند می‌تواند پس از گواهی لیسانس به شغل‌های متنوعی مثل وکالت دعاوی دادگستری، مشاور حقوقی بانک‌ها، شهرداری‌ها، شرکت‌ها و وزارتخانه‌ها و سردفتری دفاتر اسناد رسمی بپردازد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

dzbook.blogfa.com

مقدمه علم حقوق، حقوق جزای عمومی، حقوق اساسی، حقوق مدنی ، مبانی علم اقتصاد، عربی، مالیه عمومی، مبانی جامعه‌شناسی.

دروس اصلی و تخصصی:

آئین دادرسی مدنی، متون حقوقی، آئین دادرسی کیفری، حقوق اساسی، حقوق جزای عمومی، حقوق بین‌المللی عمومی، حقوق سازمان‌های بین‌المللی، حقوق اداری، اصول فقه، متون فقه، حقوق تجارت، قواعد فقه، حقوق تطبیقی، ادله اثبات دعوی، حقوق کار، پزشکی قانونی، کار تحقیقی، حقوق بین‌المللی خصوصی.

روانشناسی

دیباچه :

تا ۸۰ سال پیش روانشناسی را مطالعه روح و روان و روانشناس را فردی می‌دانستند که رویدادهای درونی، ذهنی و مغزی را مثل تصورات، خاطرات، افکار و احساسات مطالعه می‌کند.طبق این تعریف، روانشناسی شاخه‌ای از ذهنی‌ترین بخش دانش انسان؛ یعنی فلسفه بود. اما از اوایل قرن بیستم و با پیشرفت سریع دو علم زیست‌شناسی و فیزیک، روانشناسی نیز مطالعه ذهنی (زندگی روانی) را کنار گذاشت و به مشاهده و مطالعه رفتار موجودات پرداخت. البته هنوز نیز روانشناسان فرآیندهای ذهنی را مطالعه می‌کنند اما این کار را نه به صورت ثبت شخصی ادراکات و احساسات بلکه به شیوه عینی و علمی انجام می‌دهند.متأسفانه هنوز در کشور ما بسیاری از مردم، روانشناسی را با کف‌بینی و احضار روح یکی می‌دانند و ما می‌بینیم که کتاب‌هایی با موضوعات فوق، به عنوان کتاب‌های روانشناسی، فروش فوق‌العاده‌ای دارند. در حالی که روانشناسی شاخه‌ای از علوم زیستی است که هم به مطالعه عینی رفتار قابل مشاهده

می‌پردازد و هم به فهم و درک فرآیندهای ذهنی که مستقیماً قابل مشاهده نبوده و براساس داده‌های رفتاری و عصب زیست‌شناختی قابل استنباط است، توجه دارد. رشته روانشناسی در مقطع کارشناسی دارای ۴ گرایش بالینی، آموزش کودکان استثنایی، صنعتی و سازمانی و عمومی است. در این میان روانشناسی بالینی خدمات تشخیص و درمان (روان درمانی) را به افرادی که دچار رفتارهای نابهنجاری مثل افسردگی، اضطراب، وسواس، و غیره هستند، ارائه می‌دهد که این خدمات در سه زمینه تشخیص، درمان و پیشنهادِ روش‌هایی برای پیشگیری از معضلات و ناهنجاری‌های رفتاری ارائه می‌شود. روانشناسی صنعتی و سازمانی نیز یافته‌های روانشناسی را در تمام محیط‌های کاری به کار می‌برد؛ یعنی درباره این که محیط کار باید چگونه باشد تا بهترین بازدهی را داشته باشد یا چه متغیرهایی در ارتباط بین کارفرما و کارگر مؤثر است و چه عواملی باعث عدم تفاهم بین کارفرما و کارگر می‌شود، مطالعه می‌کند. روانشناسی عمومی نیز به مطالعه کلیات روانشناسی می‌پردازد و روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی کاربرد یافته‌های روانشناسی در رابطه با کودکان استثنایی)تیزهوشان و معلولین جسمانی) است .

توانایی‌های لازم:

زیست‌شناسی و شیمی در این رشته اهمیت بسیاری دارد و باید پایه علوم‌زیستی دانشجوی این رشته قوی باشد. به همین دلیل امروزه دانشجویان این رشته از بین دو گروه آزمایشی علوم‌انسانی و علوم‌تجربی پذیرفته می‌شوند. از سوی دیگر آمار و ریاضی و زبان انگلیسی در این رشته کاربرد و اهمیت زیادی دارد. دانشجوی این رشته باید نسبت به اطراف و جامعه خود دید عمیقی داشته باشد تا بتواند ظرافت‌های رفتاری افراد را درک کند و به ویژگی‌های روانی افراد پی ببرد.

dzbook.blogfa.com

موقعیت شغلی در ایران:

امروزه روانشناسی با همه جنبه‌های زندگی ما ارتباط دارد و هر اندازه که جامعه پیچیده‌تر شود، روانشناسی نیز نقش مهمتری در حل مسائل آدمی برعهده می‌گیرد. این به معنای فرصت‌های شغلی متنوع و گسترده برای فارغ‌التحصیلان رشته روانشناسی است .به گفته کارشناسان این رشته، آینده روانشناسی در کشور ما روشن و امیدبخش است و فارغ‌التحصیلان این رشته باید آینده خود را در فردا ببینند. چون کشور ما یکی از کشورهای در حال توسعه است و بدون بهره‌گیری از شاخه‌های مختلف روانشناسی نمی‌تواند توسعه همه‌جانبه داشته باشد. از سوی دیگر کشور ما، کشور جوانی است و امروزه یکی از دغدغه‌های خانواده‌ها، حفظ بهداشت روانی و بالا بردن سطح دانش فرزندانشان می‌باشد که این دو مهم نیز به یاری شاخه‌های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی رشد و روانشناسی تربیتی امکان‌پذیر است. البته در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بیشتر جذب آموزش و پرورش می‌شوند یا در شرکت‌ها و سازمان‌ها به عنوان کارشناس روانشناسی فعالیت می‌کنند و عده‌ای نیز به عنوان دستیار متخصص روانشناسی بالینی یا روانپزشک مشغول به کار هستند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف روانشناسی:

روانشناسی عمومی، علم‌النفس از دیدگاه دانشمندان اسلامی، آمار توصیفی، فیزیولوژی عمومی، کلیات فلسفه، مبانی جامعه‌شناسی، روانشناسی احساس و ادراک، متون روانشناسی به زبان خارجی، آمار استنباطی، روش تحقیق در روانشناسی، روانشناسی فیزیولوژیک، روانشناسی تجربی، روانشناسی رشد، روانشناسی یادگیری، روانشناسی تربیتی، روانشناسی اجتماعی، روانسنجی، انگیزش و هیجان، شخصیت، آسیب‌شناسی روانی، بهداشت روانی، روانشناسی مرضی کودک، تاریخچه و مکاتب روانشناسی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی بالینی:

کاربرد مقدماتی روش‌های تشخیص بالینی، کاربرد مقدماتی روش‌های درمان، مصاحبه، سمینار مسائل روانشناسی بالینی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی بالینی، روانشناسی پویایی گروه، کلیات روانپزشکی، بررسی مقدماتی نظریه‌های روان درمانی، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی کودکان استثنایی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی عمومی:

طرح‌ها و پژوهش‌های آزمایشگاهی، مقدمات نورو بسیکولوژی، ارزشیابی شخصیت، روانشناسی مشاوره و راهنمایی، روانشناسی هوش و سنجش آن، تفکر و زبان، روانشناسی پویایی گروه، روانشناسی کودکان استثنایی، سمینار در مسائل روانشناسی عمومی، اختلالات یادگیری، روانشناسی جنایی، پژوهش‌های عملی در روانشناسی عمومی.

دروس تخصصی گرایش روانشناسی استثنایی:

روانشناسی مشاوره و راهنمایی، نظریه‌ها و کاربرد آزمون‌های شناختی، روانشناسی کودکان تیزهوش و روش‌های آموزش آنها، روانشناسی کودکان عقب‌مانده و روش‌های آموزش آنها، اختلالات تکلم و گفتار درمانی، روانشناسی تدریس به کودکان ناشنوا، روانشناسی تدریس به کودکان نابینا، متون روانشناسی کودکان استثنایی به زبان‌های خارجی، بهداشت روانی کودکان استثنایی و خانواده، زمینه پیشگیری از تولد کودکان عقب افتاده، روانشناسی کودکان ناسازگار، روش‌های تغییر و اصلاح رفتار کودکان، سمینار مسائل کودکان استثنایی در جهان و ایران، پژوهش‌های عملی در روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی.

dzbook.blogfa.com

علوم اجتماعی

دیباچه :

سالانه بیش از ۸۰ میلیون نفر به جمعیت جهان اضافه می‌شود. به همین دلیل سن نیمی از جمعیت جهان کمتر از ۲۵ سال است و در این میان بیش از یک میلیارد جوان در سنین ۱۵ تا ۲۴ سال قرار دارند و این بیانگر آن است که کشورهای دنیا بخصوص کشورهای در حال توسعه که بیشتر جمعیت جهان به آنها اختصاص دارد، در سال‌های آینده با معضلات اجتماعی بسیاری در شهرها و روستاها رو به رو خواهند شد .به زبان دیگر تقاضای اجتماعی برای آموزش، بهداشت، اشتغال، مسکن و در مجموع رفاه اجتماعی بیشتر می‌شود و در نتیجه وجود مختصصانی که با پژوهش، مطالعه و برنامه‌ریزی, راه‌های رسیدن به رفاه اجتماعی را بیابند، بسیار ضروری است .هدف رشته علوم اجتماعی تربیت متخصصانی است که نیاز جامعه را در زمینه‌های فوق برآورده سازند. اما چون عنوان علوم اجتماعی دارای مفهوم وسیعی است، رشته علوم اجتماعی به گرایش‌های متفاوتی تقسیم شده است .برهمین اساس علوم‌اجتماعی دارای چهار گرایش پژوهشگری اجتماعی، برنامه‌ریزی اجتماعی ، رفاه و تعاون اجتماعی و مردم‌شناسی است.

گرایش پژوهشگری اجتماعی:

هدف پژوهشگری اجتماعی ساختن انسان جامعه‌شناس است. انسانی که بتواند با مطالعات دقیق نظری و عملی به عنوان یک محقق، سطح آگاهی‌های اجتماعی را بالا برده و پاسخگوی نیاز مراکز آموزشی، پژوهشی و خدماتی باشد؛ یعنی نتایج تحقیقات او به ما بگوید که چگونه می‌توان از بحران‌های اجتماعی عبور کرد و

به آرامش و رفاه رسید .درس‌های پژوهشگری اجتماعی دارای سه شاخه است. در یک شاخه مهارت در عملیات تحقیقی آموزش داده می‌شود، شاخه دیگر مبانی جامعه‌شناسی است که پایه‌های علم جامعه‌شناسی را از نظر مفهومی معرفی می‌کند و شاخه سوم نیز مباحث جمعیت‌شناسی است که از درس مبانی جمعیت‌شناسی شروع می‌شود و به تحلیل جمعیت، تحلیل حرکت‌های جمعیتی و کاربردهای جمعیت‌شناسی در مباحث اجتماعی و اقتصادی ختم می‌گردد.

توانایی‌های لازم:

دانشجوی این گرایش باید به تحقیق‌های نظری و عملی علاقه‌مند باشد؛ یعنی از یک سو نظریه‌های اجتماعی را مطالعه کرده و آنها را مورد نقد و تحلیل قرار دهد و از سوی دیگر بین مردم جامعه رفته و به تحقیق‌های میدانی علاقه‌مند باشد. دانش و بینش ریاضی در این گرایش بسیار مهم است؛ چون دقیق فکر کردن و دقیق اندیشیدن در پژوهشگری اجتماعی اهمیت بسیاری دارد.

موقعیت شغلی در ایران:

در حال حاضر پژوهش‌های اجتماعی رواج و گسترش پیدا کرده است و نه تنها بخش‌های دولتی موظف به انجام تحقیقات اجتماعی هستند بلکه بخش‌های خصوصی نیز به تحقیقات اجتماعی روی آورده‌اند. به همین دلیل به جرأت می‌توان گفت که امروزه یک دانشجوی باسواد این گرایش که دارای مهارت پژوهشی باشد، هرگز مشکل اشتغال نخواهد داشت.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف علوم اجتماعی:

dzbook.blogfa.com

نظریه‌های جامعه‌شناسی، روش تحقیق، جامعه‌شناسی در ادبیات فارسی، روش تحقیق علمی، جامعه‌شناسی جنگ و نیروهای نظامی، بررسی مسائل اجتماعی ایران، جامعه‌شناسی انقلاب‌ها، مبانی جامعه‌شناسی، مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی روانشناسی، ریاضیات پایه، مبانی فلسفه، مبانی مردم‌شناسی، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، اصول علم سیاست، آمار مقدماتی، روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت، اصول علم اقتصاد، آمار در علوم‌اجتماعی، تاریخ تفکر اجتماعی در اسلام، روانشناسی اجتماعی، زبان خارجه تخصصی، انسان از دیدگاه اسلام و سایر مکاتب.

دروس تخصصی گرایش پژوهشگری اجتماعی:

جامعه‌شناسی روستایی، جامعه‌شناسی انحرافات اجتماعی، جامعه‌شناسی ایلات و عشایر، جامعه‌شناسی خانواده ، جامعه‌شناسی شهری، تکنیک‌های خاص تحقیق، جامعه‌شناسی ارتباط جمعی، جامعه‌شناسی صنعتی، کاربرد کامپیوتر، جامعه‌شناسی سازمان‌ها، جامعه‌شناسی توسعه، کاربرد جمعیت‌شناسی.

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی:

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی عمدتاً پیرامون مسائل اجتماعی و برنامه‌ریزی در خصوص اجتماع و انسان است. برای مثال هنگام ساخت یک مجتمع آپارتمانی، کارشناس برنامه‌ریزی اجتماعی برای مسائل اجتماعی آن مجتمع برنامه‌ریزی می‌کند تا حقوق هریک از افراد ساکن در مجتمع حفظ و ساکنان آن با کمترین مشکلات و مسائل اجتماعی روبرو گردند. یا مثلاً برنامه‌ریزی می‌کند که در یک شهر مراکز اقتصادی یا سایت‌های صنعتی در کجا باید قرار بگیرد و توسعه ساختمانی چگونه انجام شود که مشکلی برای جامعه به وجود نیاید.

توانایی‌های لازم:

گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی با آمار و تحقیقات میدانی ارتباط تنگاتنگی دارد به همین دلیل دانشجوی این گرایش باید از سلامت جسمانی برخوردار باشد تا بتواند در انجام تحقیقات میدانی موفق گردد .کار دانشجو و بخصوص فارغ‌التحصیل برنامه‌ریزی اجتماعی یک کار کتابخانه‌ای نیست، بلکه باید در جامعه حضوری فعال داشته باشد .اطلاعات علمی لازم برای دانشجوی این گرایش دروس ریاضی، زبان انگلیسی، جغرافیا و جامعه‌شناسی است .

موقعیت شغلی در ایران:

دانشجویان این گرایش دیدگاه‌های خوبی در زمینه مسائل شهری و روستایی، حمل و نقل، برنامه‌ریزی اجتماعی ـ اقتصادی با بعد اجتماعی پیدا می‌کنند و می‌توانند در سه بخش دولتی، عمومی و خصوصی فعالیت نمایند. که در بخش دولتی در سازمان‌های برنامه و بودجه، وزارت کشور، فرمانداری‌ها و در اکثر اداره‌های دولتی می‌توانند مشغول به کار شوند و در سایر بخش‌های عمومی شهرداری‌ها، مؤسسه‌های مختلفی از قبیل بنیاد شهید، کمیته امداد امام خمینی"ره"، سازمان بهزیستی و مؤسسه‌های رفاهی مراکز مهمی برای اشتغال هستند و در بخش خصوصی نیز مؤسسه‌های خدماتی و مشاوره‌ای مکان‌های مناسبی برای اشتغال هستند .فارغ‌التحصیلان می‌توانند به صورت کارشناسان مستقل تحقیقات شهری، روستایی و منطقه‌ای نیز فعالیت کنند.

دروس تخصصی گرایش برنامه‌ریزی اجتماعی:

اصول توسعه و عمران، تئوری‌های برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی شهری، تئوری‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، برنامه‌ریزی روستائی، تکنیک‌های مقدماتی برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای در ایران، ارزشیابی طرح‌ها و برنامه‌ها، عوامل سازمان‌دهی مکان، برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزی اجتماعی،اصول علم جغرافیا و نقشه‌خوانی.

dzbook.blogfa.com

گرایش تعاون و رفاه اجتماعی:

محتوای دروس این گرایش را اقتصاد، جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی، امور مالی، حسابداری، مدیریت و تعاون و کارکرد تعاون تشکیل می‌دهد و هدف آن تربیت کارشناسانی است که بتوانند به یاری تشکل‌های انسانی عامل توزیع عادلانه ثروت و قدرت در جامعه گردند. در گرایش تعاون و رفاه اجتماعی هرآنچه مربوط به تعاونی باشد مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به انواع تعاونی‌ها، چگونگی تأسیس و مدیریت آنها و فوایدی که تعاونی‌ها برای جامعه دارند، اشاره کرد.

توانایی‌های لازم:

گرایش تعاون و رفاه اجتماعی به عنوان یک میان رشته از واحدهای گوناگون درسی استفاده می‌کند که می‌توان این دروس متنوع را در دو درس پایه و اصلی اقتصاد و جامعه‌شناسی خلاصه کرد در نتیجه دانشجویی که پایه ریاضی قوی داشته باشد، می‌تواند در تعدادی از دروس مهم این رشته مثل امور مالی، اقتصاد و حسابداری موفق گردد و اگر به علوم اجتماعی علاقه‌مند باشد می‌تواند در دروسی مثل جامعه‌شناسی یا مردم‌شناسی توفیق یابد. علاوه بر آمادگی در دروس فوق دانشجوی این رشته باید به تعاون علاقه‌مند بوده و روحیه همکاری و همیاری با دیگران را داشته باشد. چون در این رشته دانشجو باید بتواند ارتباطی نزدیک با دیگران ایجاد کند .

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در شاخه‌ها و واحدهای مختلف وزارتخانه تعاون کار کنند. همچنین می‌توانند در تعاونی‌های شرکت‌ها و وزارتخانه‌های مختلف اعم از تعاونی‌های تولیدی، مصرف و مسکن به عنوان مدیر و برنامه‌ریز مشغول به کار شوند. با این که فارغ‌التحصیلان این گرایش می‌توانند در بسیاری از وزارتخانه‌ها و شرکت‌های خصوصی و دولتی مفید باشند اما متأسفانه بازار کار این گرایش محدود است چون در جامعه ما به مدیریت علمی تعاونی‌ها اهمیت نداده و در کل تعاونی‌ها حضوری فعال در جامعه ندارند.

دروس تخصصی گرایش تعاون و رفاه اجتماعی:

اصول و اندیشه‌های تعاونی، سیر تحول تعاونی در ایران و جهان، اصول آموزش و ترویج تعاونی، انواع و کارکرد تعاونی‌ها، سازماندهی و مدیریت در تعاونی‌ها، زمینه‌ها و شیوه‌های همیاری در جوامع شهری و روستائی، اقتصاد خرد و کلان، حقوق تجارت، حقوق تعاون (تهیه اساسنامه و آئین‌نامه)، اصول حسابداری، امور مالی تعاونی‌ها، سمینار مسائل تعاونی، تأمین و رفاه اجتماعی، کارورزی.

گرایش مردم شناسی:

کار اصلی یک مردم‌شناس مطالعه فرهنگ جوامع مختلف، در مکان‌ها و زمان‌های متفاوت، از قدیمی‌ترین ایام تا امروز است و در این میان توجه ویژه‌ای به سیر تحول فرهنگ، علل تغییرات فرهنگی و کاربرد فرهنگ در جوامع مختلف دارد. به همین دلیل علوم اجتماعی بدون مردم‌شناسی یا انسان‌شناسی فرهنگی با مشکلات بسیاری روبرو خواهد شد چرا که فرهنگ در ساختارهای اجتماعی نقش بسیار مهم و تعیین کننده‌ای دارد؛ یعنی لازمه اصلی مطالعات اجتماعی، مطالعه فرهنگی است و در حوزه مطالعات فرهنگی نیز، مردم‌شناسان نقش بسیار مهمی دارند.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

کنجکاوی، صبر و علاقه به کارهای میدانی برای دانشجوی این رشته ضروری است. دانشجوی مردم‌شناسی باید به مردم و مسائل جامعه‌اش علاقه‌مند بوده و روابط اجتماعی خوبی داشته باشد تا بتواند با گروه‌های مختلف جامعه ارتباط نزدیکی برقرار کرده و از فرهنگ و هنجارهای آنها مطلع شود.

موقعیت شغلی در ایران:

مردم شناسی زیربنای بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی است و این به معنای آن است که بازار کار متنوعی برای فارغ‌التحصیلان این گرایش وجود دارد و اکثر وزارتخانه‌ها به فارغ‌التحصیلان آن نیازمندند. زیرا باید بخش تحقیقات مردم‌شناسی بسیار گسترده‌ای داشته باشند. البته برخی از وزارتخانه‌ها مثل وزارت فرهنگ وارشاد اسلامی، آموزش و پرورش، جهادکشاورزی، کشور، خارجه و نیرو در حال حاضر نیز دارای چنین بخشی هستند و فارغ‌التحصیلان این رشته را جذب می‌کنند. همچنین فارغ‌التحصیل این رشته می‌تواند به مطالعه و تحقیق آزاد روی آورده و نتیجه تحقیقات خویش را به صورت کتاب منتشر سازد. چون امروزه کتبی که در زمینه مردم‌شناسی چاپ می‌شود، بازار بسیار خوبی دارد.

دروس تخصصی گرایش مردم‌شناسی:

جامعه‌شناسی قشرها و نابرابری‌ها، جامعه‌شناسی ایلات و عشایر، مردم شناسی فرهنگی، محیط‌شناسی انسانی، جغرافیای انسانی ایران، تنظیم خانواده و جمعیت، مبانی تعاون ، زمینه‌ها و شیوه‌های همیاری در شهر و روستا، فرهنگ و توسعه، مردم نگاری، مردم‌شناسی ماقبل تاریخ و جوامع ابتدایی، باستان‌شناسی از دیدگاه

انسان‌شناسی، موزه‌داری و تکنیک ضبط اسناد، مردم شناسی روستا، ایل‌شناسی، نظام‌های خویشاوندی، مردم‌شناسی اعتقادات دینی، مردم‌شناسی هنر، نماد و نشانه‌شناسی، انسان‌شناسی و فرهنگ منطقه‌ای (آفریقا و ...)، مردم‌شناسی شهری، نظریه‌های مردم‌شناسی.

علوم اقتصادی

دیباچه :

آیا خیابانی را می‌شناسید که در آن نانوایی, خواروبار فروشی, میوه‌فروشی یا آرایشگاه نباشد؟ بی‌شک در هر خیابانی مراکز خدماتی یاد شده و دهها واحد خدماتی دیگر به چشم می‌خورد. اما چرا در حالی که هیچ سازمان یا نهادی مسؤول ایجاد این مراکز در خیابان‌های مختلف نیست ما در هر خیابانی به واحدهای فوق دسترسی داریم؟راستی چرا بسیاری از واحدهای خدماتی ۵۰ سال پیش مثل لحاف دوزی, چینی بندزنی و حلبی‌سازی از بین رفته‌اند و در مقابل مغازه‌های تزئینات ساختمانی و فروشگاه‌های لوازم صوتی و تصویری ایجاد شده است؟ علم اقتصاد به سؤال‌های فوق پاسخ می‌دهدو این که در یک جامعه چه عواملی باعث تخصیص منابع می‌شود. به عبارت دیگر علم اقتصاد، علم تخصیص بهینه منابع است .منابعی که کم یا محدود هستند. این علم در مراکز آموزش عالی تحت عنوان رشته علوم اقتصادی ارائه می‌شود. رشته اقتصاد در مقطع کارشناسی دارای شش شاخه اقتصاد نظری, بازرگانی, کشاورزی, پول و بانکداری, صنعتی و حمل و نقل است و داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی, علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند این رشته را انتخاب کنند. البته برای داوطلبان علوم انسانی شاخه اقتصاد نظری ارائه نشده است. اما به گفته استادان این رشته تفاوت شاخه‌های مختلف اقتصاد در مقطع کارشناسی کمتر از ۳۰ واحد درسی است و چون دانشجویان می‌توانند ۹ واحد اختیاری خود را از شاخه دیگر انتخاب کنند، تفاوت قابل توجهی بین شاخه‌های مختلف این رشته وجود ندارد. بویژه این که بین دروس تخصصی هر شاخه نیز تشابه‌های بسیاری وجود دارد برای مثال از یازده درس اختصاصی شاخه اقتصاد پول و بانکداری , چهار درس آن با شاخه اقتصاد بازرگانی مشترک است. با این همه ما برای آشنایی شما با شاخه‌های رشته اقتصاد, به معرفی اجمالی آن‌ها می‌پردازیم.

dzbook.blogfa.com

شاخه اقتصاد نظری: هسته اصلی تئوری‌های اقتصادی مثل اقتصاد ریاضی و اقتصاد سنجی در شاخه اقتصاد نظری مطالعه می‌شود؛ یعنی این شاخه بیشتر جنبه انتزاعی و تئوری دارد و تأکید آن بر روی تئوری‌های ریاضی است و دانشجوی اقتصاد نظری کمتر پدیده‌هایی از قبیل تجارت را مطالعه می‌کند.

دروس تخصصی اقتصاد نظری:

اقتصاد کشاورزی, اقتصاد مدیریت, اقتصاد ریاضی, اقتصاد سنجی, تاریخ عقاید اقتصادی, برنامه‌ریزی اقتصادی, اقتصاد منابع.

شاخه اقتصاد بازرگانی:

اقتصاد بازرگانی یکی از شاخه‌های کاربردی اقتصاد است که در آن دانشجو با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی مدیریت تولید, مدیریت بازاریابی و کاربردهای آن، قوانین و مقررات مالیات در ایران, انواع حسابرسی و اصول حسابداری آشنا می‌شود. همچنین با استفاده از یک سری مدل‌های تصمیم‌گیری و متدهای کمی , تعیین خط مشی مطلوب را در مسائلی که یک مدیر با آن مواجه می‌شود، فرا می‌گیرد.

دروس تخصصی اقتصاد بازرگانی:

اقتصاد مدیریت ,روش‌های مقداری در بازرگانی, مدیریت تولید, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اصول بازاریابی, اصول بیمه , مدیریت مالی.

شاخه اقتصاد صنعتی: در شاخه اقتصاد صنعتی دانشجویان طی چند واحد با ساختار بازار صنعت, بازرگانی بین‌المللی, منافع و مضرات انحصار ,سیاست رقابت, منافع مصرف‌کننده, هزینه‌ها و حقوق و مقررات کاری که تنظیم‌کننده روابط بین کارگران و کارفرمایان است, آشنا می‌شوند.

دروس مشترک در همه شاخه‌های علوم‌اقتصادی:

زبان خارجه تخصصی, اصول سازمانی و مدیریت, حقوق تجارت, مبانی جامعه‌شناسی ,ریاضیات, آمار, روش تحقیق, اصول حسابداری, جغرافیای اقتصادی ایران, اقتصاد خرد, اقتصاد کلان, پول و بانکداری, مبانی فقهی اقتصاد صدر اسلام, نظام‌های اقتصادی, تجارت بین‌الملل, اقتصاد توسعه, اقتصاد ایران.

دروس تخصصی اقتصاد نظری:

اقتصاد صنعتی, حسابداری شرکت‌ها, حسابداری صنعتی, اقتصاد منابع, مدیریت تولید ,ارزیابی طرح‌های اقتصادی, اقتصاد سنجی, حقوق کار و روابط صنعتی, پژوهش عملیاتی.

شاخه اقتصاد پول و بانکداری: دانشجویان این شاخه با نحوه عملکرد بانک‌های داخلی و خارجی, اسناد اعتباری ارزی, سیاست‌های پولی و مالی به عنوان مهم‌ترین سیاست‌های تثبیت اقتصادی و چگونگی تجزیه و تحلیل صورت حساب‌های مالی آشنا می‌شوند.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی اقتصاد پول و بانکداری:

عملیات بانکی داخلی, عملیات بانکی خارجی, سیاست‌های پولی و مالی, بانکداری اسلامی, روش‌های مقداری در بازرگانی, سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی , حسابداری شرکت‌ها, تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی ,تأمین منابع مالی و بورس اوراق بهادار, مدیریت مالی.

شاخه اقتصاد کشاورزی: دانشجویان این شاخه, اقتصادی را که به محصولات کشاورزی و زمین و زراعت باز می‌گردد, مطالعه می‌کنند. زیرا بازار محصولات کشاورزی به دلیل این‌که در بسیاری از موارد، پیوستگی تولید را ندارد همچنین متغیرهایی مثل آب و هوا و خاک در آن اثر عمده‌ای می‌گذارد, به مطالعه تخصصی و ویژه‌ای نیازمند است؛ یعنی کارشناس اقتصادی این بخش باید علاوه بر آشنایی با اصول و مبانی علم اقتصاد, با مسائل کشاورزی از قبیل تولید کشاورزی و بازارهای محصولات کشاورزی آشنایی داشته باشد.

دروس تخصصی اقتصاد کشاورزی:

اقتصاد کشاورزی, توسعه و سیاست کشاورزی, اقتصاد منابع, اقتصاد سنجی, ارزیابی طرح‌های اقتصادی, بازاریابی محصولات کشاورزی, مدیریت مزرعه, جامعه‌شناسی روستایی, پژوهش عملیاتی.

توانایی‌های لازم:

در مقطع متوسطه, کتاب اقتصاد تنها برای دانش‌آموزان رشته علوم‌انسانی ارائه شده است و چون مباحث این کتاب جنبه حفظی دارد, بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری تصور می‌کنند که برای موفقیت در رشته اقتصاد باید حافظه قوی داشت تا بتوان مفاهیم و نظریه‌های متعدد را حفظ کرد. در حالی که به گفته

استادان و دانشجویان این رشته, دانشجوی اقتصاد بیش از هر چیز باید در درس ریاضی قوی باشد تا بتواند در این رشته موفق گردد.همچنین دانشجوی اقتصاد لازم است که به مباحث اجتماعی علاقه‌مند بوده و الفبای جامعه‌شناسی, علوم سیاسی و روانشناسی را بداند چون اقتصاد یک حلقه از علوم اجتماعی است و زنجیره علوم اجتماعی نیز به هم مرتبط است.

موقعیت شغلی در ایران:

دانشجویان دوره کارشناسی اقتصاد بیشتر اطلاعات اولیه و پایه را مطالعه می‌کنند در نتیجه نباید انتظار داشته باشند که پس از فارغ‌التحصیلی به طور تخصصی و کاربردی فعالیت نمایند مگر دانشجویانی که خودشان مطالعه و فعالیت بیشتری داشته و تئوری‌هایی را که مطالعه می‌کنند, به کار نیز می‌گیرند. یعنی می‌توانند مدلهای اقتصادی نوشته, تجزیه و تحلیل کرده و پیشنهادهای تازه‌ای برای رفع مشکلات اقتصادی مؤسسه و سازمان‌های مختلف ارائه دهند.البته این به آن معنا نیست که در حال حاضر فارغ‌التحصیلان این رشته بازار کار ندارند بلکه می‌توانند در بخش‌های مختلف وزارت اقتصاد مثل بخش مالیات, وزارت صنایع, سازمان برنامه و بودجه, بانک مرکزی و مرکز آمار فعالیت کنند و مهمتر از همه اینکه حتی اگر فارغ‌التحصیلان اقتصاد در رشته تخصصی خود فعالیت نکنند, به دلیل داشتن ذهنی باز و تحلیل‌گر و آشنایی صحیح با مسائل و مباحث اقتصادی, نگاه کارشناسانه‌ای نسبت به جامعه و پیرامون خود دارند و می‌توانند در هر شغلی موفق و کارآمد باشند.

علوم سیاسی

dzbook.blogfa.com

دیباچه :

آنچه مردم به نام سیاست و مسائل سیاسی می‌شناسند با سیاست به مفهومی که در رشته علوم سیاسی مطرح است، تفاوت بسیار دارد .دانشجویان موفق این رشته نیز باید بدانند که در نهایت نه یک سیاستمدار بلکه یک سیاست‌شناس خواهند شد.

در واقع علوم‌سیاسی به بررسی اندیشه‌ها و نظریه‌های سیاسی و کارکرد آنها در عرصه جامعه می‌پردازد و رشته علوم‌سیاسی ارائه یکسری نظریه‌ها یا یکسری ابزارها و راهکارهایی است که بر اساس آنها هر جامعه شرایط و مشکلات حال را بررسی کرده و از پیش پا برمی‌دارد و برای حرکت‌ها و اقدامات بعدی ـ ترسیم فضا برای مسیر آینده ـ برنامه‌ریزی می‌کند همچنین از تجارب و دستاوردهای بشر که در طول تاریخ در عرصه اجتماع به دست آورده است، بهره می‌برد. این رشته از سه شاخه عمده تشکیل می‌شود که عبارتند از:

دانش حکومت کردن و نهادهای سیاسی، نظریات سیاسی و روابط و سیاست بین‌الملل.

توانایی‌های لازم:

داشتن شَم سیاسی و علاقه به مسائل سیاسی و برخورداری از دیدی عمیق و وسیع، ویژگی‌های لازم برای یک دانشجوی رشته علوم‌سیاسی است. همچنین دانشجوی این رشته باید فردی منطقی بوده و نظریاتش مستند به دلیل و مدرک باشد و ظرفیت بالایی داشته باشد تا در بمباران مسائل روزمره گیج نشود و عمق مسائل اجتماع را ببیند. دانشجوی علوم‌سیاسی لازم است با همه اقشار جامعه ارتباط داشته باشد تا بفهمد که مردم جامعه‌اش به چه فکر می‌کنند و نیازهای آنها چیست؟ داوطلبان کنکور سراسری در صورتی در این رشته موفق می‌شوند که کتب تاریخی بخصوص تاریخ سیاسی را دوست داشته باشند و فلسفه

را با علاقه بخوانند.

موقعیت شغلی در ایران:

در حال حاضر تعدادی از فارغ‌التحصیلان رشته علوم‌سیاسی در بخش‌های سیاسی و حقوقی سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها و همچنین در صدا و سیما مشغول به کار می‌باشند اما حدود ۹۰٪ فارغ‌التحصیلان این رشته با مشکل اشتغال روبرو هستند. با این وجود اگر دانشجویی واقعاً علاقه‌مند بوده و در این رشته موفق و متبحر باشد و همچنین قلم خوبی داشته باشد از نظر شغلی مشکلی نخواهد داشت. اما متأسفانه بسیاری از دانشجویان شناخت و علاقه لازم را ندارند و در واقع نمی‌دانند که برای چه به این رشته آمده‌اند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

مبانی علم سیاست، مبانی علم حقوق، مبانی علم اقتصاد، مبانی جامعه‌شناسی عمومی، روش تحقیق در علوم سیاسی، حقوق اساسی (کلیات(، حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، مبانی اندیشه‌های سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل اسلام، نظام سیاسی و دولت در اسلام، اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران، جنبش‌های اسلامی معاصر، تحولات سیاسی و اجتماعی ایران ، انقلاب اسلامی ایران، تاریخ روابط خارجی ایران از قاجاریه تا دوران معاصر، سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران، مسائل اقتصادی و سیاسی نفت در ایران، حقوق اداری، خلیج‌فارس و مسائل آن، مسائل سیاسی و اقتصادی جهان سوم، اصول روابط بین‌الملل، تاریخ روابط بین‌الملل از ۱۸۷۱ تا ۱۹۴۵ ، سازمان‌های بین‌المللی، تاریخ اندیشه‌های سیاسی در غرب از قبل از افلاطون تا قرن بیستم، اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، دیپلماسی و رفتار سیاسی در اسلام، حقوق بین‌الملل عمومی، فن دیپلماسی و آداب کنسولی، حقوق بین‌الملل خصوصی، تئوری‌های انقلاب، شناخت ماهیت و عملکرد امپریالیسم، سیر قدرت در دریاها، نوسازی و دگرگونی سیاسی، جامعه‌شناسی سیاسی، سیاست خارجی قدرت‌های بزرگ، مسائل نظامی و استراتژیک معاصر، تاریخ تحول دولت در اسلام، متون سیاسی به زبان خارجی.

dzbookblogfa.com

فلسفه

دیباچه:

فلسفه به انسان کمک می‌کند تا به اوج کمال نایل آید و به سعادت که از طریق نیل به عالم معقولات حاصل می‌شود، دست بیابد. پس فلسفه نه فقط از لحاظ فواید آن مورد توجه است بلکه فی‌نفسه نیز مطلوب است و از آن نمی‌توان صرف‌نظر کرد" ".ارسطو، فیلسوف مشهور یونانی"

"فلسفه ناشی از بی‌عقلی و عدم رشد آگاهی انسان است و اگر بشر به حدی از رشد و آگاهی رسید، نیاز به فلسفه ندارد "".اگوست کنت، دانشمند، فیلسوف و ریاضیدان مشهور فرانسوی"

دوعبارت فوق نشانگر دو دیدگاه متفاوت درباره فلسفه است که در طی قرون متمادی وجود داشته و گاه یکی بر دیگری چیره شده است؛ یعنی همیشه در طول تاریخ عده‌ای از متفکران، فلسفه را دوست داشتن خردمندی و فیلسوف را دوستـدار خردمندی معرفی کرده و عده‌ای دیگر فلسفه را هنر لفاظی و بازی کردن با واژه‌ها دانسته‌اند.راستی، فلسفه چیست و چه حیطه‌ای را در برمی‌گیرد که چنین دیدگاه‌های متفاوتی درباره آن وجود دارد؟برای تعریف فلسفه بهتر است که تفاوت آن را با سایر علوم توضیح داد چرا که سایر علوم هر یک به بخشی از موجودات عالم هستی می‌پردازند و آنها را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهند .برای

مثال یک گیاه‌شناس از بین همه موجودات هستی فقط گیاه را گزینش کرده و درباره آن سخن می‌گوید یا یک ستاره‌شناس تنها اجرام آسمانی را مطالعه می‌کند، اما فلسفه درباره یک موجود گزینش شده سخن نمی‌گوید. بلکه همه امور را در عالم هستی مورد بررسی قرار داده و با تمام موجودات سر و کار دارد . مثلاً در فلسفه از خدا گرفته تا انسان، از عالم طبیعت گرفته تا ماوراء طبیعت و از روح انسان و موجودات غیرمادی گرفته تا اجسام، مورد بحث و گفتگو قرار می‌گیرد. تفاوت دوم فلسفه با سایر علوم در این است که در فلسفه مسائلی عام و کلی که درباره هرموجودی قابل طرح است، مورد مطالعه و تحقیق قرار می‌گیرد. برای مثال این سؤال که یک موجود مادی است یا غیرمادی، درباره هر موجودی از خدا گرفته تا یک تکه سنگ قابل طرح است. این دو فرق اساسی فلسفه با سایر علوم باعث شده که این علم بتواند به سؤالاتی پاسخ دهد که پاسخش بر عهده هیچکدام از علوم خاص به خصوص علوم تجربی نیست و در واقع وظیفه این علوم پاسخ به این گونه سؤال‌ها نیست. در حالی که این‌گونه سؤال‌ها برای انسان کنجکاو مطرح است و نمی‌توان به انسان دستور داد که درباره این مسائل فکر نکند. بلکه دانش خاصی لازم است که عهده‌دار و پاسخگوی سؤال‌هایی درباره هستی، موجودات و حقیقت انسان باشد و فلسفه همین دانش خاص است .رشته فلسفه نیز یک رشته آموزشی است که کلیه پرسش‌های بنیادی انسان را نسبت به مسائل وجود، هستی، جهان پیرامون انسان و حقیقت انسان بررسی می‌کند. پرسش‌هایی که زمانی به ارزش‌های دینی و معنوی برمی‌گردد که همان فلسفه دینی است و زمانی مربوط به ارزش‌های اخلاقی و مبانی ارزش‌های اخلاقی است که به عنوان فلسفه اخلاق آن را می‌شناسیم و گاه مبانی نظام حکومتی را در برمی‌گیرد که همان فلسفه سیاسی است و گاهی نیز شامل مبانی هنر و زیباشناسی و موضوعاتی از این دست می‌شود. البته در دوره کارشناسی رشته فلسفه، دانشجویان بیشتر شناخت مفصلی درباره تاریخ فلسفه غرب به دست می‌آورند؛ یعنی سیر تاریخی فلسفه را از فلسفه یونان تا زمان حاضر و تا حدودی نیز سیر تاریخی فلسفه اسلامی را مطالعه و بررسی می‌کنند.گفتنی است که در کشور ما فلسفه اسلامی و فلسفه غرب به عنوان دو گرایش تحصیلی متفاوت ارائه شده است؛ یعنی رشته فلسفه در معنای عام آن به فلسفه غرب می‌پردازد و رشته الهیات گرایش فلسفه اسلامی، فلسفه و حکمت اسلامی را مورد بررسی قرار می‌دهد. سیستم آموزشی نیز دراین دو رشته تا حدودی تفاوت دارد؛ چون سیستم آموزش فلسفه غرب در کشور ما بیشتر براساس سیر تاریخی است اما سیستم آموزش فلسفه اسلامی براساس مکاتب فلسفی مثل فلسفه مشّاء، اشراق یا ملاصدرا می‌باشد. هر چند که دانشجویان هر یک از این دو رشته مطالعات محدودی نیز در زمینه فلسفه دیگر دارند؛ یعنی دانشجویان فلسفه غرب واحدهایی را در زمینه فلسفه اسلامی و دانشجویان فلسفه اسلامی واحدهایی را در زمینه فلسفه غرب می‌گذرانند .

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

یکی از راه‌های موفقیت در فلسفه، آشنایی اولیه با ریاضیات و مباحث ریاضی است. در واقع ریاضیات پلی مناسب برای رفتن به طرف فلسفه است. علاقه‌مندی به فلسفه نیز یکی دیگر از عوامل موفقیت در این رشته است. آشنایی کامل به زبان انگلیسی برای دانشجویان فلسفه غرب و آشنایی به زبان عربی برای دانشجویان فلسفه اسلامی ضروری است.

موقعیت شغلی در ایران:

رشته فلسفه اهمیت بنیادی در ارتقاء سطح فکری جامعه دارد چرا که هرجامعه نیازمند افرادی است که اهل تفکر و نقادی باشند و مسائل فرهنگی را فهمیده و مبانی فرهنگی را تشخیص دهند و رشته فلسفه وظیفه پرورش چنین متفکرانی را برعهده دارد. اما متأسفانه این رشته با همه اهمیتش در جامعه ما بسیار مظلوم واقع شده و مورد بی‌توجهی و بی‌مهری دست‌اندرکاران نظام قرار گرفته است تا جایی که فارغ‌التحصیلان آن حتی موفق به استخدام در آموزش و پرورش ـ که متعارف‌ترین زمینه کاری برای یک لیسانس فلسفه است ـ نمی‌شوند. فارغ‌التحصیل فلسفه از نظر شغلی یا باید به عنوان استاد و معلم فلسفه به تدریس فلسفه

بپردازد یا در مراکز پژوهشی مثل دایره المعارف‌ها و پژوهشگاه علوم‌انسانی فعالیت کند که البته در چنین مراکزی بیشتر فارغ‌التحصیلان فوق‌لیسانس و دکترای فلسفه فعالیت دارند و یک لیسانس فلسفه در صورتی که فعال و علاقه‌مند باشد، می‌تواند به عنوان دستیار پژوهشگر در بعضی از این مراکز مشغول به کار گردد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس اصلی و تخصصی:

منطق قدیم، منطق جدید، منتخب متون کلامی و فلسفی، تاریخ‌فلسفه‌اسلامی، علم کلام، فلسفه اسلامی، فلسفه اخلاق در تفکر غربی، اخلاق در تفکر اسلامی، عرفان نظری، تاریخ فلسفه یونان، تاریخ فلسفه قرون وسطی تا رنسانس، تاریخ فلسفه از "بیکن" تا "هیوم"، تاریخ فلسفه از "کانت" تا نیمه دوم قرن نوزدهم، تاریخ فلسفه جدید و معاصر، فلسفه معاصر و مکاتب جدید قرن بیستم، متون فلسفی به زبان خارجی، متون فلسفی به زبان عربی ، متافیزیک در غرب، فلسفه علوم.

کاردانی امور مالی و مالیاتی

دیباچه :

هدف از این دوره آموزش و تربیت افرادی است که پس از یک آموزش دو ساله علمی قسمتی از نیازهای وزارت امور اقتصادی و دارائی را در زمینه‌های مالیاتی تامین نمایند. و بتوانند به عنوان کمک ممیز، ممیز، سرممیز، ممیز کل و رئیس یا معاون جزئی واحدهای مالیاتی ، مالی، اداری و قسمت وصول فعالیت کنند البته طبیعت رشته و دروس پیش‌نیاز به نحوی تنظیم گردیده که جدا از حوزه وزارت امور اقتصادی و دارائی فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند در مشاغل مورد نظر برای فوق‌دیپلم حسابداری نیز نقش داشته باشند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

اصول علم اقتصاد، ریاضیات پایه، آمار و کاربرد آن در مدیریت، مالیه عمومی و خطمشی مالی دولت‌ها، حقوق بازرگانی، مبانی و کاربرد کامپیوتر در مدیریت.

دروس تخصصی:

اصول حسابداری، حسابداری میانه، حسابرسی، حسابداری دولتی، حسابداری صنعتی، برنامه‌نویسی به زبان کوبال و کاربرد آن در حسابداری و امورمالی، حسابرسی مالیاتی، قانون مالیت‌ها، کلیات حقوق و مقررات مدنی.

کتابداری

دیباچه :

کشور ایران با جمعیت حدود ۷۰ میلیون که ۴۸ میلیون نفر از آنها باسواد هستند، کمتر از ۱۵۰۰ کتابخانه عمومی دارد که تعداد کتاب بهترین و بزرگترین آنها به زحمت به یک میلیون و ۵۰۰ هزار جلد می‌رسد. این در حالی است که کشور همسایه ما، آذربایجان، با جمعیت حدود جمعیت ایران ده هزار کتابخانه دارد و

در کشورهای پیشرفته یک کتابخانه برای شروع کار باید ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار جلد کتاب داشته باشد.البته در کشور ما جمعیت استفاده کننده از همین حداقل امکانات نیز بسیار اندک است و کتابخانه‌ها در ایران فعالیت چشمگیری ندارند. در واقع کشور ما با این که زمانی مهد تمدن و دانش بوده و بزرگترین کتابخانه‌های عالم و نفیس‌ترین کتب را داشته است، اکنون در زمینه کتاب و کتابخوانی دچار فقر فرهنگی است و کتابخانه‌ها، مراکز ساکن و ساکتی هستند که فقط در دوران امتحانات دانش‌آموزان یا دانشجویان، قرائت‌خانه آنها شلوغ می‌شود.بدون شک یکی از علل اصلی این مشکل، نبود کتابداران متخصص و علاقه‌مند در کتابخانه‌های کشور است.کارشناسانی آگاه , با تجربه و تحصیل کرده که توانایی ارزیابی نیازهای کتابخانه واحد متبوع خود را داشته باشند و در جریان انتشار کتاب‌های جدید و خرید کتاب‌های مناسب قرار گیرند. این افراد باید قادر به سازماندهی منابع بوده و با فهرست‌نویسی مناسب امکان دست‌یابی مراجعه کننده به کتاب‌های مورد نظر را فراهم آورند. هدف رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ما ارائه می‌شود، تربیت همین دسته از متخصصان است .در واقع رشته کتابداری هموار کردن مسیر ارتباط میان دو عنصر کتاب (در معنای وسیع آن که شامل هر گونه اثری می‌شود که ثبت و ضبط شده باشد) و استفاده کننده از کتاب است. البته برای آن که بتوانیم این ارتباط را امکان‌پذیر کنیم باید نه تنها هر یک از این دو عنصر را به درستی بشناسیم، بلکه لازم است چگونگی پیوند میان آن دو را نیز بیاموزیم .تمام دروس پایه و اختصاصی در رشته کتابداری (خصوصاً دوره کارشناسی) براساس همین سه وظیفه تدوین شده است؛ یعنی دانشجوی این رشته منابع و متون را می‌شناسد، از ویژگی‌های انواع مواد انتشار یافته آگاه می‌گردد، محتوای آنها و چگونگی تبدیل اندیشه‌های موجود در ذهن نویسنده به پدیده‌ای عینی و قابل شناسایی را درک می‌کند و قابلیت‌ها و توانایی‌های رسانه‌های گوناگون از قبیل کتاب (به معنای محدود)، مجله، روزنامه، نوار، لوح فشرده، اینترنت و مانند آنها را درمی‌یابد .از سوی دیگر دروسی نیز در برنامه این رشته هست که برای شناخت انسان، چگونگی شکل‌گیری دانش و معرفت افراد در ذهن آنان، تأثیر محیط، فرهنگ و جامعه دانسته‌ها و باورهای مردم مفید است. زیرا اگر بخواهیم مواد و منابع برای مراجعان قابل استفاده باشد، باید مراجعان را به درستی بشناسیم، با محیط فرهنگی آنها آشنا باشیم و نیازهای اطلاعاتی آنها را تشخیص دهیم .البته دانستن ویژگی‌های کتاب و خواننده یا استفاده کننده به تنهایی برای انجام وظیفه کتابداری کفایت نمی‌کند. بلکه باید تدابیر مربوط به ایجاد ارتباط میان آن دو را نیز شناخت. برای این کار لازم است به فرآیند ارتباط آگاه بود و دانست در چه شرایطی ارتباط آسان می‌شود و تحت چه شرایطی دچار اختلال می‌گردد. پس کتابدار لازم است که با حوزه ارتباطات نیز کم و بیش آشنا باشد. به همین دلیل سه ضلع مثلث کتاب، خواننده و ارتباط ، موضوع مطالعه و پژوهش علاقه‌مندان این رشته است و آثاری که از این مطالعات برجای مانده، دستمایه مناسبی برای برنامه‌های درسی رشته کتابداری می‌باشد.

dzbook.blogfa.com

توانایی‌های لازم:

رشته کتابداری با دانش‌اندوزی سر و کار دارد. بنابراین هر فردی که دامنه مطالعات و تتبعات او گسترده‌تر باشد، قابلیت پیشرفت بیشتری در این رشته دارد. زیرا قناعت به دانسته‌های موجود و خود را بی‌نیاز از ارتقاء و بهبود دانش و معرفت دانستن، آفتی خطرزا برای رشته کتابداری است. فراگیری آهسته و پیوسته و شکیبایی و بردباری در برخورد با اطرافیان و پرسش کنندگان نیز دو ویژگی عمده‌ای است که دانشجویان این رشته باید در خود بپرورانند. اصرار بر تحمیل نظرات خود به دیگران و خودداری از شنیدن و تحلیل کردن آراء آنان، کتابدار را به تدریج در چارچوب بسته و بدون روزنه‌ای محبوس می‌کند و سبب می‌شود که نه دیگران تاب تحمل او را داشته باشند و نه او بتواند دیگران را تحمل کند. (رشته کتابداری از هر سه گروه آزمایشی ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم‌انسانی دانشجو می‌پذیرد .

موقعیت شغلی در ایران:

با توجه به پیشرفت سریع جوامع انسانی و افزایش میزان انتشارات در زمینه‌های مختلف دانش بشری، ایجاد و گسترش کتابخانه‌ها امری الزامی است. از این رو کتابداری یکی از رشته‌هایی است که چشم‌انداز فرصت‌های شغلی آن بسیار روشن است. کتابخانه‌های عمومی در سراسر کشور و کتابخانه‌های مدارس در مقاطع مختلف هنوز چشم به راه کتابدارانی هستند که دوره‌های دانشگاهی را طی کرده باشند .کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی و مراکز اطلاع‌رسانی نیز هنوز آماده پذیرش فارغ‌التحصیلان این رشته هستند .البته باید به این نکته نیز توجه داشت که مراکز و کتابخانه‌هایی که در صدد استخدام فارغ‌التحصیلان هستند، افراد شایسته‌تر را ترجیح می‌دهند و این بر دانشجویان است که از آغاز ورود به رشته به خودسازی و گسترش دانش و عمق بخشیدن به مهارت‌های خود بپردازند و از این طریق چشم‌انداز شغلی خود را پیشاپیش ترسیم نمایند.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های کتابداری:

روانشناسی اجتماعی ، روانشناسی عمومی، تاریخ تمدن، مبانی جامعه‌شناسی ، تاریخ ادبیات ایران، تاریخ ادبیات جهان، تاریخ عمومی فلسفه ، متون اختصاصی انگلیسی ، متون اختصاصی فرانسه ، متون اختصاصی آلمانی ، متون اختصاصی روسی، متون اختصاصی عربی، کتابخانه و کتابداری ، مجموعه سازی، سازماندهی مواد، مرجع‌شناسی عمومی (فارسی و عربی)، ساختمان و تجهیزات کتابخانه، مواد سمعی و بصری، مواد خدمات کتابخانه برای بزرگسالان نوسواد، مواد خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان، ماشین‌نویسی فارسی ، ماشین‌نوسی لاتین ، اداره کتابخانه، مرجع شناسی عمومی(لاتین)، اصول کار مرجع ، گزارش نویسی ، کارآموزی.

dzbook.blogfa.com

دروس تخصصی گرایش علوم انسانی و اجتماعی:

آمار و احتمالات مقدماتی، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، مبانی سازمان و مدیریت، مبانی علم حقوق، مبانی تاریخ اجتماعی ایران، جغرافیای شهری و روستاشناسی، کلیات علم اقتصاد، روانشناسی کودک و نوجوان، تاریخ ادیان، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی.

دروس تخصصی گرایش فنی و مهندسی:

تاریخ علوم، زمین‌شناسی، ریاضیات عمومی، فیزیک عمومی، شیمی عمومی، آمار و احتمالات، فیزیولوژی عمومی، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی علوم پایه، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، برنامه‌نویسی کاربردی.

مددکاری اجتماعی

دیباچه :

وقتی سخن از مددکاری می‌شود بسیاری از افراد به یاد زندان‌ها یا پرورشگاه‌ها می‌افتند که در آنجا افرادی به نام مددکار در دفتر یا واحد مددکاری فعالیت می‌کنند. اما حرفه مددکاری به فعالیت در دو مکان فوق محدود نمی‌شود. بلکه مددکاری اجتماعی، یکی از رشته‌های کاربردی است که فارغ‌التحصیل آن باید بتواند در مراکز مختلف با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌هایی که آموزش دیده است، وارد زندگی انسان‌هایی شود که به هر دلیل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و خانوادگی دچار مشکل بوده و نمی‌توانند مشکل خود را به تنهایی حل کنند یا منشأ مشکل خویش را تشخیص بدهند.در واقع این افراد می‌توانند به یاری

مددکارمشکل خویش را شناخته وحل نمایند. بنابراین اگر بخواهیم این رشته را به طور خلاصه معرفی کنیم، باید بگوییم که هدف رشته مددکاری این است که به افراد نیازمند به خدمات اجتماعی کمک کند تا خود را بیابند، مشکل خویش را بشناسند و سپس راه حل آن را پیدا کنند.

توانایی‌های لازم:

یک مددکار باید دارای توانمندی‌های روحی خاصی باشد؛ یعنی باید روحیه‌ای قوی داشته باشد تا بتواند مشکلات و معضلاتی را که در زندگی انسان‌ها می‌بیند، تحمل کند پس باید پذیرفت که افراد زودرنج و بسیار حساس و عاطفی به درد این رشته نمی‌خورند. در ضمن یک مددکار نباید در گفتگو و ارتباط برقرار کردن با دیگران دچار مشکل شود و در نهایت یک مددکار باید خود را به خوبی بشناسد چون اگر خود را نشناسد، نمی‌تواند به دیگری شناخت بدهد و او را کمک کند.

موقعیت شغلی در ایران:

رشته مددکاری از جمله رشته‌هایی است که داوطلبان هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی می‌توانند آن را انتخاب کنند همچنین دانشجویان این رشته باید در دوران تحصیل ۲۴ واحد کارورزی و پس از فارغ‌التحصیلی ۲ سال طرح بگذرانند .این دو ویژگی رشته فوق را متمایز ساخته است، چرا که فارغ‌التحصیلان این رشته به دلیل تجربه ناشی از ۲۴ واحد کارورزی در ۶ واحد مستقل و ۲ سال طرح در سازمان‌ها و مؤسسه‌های دولتی، از موقعیت شغلی مناسبی برخوردار هستند .در واقع هر جایی که اداره رفاه یا امور اجتماعی هست، مددکار اجتماعی می‌تواند در آنجا حضور داشته و مسؤولیتی را بر عهده بگیرد. در نتیجه فارغ‌التحصیلان این رشته مشکل اشتغال ندارند .اما با وجود مزیت‌های این رشته، باید پذیرفت که رشته مددکاری با مشکلاتی نیز گریبانگیر است که در این میان گمنام بودن رشته مددکاری در جامعه و حتی در بین جوانان و داوطلبان کنکور مشکل بسیار بزرگی است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه و اصلی:

مبانی جامعه‌شناسی ، خدمات اجتماعی و تعاون در اسلام، مبانی روانشناسی، ریاضیات پایه، مبانی مددکاری، آمار مقدماتی، مبانی رفاه اجتماعی، مبانی جمعیت‌شناسی، مبانی مردم‌شناسی، کاربرد آمار در خدمات اجتماعی، اصول علم اقتصاد، کلیات حقوق، مبانی مدیریت، اصول علم سیاست، اصول توانبخشی، روانشناسی اجتماعی، نظریه‌های جامعه‌شناسی، روش تحلیل جمعیت، روش تحقیق در خدمات اجتماعی (عملی)، نهاد خانواده، آسیب‌شناسی اجتماعی، حقوق خانواده و کار، جامعه‌شناسی روستایی، بهداشت خانواده، جامعه‌شناسی شهری و توسعه، بهداشت روانی، بررسی مسایل اجتماعی ایران، مدیریت مؤسسات خدمات اجتماعی، کلیات برنامه‌ریزی اقتصادی و تجاری.

دروس تخصصی:

مددکاری فردی ، آشنایی با روش‌های مددکاری، پویایی گروهی، مددکاری گروهی، توانبخشی گروه‌های خاص، کارورزی مددکاری فردی ، روانشناسی کودک و نوجوان، مشاوره و مددکاری، مددکاری جامعه‌ای ، روانشناسی مرضی، کارورزی در مددکاری گروهی ، تغذیه، کارورزی مددکاری جامعه ، اقتصاد ایران، پروژه تحقیقاتی ، سرپرستی در خدمات اجتماعی.

مدیریت

دیباچه :

چگونه می‌توان معضل بیکاری را حل نمود؟ با مسأله سوءاستفاده مالی و فساد اداری چه باید کرد؟ چرا کارکنان سازمان‌ها، گرفتار دلسردی، یأس و افسردگی می‌شوند؟ چرا در تعدادی از سازمان‌های ما از امکانات موجود به خوبی استفاده نمی‌شود؟بسیاری از متخصصان علوم گوناگون، به ویژه صاحبنظران علوم انسانی درپاسخ به این سؤال‌ها می‌گویند که کلید معمای مشکلات سازمان‌های هر جامعه "مدیریت" است. چون تأمین نیازهای فنی، خدماتی، درمانی و تفریحی جامعه، بدون وجود مدیران لایق که بالاترین کارآیی و بهره‌وری را داشته باشند، امکان‌پذیر نیست. به همین دلیل هر جامعه‌ای برای فایق آمدن بر مشکلات سازمانی خود، قبل از هر چیز باید به مسأله آموزش صحیح و موثر مدیریت توجهی بنیادی داشته باشد. تخصصی که در بیشتر دانشگاه‌های معتبر علوم انسانی جهان، تحت عنوان رشته مدیریت آموزش داده می‌شود. رشته مدیریت در کشور ما دارای شاخه‌های متعددی است که از آن جمله می‌توان به مدیریت بازرگانی، صنعتی، دولتی، جهانگردی ، بیمه، بیمه‌اکو، امور گمرکی و امور بانکی اشاره کرد و همچنین از شاخه‌های تخصصی‌تری مثل مدیریت کمیسریای دریایی یا اداره امور بیمارستان‌ها نام برد.

گرایش مدیریت بازرگانی:

یک دانشجوی مدیریت بازرگانی به عنوان یک مدیر تجاری تحصیل‌کرده، می‌تواند امور تجاری را تفکیک و اداره کند و به یاری قدرت خلاقه خویش در ایجاد بازار جدید، ارائه خدمات متنوع و تازه، ابداع روش‌های جدید در عرضه و توزیع، کارآفرین باشد .فارغ‌التحصیل مدیریت بازرگانی باید بتواند برای کالاهای موجود، بازار جدیدی پیدا کند یا روش‌های مطلوب توزیع را در سیستم دولتی طراحی نماید، چون امروزه یکی از بزرگترین مشکلات کشور ما، رساندن محصولات کشاورزی مثل برنج، چای و مرکبات به بازار و به دست مصرف‌کننده است.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس مشترک در گرایش‌های مختلف مدیریت:

اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بازرگانی:

مدیریت استراتژیک ، حقوق بازرگانی، حسابرسی، مدیریت تولید، مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی ، روانشناسی کار، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی ، بازرگانی بین‌المللی ، بازاریابی بین‌الملل، پول و ارز و بانکداری، سیاست پولی و مالی، سیستم‌های خرید و انبارداری توزیع، حقوق بازرگانی بین‌الملل، تحقیقات بازاریابی، روابط صنعتی، سمینار در مسایل مالی، سمینار در مسایل بازاریابی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان.

گرایش مدیریت صنعتی:

هرگونه تغییر در محتوای این کتاب ممنوع است

یکی از علل عدم موفقیت صنایع ما این است که اکثر مسؤولین واحدهای صنعتی؛ فارغ‌التحصیل مدیریت‌صنعتی نیستند. حضور یک کارشناس مدیریت صنعتی که مسؤولیت نیروی انسانی را بر عهده بگیرد، در هر واحد صنعتی ضروری است تا بتواند با استفاده از دانش خویش؛ مشارکت، مهارت و انگیزه نیروی انسانی واحد صنعتی مورد نظر را افزایش دهد .مدیریت صنعتی دارای سه بعد اصلی فنی و تکنیکی، مالی و رفتاری و اجتماعی است. در رشته مهندسی صنایع دانشجویان بیشتر به مطالعه بعد فنی و تکنیکی صنایع می‌پردازند اما رشته مدیریت صنعتی به دو بعد مالی و رفتاری صنایع تأکید بیشتری دارد.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت صنعتی:

مدیریت مالی، روانشناسی صنعتی، حسابداری صنعتی، بازاریابی و مدیریت بازار ، کنترل کیفیت آماری، سیستم‌های خرید و انبارداری و توزیع، تحقیق در عملیات، کنترل پروژه ، طرح‌ریزی و تعمیرات و نگهداری، کارسنجی و روش‌سنجی، مدیریت کارخانه، حفاظت صنعتی، بررسی اقتصادی طرح‌های صنعتی، روابط صنعتی، فنون تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، بازاریابی بین‌المللی، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان، پروژه.

گرایش مدیریت دولتی

هدف رشته مدیریت دولتی، تربیت مدیران شایسته‌ای است که بتوانند وظایف پنجگانه محوله را به نحو احسن در سازمان‌ها و تشکیلات دولتی کشور انجام دهند. این وظایف عبارتند از: ۱ـ برنامه‌ریزی و اجرای آن2 ـ سازمان‌دهی یا تقسیم وظایف بین کارکنان یک سازمان به نحوی که با تقسیم کار بتواند مهارت پرسنل خود را در پرداختن به کارهای جزئی افزایش دهد. ۳ـ عملیات امور استخدامی یا کارگزینی کارکنان جدید. ۴ـ هدایت و راهبری. ۵ ـ نظارت و کنترل.برای مثال چون در یک بخش دولتی، رقابت وجود ندارد؛ کارکنان تمایل به افزایش ارتقای خدمات ندارند و این وظیفه مدیریت است که بتواند در چارچوب قوانین و مقررات دولتی، با خلاقیت و نوآوری خویش، کارآیی و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد .

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت دولتی:

روانشناسی سیاسی، جامعه‌شناسی‌سازمان‌ها، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، مدیریت تحول سازمانی، حسابداری دولتی، مالیه عمومی و تنظیم خطمشی مالی، فراگرد تنظیم و کنترل بودجه، مدیریت سازمان‌های محلی و شهرداری‌ها، مبانی مدیریت دولتی، مدیریت تطبیقی ، مدیریت توسعه، مدیریت تعاونی‌ها، تصمیم‌گیری و تعیین خطمشی، سیر اندیشه‌های سیاسی و تحول نهادهای اداری، مباحث ویژه مدیریت دولتی، حقوق اداری، سازماندهی و اصلاح تشکیلات و روش‌ها، روابط کار در سازمان .

گرایش مدیریت جهانگردی:

کشور ایران ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد و هرگوشه‌اش دارای جلوه و لطفی تازه، رمز و رازی دیگر و زیبایی و صلابتی دو چندان است. اما با وجود این همه جلوه و جذابیت، تنها سهم اندکی از صنعت سودآور جهانگردی را به خود اختصاص داده است. نتیجه یک نظرخواهی که از خبرنگاران خارجی به عمل آمده است، نشان می‌دهد که بسیاری از آنها بر این اعتقادند که مدیریت ضعیف یکی از عوامل رکود صنعت جهانگردی در کشور ما است. چون لازمه توسعه و تقویت صنعت جهانگردی، اطلاع از زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی کشور است تا بتوان امکانات موجود و همچنین مسائل و مشکلاتی که در راه توسعه این صنعت وجود دارد، شناسایی کرد و سپس براساس تحقیقات موجود، یک برنامه‌ریزی دقیق و عملی داشت. کاری که تنها به یاری مدیران کارآمد و متخصص در صنعت جهانگردی امکان‌پذیر است؛ تخصصی که در شاخه مدیریت جهانگردی آموزش داده می‌شود. یعنی متخصص این رشته در نهایت باید بداند که چه نوع جهانگردی را جذب کند؟ چگونه جذب کند؟ و چگونه بازارهای جهانگردی جدیدی برای جذب توریست ایجاد نماید؟

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت جهانگردی:

تاریخ و فرهنگ ایران، شناخت روحیات ملل، قوانین و مقررات حقوقی جهانگردی، مبانی مردم شناسی جهانگردی، مدیریت بازاریابی و تبلیغات جهانگردی، اقتصاد جهانگردی، شناخت صنایع دستی ایران ، نقشه‌خوانی و آشنایی با نقشه، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، آداب سفر در اسلام، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی در ایران، باستان‌شناسی ایران ، هنر و معماری ایران، آشنایی با موزه‌های ایران، امور مسافرت و صدور بلیط، فن راهنمایی، برنامه‌ریزی توسعه جهانگردی ، مطالعات تطبیقی سیاست‌های جهانگردی، فرهنگ عامه، زبان انگلیسی مکاتبات تخصصی، زبان انگلیسی مکالمه، آشنایی با سازمان‌های دولتی ایران، نقش جهانگردی در بسط روابط بین‌الملل و گسترش منابع اقتصادی کشور، کارآموزی، اصول حسابداری، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، آمار و کاربرد آن در مدیریت، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت، اقتصاد خرد، اقتصاد کلان، روش تحقیق در مدیریت، مبانی سازمان و مدیریت، تحقیق در عملیات، مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حقوق اساسی، مبانی مدیریت اسلامی، مبانی سازمان و دیریت، سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت .

گرایش مدیریت بیمه

بیمه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای پیشرفته است، چون هر سرمایه‌داری که بخواهد در کشوری سرمایه‌گذاری کند، باید اطمینان داشته باشد که در صورت بروز هرگونه حادثه یا خطری، سرمایه وی مصون خواهد بود. از همین‌رو در کشورهای پیشرفته از بیمه به عنوان صنعت بیمه یاد می‌کنند. به این معنی که همزمان با توسعه صنعت، بیمه نیز توسعه خواهد یافت و همچنین بر این اعتقادند که هر فردی نمی‌تواند وارد این صنعت شود بلکه باید متخصص و دانش‌آموخته این صنعت باشد. در کشور ما نیز دانشجوی مدیریت بیمه، نحوه اداره سازمان‌های بیمه و چگونگی رفتار با بیمه‌گذارها را فرا می‌گیرد تا بتواند آنها را به بیمه‌گذاری ترغیب و تشویق کند. همچنین دانشجوی این گرایش درباره انواع فعالیت‌های بیمه مثل بیمه عمر، ماشین، خدمات درمانی و غیره اطلاعات لازم را کسب کرده و چگونگی فعالیت دراین زمینه‌ها را براساس پایه و مبانی مدیریتی فرا می‌گیرد.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه:

حسابداری صنعتی، اصول مدیریت بازرگانی، روانشناسی عمومی، جامعه‌شناسی، توسعه اقتصادی ، حسابرسی ، پول و ارز و بانکداری، حقوق تجارت ، حقوق مدنی، اصول بیمه، بیمه اموال، بیمه اشخاص، حسابداری شرکت‌های بیمه ، مدیریت ریسک و بیمه ، بیمه اتکایی، حقوق بیمه، بازاریابی و مدیریت بازار، متون بیمه انگلیسی.

گرایش مدیریت بیمه اکو:

بیمه اکو یک دانشکده تخصصی است که در ایران ایجاد شده است و دانشجویان خود را از بین علاقه‌مندان کشورهای عضو پیمان منطقه‌ای اکو انتخاب می‌کند. در این گرایش موضوعات مختلف مدیریتی، اقتصادی، حقوقی، حسابداری و تجاری آموزش داده می‌شود و دانشجویان درباره نقش بیمه در ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و امنیت اقتصادی و رفاهی جامعه مطالعه می‌کنند. گفتنی است تفاوت این گرایش با مدیریت بیمه در آن است که تمامی دروس گرایش مدیریت بیمه اکو به زبان انگلیسی است و از همین رو این دانشکده در مرحله اول ده برابر ظرفیت، دانشجو می‌پذیرد و سپس از بین داوطلبان افرادی که تسلط بیشتری به زبان انگلیسی دارند، انتخاب می‌کند. همچنین در این گرایش به قوانین حقوق بین‌الملل و تجارت بین‌الملل توجه بیشتری می‌شود.

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت بیمه اکو:

Sociology، Principles OF Psychology، Principles OF economics، Principles OF management، Callege Algebra، Applied Mathematics، Accounting، Principles of Law، Introduction To Insurance، Introduction To Computer Sci، Research Methodology، Micro ECO Analysis، Macro ECO Analysis، Mathematical Statistics and Probability، Principles of Insurance، Operation Research، Public Finance، Organizational Behaviour، Money and Banking، Management of Human Resources، Financial Management، International Econ andrg، Business Policy، Legal Aspects of Ins، Property and Pec. Ins، Insurance of the Person، Risk Management، Marketing and its Ins. Applic، Fundumental of loss surveying /Adjusting، Ins. Co. Administration and Mat، Reinsurance، Econ.DeveLopment and Planning، System Analysis، Insurance Accounting، Paperon Ins، Engineering Ins، Liability Ins، Maritime Law، Maritime Hull and Aviation Insurance، Math Basis of Life Ins، Life Ins. Agency Org. and Mgt، Group Life and Health Ins، Life Ins. Apl and Underwriting .

گرایش مدیریت امور گمرکی

گمرک در خدمت تجارت جهان است و گرایش مدیریت امور گمرکی نیز بخشی از مدیریت تجاری و بازرگانی است که در آن نحوه بررسی کالاهای وارداتی و صادراتی و نحوه تنظیم اظهار نامه‌ها و چگونگی ایجاد تعرفه‌های مالیاتی آموزش داده می‌شود. همچنین دانشجویان می‌آموزند براساس سیاست اقتصادی کشور، کالاهای ممنوعه و غیرممنوعه را شناسایی کنند.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی گرایش مدیریت امور گمرکی:

مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت‌ها، اصول بیمه ، حقوق و مقررات مدنی، حقوق تجارت، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حسابداری دولتی ، مسایل بانکی و اعتبارات اسنادی، مکاتبات بازرگانی به زبان انگلیسی، روش‌های تحقیق و مأخذشناسی، اصول تنظیم و کنترل بودجه دولتی، قوانین و مقررات گمرکی ، شیمی کانی‌ها و فلزات، شناخت الیاف نسجی و مصنوعات آنها، آشنایی با ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی، آشنایی با میراث فرهنگی، آثار هنری و عتیقه‌جات، مقررات عمومی صادرات و واردات سازمان‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی گمرکی، زبان انگلیسی تخصصی ، بازرگانی بین‌الملل ، امور مالی بین‌الملل، آشنایی با صنعت حمل و نقل، طبقه‌بندی کالا.

توانایی‌های لازم:

قدرت رهبری، اعتماد به نفس، روابط اجتماعی خوب، توان تجزیه و تحلیل و قدرت بیان قوی از ویژگی‌های لازم برای دانشجوی رشته مدیریت در تمامی گرایش‌ها است. دانشجوی این رشته بخصوص در گرایش‌های بازرگانی و صنعتی باید به مسائل تجاری و اقتصادی و محیط بازار علاقه‌مند بوده و در دروس ریاضی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی قوی باشد .همچنین دانشجوی رشته مدیریت بخصوص مدیریت صنعتی باید در دروس ریاضی و آمار قوی باشد. دانشجوی مدیریت جهانگردی نیز لازم است که به تاریخ و فرهنگ خود و به درس جغرافیا علاقه‌مند باشد و از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و به یک زبان خارجی مثل انگلیسی، فرانسه یا عربی مسلط باشد تا بتواند با جهانگردان خارجی به راحتی ارتباط برقرار کند. این رشته از هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

هرگونه تغییر در محتوای این کتاب ممنوع است

موقعیت شغلی در ایران:

یک فارغ‌التحصیل رشته مدیریت نباید انتظار داشته باشد که از همان بدو امر به عنوان مدیر یک شرکت یا کارخانه مشغول به کار گردد. چون بخشی از مطالب و محتوای کلاس‌های مدیریت باید به عنوان تجربه از محیط و سازمان‌های جامعه گرفته شود. بنابراین فارغ‌التحصیل این رشته در ابتدا باید به عنوان یک کارشناس در رده‌های پایین‌تر وارد بازار کار شده و سپس به مرور پله‌های ترقی را طی کند. در کل فارغ‌التحصیل مدیریت دولتی می‌تواند در مؤسسات دولتی و عمومی و خدماتی مشغول به کار گردد. مدیریت بازرگانی می‌تواند در سازمان‌های اقتصادی و بازرگانی فعالیت کند و مدیریت صنعتی برای کار در سازمان‌های صنعتی و تولیدی مناسبتر است. به دلیل نیاز به نیروی کار متخصص در صنعت جهانگردی کشور نیز، تمامی دانشجویان گرایش مدیریت جهانگردی جذب بازار کار می‌شوند و می‌توانند در دفاتر خدمات مسافرتی به عنوان مدیر فنی یا تورگردان و یا در سازمان میراث فرهنگی و گردشگری وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی مشغول به کار گردند. علاوه بر شرکت‌های بیمه دولتی که به متخصصان رشته مدیریت نیاز دارند، شرکت‌های بازرگانی و حمل و نقل که در ارتباط با تجارت بین‌المللی هستند نیز فارغ‌التحصیلان گرایش مدیریت بیمه را جذب می‌کنند.

مدیریت مالی

دیباچه:

با توجه به روندجهانی شدن اقتصاد کشورها، متخصصان مالی کشور، بایستی با نظام‌های مالی جهانی و شیوه‌های سرمایه‌گذاری و ابزارهای مالی پیشرفته آشنایی داشته باشند تا کشور بتواند موقعیت مالی خود را در دنیای متلاطم امروز تثبیت کند. رشته مدیریت مالی در همین راستا ایجاد شده است. در این رشته دانشجویان با تئوری‌های نوین مدیریت مالی و کاربرد آنها آشنا می‌شوند و در نهایت می‌توانند با ارائه راهکارهایی برای بسط و توسعه سرمایه‌گذاری، گام‌های مؤثری در حل مشکلات اقتصادی کشور بردارند. دانش‌آموختگان مدیریت مالی علاوه بر توانایی تجزیه و تحلیل و حضور فعال در بازارهای مالی می‌توانند وضعیت مالی شرکت‌ها و مؤسسات را مورد ارزیابی قرار دهند و در اخذ تصمیمات مالی مؤثر در سازمان‌ها، نقش اساسی ایفا کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل :

دروس اصلی و تخصصی:

مدیریت مالی، پول و ارز بانکداری، بازاریابی و مدیریت بازار، مدیریت استراتژیک، اقتصاد سنجی مالی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت مالی، آمار و کاربرد آن در مدیریت مالی، توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، حقوق بازرگانی، حسابداری صنعتی، اصول مدیریت مالی، مبانی مدیریت سرمایه‌گذاری، مدیریت مالی در ایران، نهادهای پولی و مالی، نهادهای پولی و مالی بین‌الملل، مبانی مهندسی مالی، بازار پول و سرمایه، مبانی ریسک و مدیریت بیمه، برنامه‌ریزی مالیاتی، قراردادهای بیمه، متون مالی، مبانی بانکداری و مدیریت بانک.

مدیریت هتلداری

دیباچه :

دانشجویان مدیریت هتلداری با مشخصات انواع مؤسسات پذیرایی، اصول و معیارهای انتخاب، شناخت و خرید وسایل و تجهیزات لازم برای مؤسسات پذیرایی، تقسیم کار دراین گونه مؤسسه‌ها، رزرواسیون، منوشناسی و منونویسی، شناخت مواد غذایی و انرژی غذایی آنها، چگونگی نگهداری مواد غذایی، تهیه انواع غذاها، پیش غذاها وشیرینی‌ها، بهداشت مواد غذایی، بهداشت کار و ایمنی در محیط آشپزخانه مؤسسات پذیرایی و در کل هرآنچه برای اداره ومدیریت صحیح و مناسب یک هتل، متل، رستوان و موارد مشابه ضروری است، آشنا می‌شوند.

توانایی‌های لازم:

با توجه به نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته، دانشجویان باید علاوه بر زبان انگلیسی به زبان دوم (یکی از زبان‌های فرانسه، آلمانی یا عربی) تسلط داشته باشند. البته در دانشگاه دروسی دراین زمینه ارائه می‌شود. همچنین دانشجویان این رشته باید از روابط اجتماعی خوبی برخوردار بوده و قدرت تجزیه و تحلیل و خلاقیت بالایی داشته باشند.

موقعیت شغلی در ایران:

فارغ‌التحصیلان مدیریت هتلداری می‌توانند در زمینه‌های تخصصی صنعت هتلداری مانند واحدهای پذیرایی و اقامتی, مؤسسات ملی و جهانگردی و شرکت‌های حمل و نقل هوایی فعالیت کنند.

dzbook.blogfa.com

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

اصول سازمان و مدیریت، کلیات اقتصاد، اصول حسابداری، شناخت و کاربرد کامپیوتر، تاریخ ایران، مبانی کشور شناسی، مبانی جامعه شناسی، روانشناسی اجتماعی، عوارض و نتایج توریسم، مطالب شرح حال بزرگانی که مقابر آنان به صورت آثار ملی‌می‌باشد، شناخت و فرهنگ اقلیت‌های ایران.

دروس اصلی:

حقوق کار وتأمین اجتماعی، کار برد کامپیوتر در صنعت جهانگردی و هتلداری، مدیریت بازاریابی و تبلیغات، اقتصاد جهانگردی، قوانین و مقررات حقوق صنعت جهانگردی و هتلداری، روابط عمومی، شناخت روحیات ملل، تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی ایران، مبانی مردم شناسی، بهداشت و کمک‌های اولیه، نقشه‌خوانی و آشنائی با نقشه‌ها، جغرافیای جهانگردی عمومی، جغرافیای جهانگردی ایران، شناخت صنعت جهانگردی ، گذراندن اوقات فراغت، زبان دوم (یکی از زبان‌های آلمانی، فرانسه یا عربی)، زبان انگلیسی.

دروس تخصصی:

شناخت تأسیسات اقامتی و پذیرایی و تشکیلات آن، حسابداری هتلداری، پذیره، خدمات رستوان، آشپزی، شیرینی‌پزی، بهداشت مواد غذائی، اصول تغذیه و رژیم‌های غذائی، بهداشت کار و ایمنی، محاسبه قیمت تمام شده، شناخت و نگهداری تاسیسات هتل، خانه‌داری، زبان انگلیسی تخصصی، کار آموزی.

علوم قضایی

دیباچه :

در فرهنگ پربار اسلامی و از جمله در قرآن مجید بر لزوم حکم قضایی، براساس آنچه خدا نازل کرده است، به دفعات تأکید شده است. رعایت این دستور که درقانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز مورد اشاره قرار گرفته است، ایجاب می‌کند تا کسانی که تصدی امر قضا را در محاکم کشور بر عهده می‌گیرند ضمن آشنایی با آخرین تحولاتی که در عالم حقوق رخ می‌دهد، تسلط کافی بر منابع فقه اسلامی داشته باشند، به طوری که مستقیماً بتوانند با مراجعه به کتب فقهی، مرجع احکام مربوط را استخراج نمایند. کارشناسی علوم قضائی در جهت دسترسی به این هدف مهم تنظیم شده است و در آن تلاش شده که در عین رعایت دروس عمومی و دروس تخصصی مصوب رشته حقوق، با افزودن تعدادی واحد فقهی در برنامه درسی و تعدادی واحد عربی به عنوان دروس پیش‌نیاز، دانش‌آموختگان تسلط نسبی بر موازین فقهی پیدا کنند. فارغ‌التحصیلان این رشته توانایی‌های لازم را برای تصدی امر قضا در محاکم جمهوری اسلامی ایران پیدا می‌کنند .علاوه بر این چون دانشجویان علوم قضایی، کلیه‌دروس تخصصی رشته حقوق را نیز مطالعه می‌کنند، می‌توانند موقعیت‌های شغلی فارغ‌التحصیلان حقوق را نیز داشته باشند. این رشته از هر سه گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی و علوم انسانی دانشجو می‌پذیرد.

درس‌های این رشته در طول تحصیل:

دروس پایه:

مقدمه علم حقوق، حقوق جزای عمومی، حقوق اساسی، حقوق مدنی اشخاص و حمایت از محجورین، عربی.

dzbook.blogfa.com

دروس اصلی و تخصصی:

حقوق سازمان‌های بین‌المللی، حقوق اداری، اصول فقه، متون فقه،حقوق تجارت اشخاص، حقوق تجارت شرکت‌ها، حقوق تجارت‌اسناد تجاری، حقوق تجارت ورشکستگی، حقوق مدنی(اموال و مالکیت، کلیات قراردادها، الزامات خارج از قرارداد، خانواده، عقود معین، شفعه، وصیت وارث)، آیین دادرسی مدنی، متون حقوقی، آئین دادرسی کیفری، کار تحقیقی، حقوق بین‌الملل خصوصی، جرم‌شناسی، حقوق جزای اختصاصی، قواعد نفقه، حقوق تطبیقی، ادله اثبات دعوی، حقوق کار، پزشکی قانونی.

پایان

گردآوری و تنظیم کننده : رضا فریدون نژاد ۱۳۹۲

منبع : سازمان سنجش آموزش کشور

نظرات و پیشنهادات خود را در مورد این کتاب به آدرس ایمیل : rezaf1390@gmail.com ارسال نمایید .

مجموعه کتابهای الکترونیکی دانش و زندگی

dzbook.blogfa.com

نظرسنجی: نظر شما درباره کتابهایی که تاکنون توسط اینجانب تهیه و ارائه شده است چیست ؟ (از نظر کیفیت محتوای ارائه شده،موضوعات انتخاب شده،داشتن طراحی جلد مناسب،روان و قابل فهم بودن متن کتاب و ...) نظرات خود را از طریق ایمیل زیر و یا نظرسنجی قرارداده شده در وبلاگ به من اطلاع دهید.

Weblog : http://dzbook.blogfa.com

Email : rezaf1390@gmail.com

با تشکر

رضا فریدون نژاد

سلامت و موفق باشید