

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

**برنامه آموزشی دوره کارشناسی اوشدن‌پیوسته
رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط‌زیست**

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب چهل و ششمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

موافق ۱۴۹۰/۸/۱۴

رأی صادره در چهل و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۰/۸/۱۴ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید مصطفی رضائیان

دیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر مصطفی رضائیان

دیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر محمدعلی محقق

معاون آموزشی

رأی صادره در چهل و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۰/۸/۱۴ در
مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط
زیست صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر مرضیه وحید دستجردی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



بسمه تعالیٰ

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

رشته: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دبيرخانه تخصصی: دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در چهل و ششمین جلسه مورخ ۹۰/۸/۱۴ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست که به تأیید دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و برآساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- موسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ۹۰/۸/۱۴ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه موسسات در زمینه کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسون می شوند و دانشگاهها و موسسات آموزش عالی باید شده مطابق مقررات می توانند. این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست در چهار فصل بهت اجرا ابلاغ می شود.



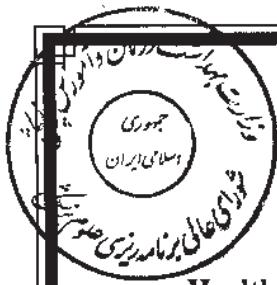
فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته

روشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست





نام و تعریف رشته و مقطع مربوطه:

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

Health, Safety & Environment Management (M.Sc.)

۱- تعریف رشته

رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست، بخشی از سیستم مدیریت جامع و یکپارچه است که سازمان از طریق فرآیندهای مدیریت کنترل، پیشگیری، مهندسی مخاطرات و ریسکها بر اساس آخرین استانداردهای بین‌المللی و ملی و نیز روش علمی متداول در زمینه تخصص‌های مربوطه مدیریت می‌کند. این رشته تلفیقی از علوم مختلف از جمله مدیریت، مهندسی و علوم پایه است.

۲- تاریخچه

متعاقب تدوین سیستم‌های مدیریت زیست محیطی، ایمنی و بهداشت حرفه‌ای در سال‌های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۹ توسط سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) و کسب موفقیت حاصل از استقرار سیستم‌های مدیریتی فوق الذکر در سازمانهای مختلف، صنعت نفت با توجه به موضوعات ایمنی و بهداشت حرفه‌ای و محیط زیست در پی تدوین استانداردهای تخصصی صنعت پر مخاطره نفت بودند و در این راستا شرکت‌های نفتی معترض جهان و غیره به تدوین راهنمای استقرار و توسعه سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) پرداختند.

در ایران در اواخر سال ۱۳۸۰ پیرو تأکید وزارت نفت مبنی بر استقرار سیستم مدیریت HSE در این وزارت‌خانه، شورای مرکزی نظارت بر ایمنی و آتش نشانی، نسبت به انتخاب و ترجمه خطوط راهنمای تدوین شده توسط انجمن تولید کنندگان نفت و گاز (Oil and Gas Producers) OGP همت گمارند. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در ادامه سیاست‌های کلان خود در راستای رسیدن به استانداردهای جهانی صنایع نفتی و تغییر نگرش دیدگاه‌های سنتی نسبت به مسائل ایمنی در مجموعه خود اقدام به تشکیل مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست نموده است. این تشکیلات که جایگزین ادارات ایمنی و آتش نشانی شده است، هر چند که بسیار جوان و نوپا می‌باشد، لیکن در دوره فعالیت کوتاه خود کارنامه‌ای پربر و تأثیری قابل توجه در مجموعه‌های عملیاتی بر جا گذاشته است. شرکت ملی نفت ایران نیز با الهام از این HSE طراحی شده، نسبت به تدوین این استاندارد در مجموعه خود اقدام نموده است. بدین ترتیب هر یک از شرکت‌های زیر مجموعه وزارت نفت (اعم از شرکت‌های اصلی نفت، گاز و پتروشیمی و پیمانکاران فرعی) با استفاده از خطوط راهنمای تدوین شده در سطح بین‌المللی نسبت به اجرای مدل HSE اقدام نموده است.

از اوخر سال ۱۳۸۰ برخی صنایع بزرگ کشور نیز اقدام به تهیه و تدوین دستورالعملهایی جهت اجراء و پیاده سازی اهداف و برنامه‌های سیستم HSE نموده‌اند. در حال حاضر در بسیاری از صنایع کشور، وزارت‌خانه‌ها و سازمانها نظیر وزارت جهاد کشاورزی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، سازمان صنایع و معادن، شهرداری و ... اهداف و برنامه‌های HSE مطرح و در حال اجرا و پیاده سازی می‌باشد. تمام شرکت‌های بزرگ نفتی دنیا از قبیل ADNOC، BP، Shell، Total، ... دارای مدلی از سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست می‌باشند. از جمله شرکت‌های داخلی که توانسته‌اند این

سیستم را با موفقیت استقرار داده و اجرا نمایند شرکت داده‌های زمینی پارس است. این شرکت به دکل‌های حفاری خدمات ارائه می‌دهد.

در ضمن کتاب «راهنمای استقرار و توسعه نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست» توسط شرکت ملی نفت ایران در سال ۱۳۸۲ منتشر گردیده است و همچنین گزارش شماره ۶/۲۱۰ و ۳۶ انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز OGP تحت عنوان:

Guidelines for the development & Application of Health, safety & Environmental Management systems

نیز مؤید نیاز این منابع به این سیستم می‌باشد.



۳- ارزش‌های لحاظ شده (Values)

این رشتہ بر ارزش‌های زیر تأکید دارد:

- رعایت حقوق مردم با بهره‌گیری از آموزه‌های الهی
- تأکید بر سلامت، به ویژه سلامت محیط زیست به عنوان حق اساسی همه انسانها
- تأکید بر توسعه پایدار به منظور بهبود بخشی به شاخصهای کیفیت زندگی انسانها
- تلاش در به حداقل رساندن اثرات نامطلوب صنعت بر محیط زیست انسانها
- تأکید بر تأمین همه جانبی ایمنی (Safety) برای کلیه کارکنان در محیط‌های صنعتی و به صفر رساندن حوادث و آسیب‌ها در آنها با بهره‌گیری از علم روز
- تأکید بر حفظ و حراست از محیط و منابع خدادادی و پاسداری از سرمایه‌های ملی و حقوق نسلهای آینده
- تأکید بر توسعه فرهنگ ایمنی در محیط‌های صنعتی

۴- رسالت رشتہ (Mission)

رسالت این رشتہ، تربیت نیروهای آگاه، ماهر، مدیر، پژوهشگر و توانمند می‌باشد که دانش‌آموختگان آن با فرآگیری آموزش‌های لازم در زمینه‌های اصول و مبانی مدیریت محیط زیست، اصول و مبانی بهداشت محیط و کنترل آلاینده‌های محیطی، اصول و مبانی بهداشت حر斐‌ای و اصول ایمنی (Safety) و تلفیق این علوم با هم، همچنین آشنایی با روش‌های پژوهش علمی سازماندهی شده، با برنامه‌ریزی خاص و استفاده از دستورالعمل‌ها، استانداردها و روش‌های اجرایی خدمات خود را به جامعه و کشور ارائه می‌دهند.

۵- چشم افزار رشتہ (Vision)

در ۱۰ سال آینده، این رشتہ، در زمینه‌های آموزشی و خدماتی از استانداردهای جهانی برخوردار و از لحاظ تولید علم در منطقه در زمرة کشورهای مطرح قرار خواهد داشت.

۶- اهداف رشتہ (Aims):

انتظار می‌رود با تربیت دانش‌آموختگان این رشتہ، دستیابی به اهداف زیر تسهیل گردد:

- تربیت نیروهای آموزش دیده در زمینه HSE برای صنایع کشور، به ویژه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- بالا بردن سطح کیفیت ایمنی، بهداشت و محیط زیست در کشور
- ایجاد زمینه‌های حساسیت و پذیرش آموزه‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست توسط کارکنان و مدیران و توسعه فرهنگ ایمنی در کشور

- بالا بردن سطح کیفی و کمی آموزش متناسب با رشد سریع و تغییرات ایجاد شده در صنعت، همگام با پیشرفت فناوری در دنیا
- ایجاد اشتغال مفید در کشور

۷- نقش دانش آموختگان (Role definition)

دانش آموختگان این رشته دارای نقشهای مدیریتی، آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای خواهند بود.

۸- وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان (Task analysis)

این وظایف به تفکیک هر نقش به شرح زیر است:

نقش مدیریتی

- برنامه ریزی، سازماندهی، ارزشیابی و هدایت گروه‌های کاری مرتبط
- مشارکت و هماهنگی در اجرای برنامه‌های شناسایی و کنترل خطرات ایمنی، بهداشت و محیط زیست

نقش آموزشی:

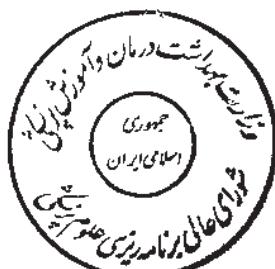
- مشارکت در تهیه و تدوین دستورالعمل‌های مرتبط با HSE در صورت نیاز
- آموزش برنامه‌های مرتبط با HSE به کارکنان

نقش پژوهشی:

- طراحی پروژه‌های HSE و ارائه به مسئولین ذیربطر
- ارزیابی پروژه‌های مرتبط با HSE و ارائه پیشنهادات به مسئولین ذیربطر
- انجام تحقیقات پیرامون مدیریت پیشگیری از حادث و آسیب‌های ناشی از کار و آسودگی‌های زیستمحیطی HSE و ارائه گزارش نتایج به مسئولین ذیربطر
- همکاری با متخصصین دیگر رشته‌ها جهت تحقق اهداف پژوهشی HSE
- همکاری در طرحهای پژوهشی کشوری با مسئولین نظام سلامت، در صورت نیاز

نقش مشاوره‌ای:

- ارائه مشاوره به مسئولین ذیربطر به منظور استقرار و اجرای نظام HSE
- ارائه مشاوره به مسئولین در جهت افزایش بهره‌وری سیستم‌های HSE



۹- راهبردهای کلی آموزشی

استراتژی‌های برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت سلامت، اینمنی و محیط زیست شامل موارد ذیل می باشد:

- تلفیقی از استادمحوری و فراغیر محوری.
- طراحی برنامه آموزشی مبتنی بر وظایف حرفه‌ای
- آموزش مفاهیم بصورت تلفیقی از واحدهای اجباری و اختیاری
- استفاده از شیوه مبتنی بر مشکل (Problem Based)
- آموزش مداوم و مدام‌العمر (Life Long Learning)

۱۰- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

- بر اساس آیین نامه و ضوابط مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

دارندگان مدارک کارشناسی رشته‌های مهندسی بهداشت حرفه‌ای ، مهندسی بهداشت محیط، مهندسی تکنولوژی اینمنی، مهندسی صنایع (گرایش اینمنی) مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری

• مواد امتحانی و ضرایب آنها

ردیف	مواد امتحانی	ضرایب
۱	کلیات بهداشت عمومی	۱
۲	آمار و اپیدمیولوژی	۱
۳	اصول و مبانی مدیریت	۲
۴	اصول اینمنی	۲
۵	بهداشت حرفه‌ای	۳
۶	بهداشت محیط	۲
۷	زبان عمومی	۲
۱۴		جمع



جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرائب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته‌های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

۱۱- رشته‌های مشابه در داخل کشور

این رشته در داخل کشور وجود ندارد، اما رشته‌هایی که با این رشته مشابهت دارند عبارتند از:

مهندسی بهداشت محیط

مهندسی بهداشت حرفه‌ای

محیط زیست

مدیریت و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

۱۲- سابقه این رشته در خارج از کشور

جدول ذیل لیست دانشگاه‌های منتخب خارج از کشور را نشان می‌دهد. در مرحله اول تدوین دوره کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست، در مجموع ۸ دانشگاه در کانادا، ۳ دانشگاه در انگلستان و ۹ دانشگاه در آمریکا و ۱ دانشگاه در استرالیا مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در این دانشگاه‌ها رشته مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست تحت عنوانی مختلف از جمله محیط زیست، بهداشت، ایمنی- مدیریت ایمنی و بهداشت زیست محیطی- ایمنی شغلی و بهداشت و محیط زیست ارائه می‌گردد.

جدول لیست دانشگاه‌های منتخب خارج از کشور

انگلستان	HS	Oxford	۱
کانادا	EHS	Queens	۲
کانادا	EHS	Carleton	۳
آمریکا	EHS	Princeton	۴
کانادا	HSE	Calgary	۵
انگلستان	HS	Edinburgh	۶
آمریکا	EHS	Minnesota	۷
آمریکا	EHS	Harvard	۸
کانادا	CEHS	Rison	۹
کانادا	HSE	British Colombia	۱۰
آمریکا	HSE	Johns Hopkins	۱۱
آمریکا	OSEH	Michigan	۱۲
کانادا	HS	Western Ontario	۱۳
کانادا	HSE	Saskatchewan	۱۴
کانادا	HS	Toronto	۱۵
آمریکا	EHS	Yale	۱۶
آمریکا	EHS	Iowa	۱۷
آمریکا	EHS	Stanford	۱۸
آمریکا	SE	Cornell	۱۹
انگلستان	HSE	Southborough	۲۰
استرالیا	HS	Curtin	۲۱



بررسی نهایی، ۱۰ دانشگاه معتبر موجود در دنیا که رشته کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست(HSE) داشته اند به شرح ذیل انتخاب گردید:

- 1) University Of Greenwich
- 2) Oxford Brookes University
- 3) University of Bradford
- 4) University of Salford
- 5) The University of Findlay
- 6) University of Glamorgan
- 7) University of Sunderland
- 8) The University of Portsmouth
- 9) The University of Minnesota
- 10) University of Birmingham

۱۳- شرایط موجود برای راه اندازی رشته طبق ضوابط و شرایط شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد.

۱۴- موارد دیگر : ندارد



فصل دوم

مشخصات دوره برنامه آموزشی

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته

رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست



مشخصات دوره:

۱- نام دوره

کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

Health, Safety & Environment Management (M.Sc.)

۲- طول دوره و ساختار آن

طول دوره و شکل نظام آموزشی بر اساس آینه نامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.



۳- تعداد واحدهای درسی

واحدهای درسی این دوره مجموعاً ۲۹ واحد به شرح زیر ارایه می گردند:

الف - دروس اختصاصی - اجباری ۱۹ واحد

ب - دروس اختصاصی - اختیاری ۶ واحد

ج - پایان نامه ۴ واحد

جمع: ۲۹ واحد

- دانشجو موظف است علاوه بر واحدهای دوره با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، تمامی و یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی جدول الف را بگذراند.

جدول (الف) دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

ردیف	نام درس	واحد						ساعت	پیش نیاز
		نظری	عملی	نظری	عملی	عملی	جمع		
۰۱	* سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	۹	۱۷	۲۶	-		
۰۲	آمار و روش تحقیق	۲/۵	۰/۵	۴۳	۱۷	۶۰	-		
۰۳	اصول و مبانی بهداشت محیط	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۴	راهبردهای کنترل آلایندهها	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۵	اصول و مبانی مدیریت	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۶	اصول و مبانی بهداشت حرفه‌ای	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۷	اصول و مبانی ایمنی در محیط کار	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۸	اصول و مبانی بهداشت عمومی	۳	-	۵۱	-	۵۱	-		
۰۹	سیستم اطلاعاتی جغرافیایی (GIS) و کاربرد آن در HSE	۱	۱	۱۷	۲۴	۵۱	۲۴		
جمع									

- دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، تمامی و یا تعدادی از دروس کمبود یا (جبرانی) جدول الف را بگذراند.
- گذراندن این درس به عنوان کمبود یا جبرانی برای کلیه دانشجویان الزامی است.

جدول (ب) دروس اختصاصی اجباری (Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

ردیف	نام درس	واحد						جمع
		ساعت	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری	کارآموزی	
		جمع	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری
۱۰	مدیریت یکپارچه سلامت، ایمنی و محیط‌زیست	-	۵۲	۲۶	۲۶	۰/۵	۱/۵	
۱۱	مدیریت بحران	-	۵۲	۲۶	۲۶	۰/۵	۱/۵	
۱۲	قوانین، مقررات و استانداردهای HSE	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۱۳	مدیریت بهداشت محیط	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۱۴	مدیریت بهداشت حرفه‌ای	-	۵۲	۲۶	۲۶	۰/۵	۱/۵	
۱۵	مدیریت ایمنی و ریسک	-	۶۹	۲۶	۴۳	۰/۵	۲/۵	
۱۶	زبان تخصصی HSE	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۱۷	ارزیابی اثرات توسعه بر بهداشت و محیط‌زیست	-	۵۲	۲۶	۲۶	۰/۵	۱/۵	
۱۸	ارزشگذاری اقتصادی در HSE	-	۶۸	۵۱	۱۷	۱	۱	
	جمع		۱۹					

جدول (ج) دروس اختصاصی- اختیاری (Non core) دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

ردیف	نام درس	واحد						جمع
		ساعت	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری	کارآموزی	
		جمع	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری	کارآموزی	نظری
۱۹	مدیریت حریق	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۲۰	مدیریت پسماندهای خطرناک	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۲۱	بررسی و تجزیه و تحلیل حوادث	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۲۲	اپیدمیولوژی محیط	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۲۳	مدیریت پیشرفت	۵	۳۴	-	۳۴	-	۲	
۲۴	ایمنی در پروژه‌های عمرانی	-	۳۴	-	۳۴	-	۲	
	جمع		۱۲					

- دانشجو موظف است ۶ واحد از دروس جدول فوق (جدول ج) مناسب با موضوع پایان‌نامه مورد نظر و با موافقت استاد راهنمای تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

