جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کاردانی فنی

ایمنی کار و حفاظت فنی

به روش اجرای ترمی و پودمانی

گروه صنعت

این برنامه به پیشنهاد گروه **صنعت** در جلسه **۲۰۴** مورخ **۱۳۹۱/۶/۱۹** شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی مطرح شد و با اکثریت آراء به تصویب رسید. این برنامه ازتاریخ ابلاغ برای موسسات و مراکز آموزشی علمی- کاربردی که مجوز اجرای آن را دارند قابل اجرا است.

بسمه تعالی

برنامه آموزشی و درسی دوره کاردانی فنی

ایمنی کار و حفاظت فنی

مصوبه جلسه ۲۰۴ مورخ۱۳۹۱/۶/۱۹ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی

علمی – کاربردی

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی در جلسه **۲۰۴** مورخ**۱۳۹۱/۶/۱۹** براساس پیشنهاد گروه **صنعت** برنامه آموزشی و درسی دوره **ایمنی کار و حفاظت فنی** را مطرح و تصویب کرد. این برنامه از تاریخ ابلاغ در موسسات و مراکز آموزشی علمی- کاربردی که مجوز اجرای آن را از دانشگاه جامع علمی ـ کاربردی اخذ نموده‌اند، قابل اجراست.

رأی صادره جلسه **۲۰۴** مورخ **۱۳۹۱/۶/۱۹** شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی در خصوص برنامه آموزشی و درسی **کاردانی فنی**

ایمنی کار و حفاظت فنی

صحیح است. به واحدهای مجری ابلاغ شود.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دبیرخانه شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی- کاربردی

عبدالرسول پور عباس

رئیس شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی

رونوشت :

معاون محترم آموزشی دانشگاه جامع علمی ـ کاربردی جهت ابلاغ به واحد های مجری.

مورد تأیید است:

رجبعلی برزوئی	**عیسی کشاورز**	**علیرضا جمالزاده**
نایب رئیس	**سرپرست دفتر**	**دبیر شورای**
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی	**برنامه ریزی آموزشی مهارتی**	**برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی**

فهرست مطالب — شماره صفحه

فصل اول ۳

مشخصات کلی برنامه آموزشی ۳

مقدمه ۴

تعریف و هدف ۴

ضرورت و اهمیت ۴

قابلیت‌ها و مهارت‌های مشترک فارغ‌التحصیلان ۴

قابلیت‌ها و توانمندی‌های حرفه ای فارغ‌التحصیلان ۵

مشاغل قابل احراز ۵

ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو ۵

طول و ساختار دوره ۶

جدول مقایسه‌ای جهت‌گیری نظری و مهارتی دروس بر حسب ساعت ۶

جدول استاندارد تعداد واحدهای درسی ۶

فصل دوم ۶

جداول دروس ۷

جداول دروس عمومی ۸

جدول دروس مهارت‌های مشترک ۹

جدول دروس پایه ۹

جدول دروس اصلی ۹

جدول دروس تخصصی ۱۰

جداول «گروه دروس» اختیاری) ۱۱

جدول دروس آموزش در محیط کار ۱۲

جدول ترم‌بندی ۱۴

جدول مشخصات پودمان ۱۵

جدول نحوه اجرای پودمان .....

فصل سوم ۱۹

سرفصل دروس، ریز محتوا و استانداردهای آموزشی در مرکز مجری .....

فصل چهارم ۷۹

سرفصل دروس و استانداردهای اجرای آموزش در محیط کار ۸۰

کاربینی ۸۰

کارورزی۱ ..... ۸۲

کارورزی ۲ ..... ۸۸

ضمیمه:

مشخصات تدوین کنندگان .....

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

مقدمه:

یکی از اهداف کلان وزارت کار و امور اجتماعی صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی کشور و توسعه فرهنگ ایمنی به منظور جلوگیری از بروز حوادث ناشی از کار در کارگاههای مشمول قانون کار می باشد. از جمله معضلات اجتماعی گریبان گیر کشورهای مختلف و من جلمه کشور ایران ، حوادث ناشی از کار می باشد که این امر، خسارات مالی، اقتصادی و اجتماعی بعضاً جبران ناپذیر را بر جوامع تحمیل می نماید لذا نظر به اهمیت موضوع، اعمال نظارت های قانونی درخصوص رعایت اصول ایمنی و حفاظت فنی هنگام ساخت ، بهره برداری و توسعه واحدهای صنعتی الزامی است . در این میان ، کمیته های حفاظت فنی و بهداشت کار ، با تامین مشارکت کارگران و کارفرمایان نقش موثری در نظارت بر حسن اجرای مقررات حفاظت فنی و بهداشت کار در کارگاه های مشمول قانون کار ایفا نموده و مسئول ایمنی کمیته های مذکور در بستر سازی برای اجرای دستور العمل های ایمنی و حفاظت فنی، طرح مسائل حفاظتی، انعکاس ایرادات مشاهده شده و ارائه پیشنهاد و راهکارهای لازم به کارفرما جهت رفع نواقص ایمنی، همکاری با بازرسان کار و ...، نقش کلیدی و موثری برعهده دارند لذا دارا بودن توانایی و مهارت لازم در رشته ایمنی کار و حفاظت فنی و برگزاری دوره های آموزش تخصصی در این زمینه امری لازم و بدیهی می باشد

تعریف و هدف:

هدف از طراحی و تدوین دوره کاردانی ناپیوسته علمی – کاربردی رشته « ایمنی کار و حفاظت فنی» ، تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص در زمینه ایمنی و حفاظت کار می باشد که علاوه بر برقراری ارتباط میان کمیته مذکور با کارفرما و وزارت کار و امور اجتماعی ، وظیفه ارتقای سطح ایمنی کارگاه های مشمول را به منظور جلوگیری از بروز حوادث ناشی از کار را بر عهده دارند.دانشجویان طی این دوره ، دانش و مهارت مدیریت امور ایمنی در واحدهای صنعتی ، متناسب با نوع فعالیت آن ها را فراگرفته و می توانند به عنوان مسئول ایمنی در کارگاه های مشمول قانون کار فعالیت نمایند.

ضرورت و اهمیت:

در حال حاضر سطح فرهنگ ایمنی در میان کلیه اقشار جامعه به ویژه در سطوح کارگری و کارفرمایی نامطلوب ارزیابی می شود و شاهد این امر، آمار موجود در زمینه حوادث ناشی از کار به وقوع پیوسته به دلیل اعمال و رفتار نا ایمن کارگران (در حدود ۸۸ درصد علل بروز کل حوادث ناشی ازکار) می باشد، لذا به منظور بهبود شرایط موجود نیازمند افرادی متخصص در زمینه ایمنی با تحصیلات دانشگاهی می باشیم. که با فعالیت در کارگاه های مشمول قانون کار مسئولیت ارتقای سطح ایمنی آنها را برعهده گیرند و با برنامه ریزی مناسب و تامین مشارکت کارگران وکارفرما در امر ایمنی محیط کار شاهد کاهش حوادث ناشی از کار باشیم.

قابلیت ها و مهارت‌های مشترک فارغ التحصیلان :

الف - گزارش نویسی و مستند سازی

ب - ارائه گزارش نتایج کار و جریان فعالیت ها (Presentation)

پ - انجام کار گروهی

ت - طبقه بندی و پردازش اطلاعات

ث - بهره گیری از رایانه

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دفتر برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

ج - برقراری ارتباط موثر در محیط کار

چ - سازماندهی و اداره کردن افراد تحت سرپرستی و آموزش آنها

ح - خودآموزی و یادگیری مستمر در راستای بالندگی شغلی

خ - ایجاد کسب و کارهای کوچک و کارآفرینی

د- رعایت اخلاق حرفه ای و تنظیم رفتار سازمانی

ذ - اجرای الزامات بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

ر - تفکر نقادانه و اقتضایی

ز - خلاقیت و نوآوری

قابلیت‌ها و توانمندی‌های فنی فارغ‌التحصیلان :

- شناسایی کانون های خطر در کارگاه
- همکاری با کارفرما در تهیه دستور العمل های ایمنی
- همکاری در تهیه و اجرای برنامه های آموزشی در زمینه ایمنی
- همکاری در اجرای بازرسی های منظم دوره ای از کارگاه
- نظارت بر رعایت استانداردها و دستور العمل های ایمنی
- جمع آوری و ثبت آمار حوادث و بیماری های ناشی از کار
- توجیه و آشنا سازی کارگران نسبت به رعایت مقررات و موازین حفاظتی و بهداشتی در محیط کار

مشاغل قابل احراز:

ـ مسئول ایمنی در کلیه کارگاه های مشمول قانون کار و آئین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو: (رشته تحصیلی دیپلم ـ گواهی سلامت...) :

۱- دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم متوسطه (نظام قدیم یا جدید)، رشته های فنی وحرفه ای یا کاردانش.

۲- داشتن شرایط عمومی نظام آموزش عالی.

۳- داشتن گواهی عضویت در انجمن صنفی کارگری مسئولین ایمنی کمیته های حفاظت فنی یا معرفی نامه سازمانهای کار و امور اجتماعی استانی.

طول و ساختار دوره :

دوره کاردانی حرفه‌ای مبتنی بر نظام واحدی و متشکل از مجموعه‌ای از دروس نظری و مهارتی است و با توجه به قابلیت‌ها و مهارت‌های مشترک و حرفه ای به ۲ بخش «آموزش در مرکز مجری» و « آموزش در محیط کار» تقسیم می‌شود. مجموع واحدهای هر دوره بین ۶۸ تا ۷۲ واحد و مجموع ساعات آن ۱۷۵۰ تا ۲۱۰۰ ساعت می‌باشد که در طول حداقل ۲ و حداکثر ۳ سال قابل اجرا است. این دوره به دو روش نیمسالی و پودمانی اجرا می شود.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

۱. **آموزش در مرکز مجری :**

بخش آموزش در مرکز مجری شامل ۶۳ تا ۶۷ واحد، معادل ۱۲۵۰ تا ۱۵۵۰ ساعت است.

هر واحد نظری معادل۱۶ ساعت، هر واحد آزمایشگاهی معادل ۳۲ ساعت، هر واحد کارگاهی و پروژه معادل ۴۸ ساعت است. در موارد خاص دروس آزمایشگاهی و کارگاهی یک واحدی را می‌توان به ترتیب ۴۸ و ۶۴ ساعت در نظر گرفت.

۲. **آموزش در محیط کار:**

این بخش از آموزش عبارت است از مجموعه فعالیت هایی که دانشجو به منظور تسلط عملی و درک کاربردی از آموخته های خود در آغاز، حین و پایان دوره تحصیلی،در محیط کار واقعی انجام می دهد. این بخش شامل یک درس کاربینی و ۲ درس کارورزی در مجموع به میزان ۵ واحد، معادل ۵۱۲ ساعت است. هر واحد کاربینی معادل ۳۲ ساعت و هر واحد کارورزی معادل ۱۲۰ ساعت می‌باشد.

جدول مقایسه‌ای جهت گیری نظری و مهارتی دروس بر حسب ساعت (بدون احتساب دروس عمومی) :

نوع درس	جمع ساعت	درصد	درصداستاندارد
نظری	۷۵۲	۴۶	حداکثر ۴۰
مهارتی	۸۸۰	۵۴	حداقل ۶۰
جمع	۱۶۳۲	۱۰۰	

جدول استاندارد تعداد واحدهای درسی:

دروس	استاندارد(تعداد واحد)	برنامه مورد نظر
عمومی (مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی)	۱۱	۱۱
عمومی (مصوب مجلس شورای اسلامی)	۱	۱
مهارت‌های مشترک	۸	۸
پایه	۵-۱۰	۹
*اصلی	۱۴-۲۰	۱۶
*تخصصی	۲۰-۲۸	۲۲
" گروه درس" اختیاری (درصورت لزوم)	حداکثر ۶ واحد از دروس تخصصی برای هر" گروه درس"	-
کاربینی	۱	-
کارورزی۱	۲	-
کارورزی۲	۲	-
جمع کل	۶۸-۷۲	۷۲

* از مجموع دروس اصلی و تخصصی حداقل ۱۰ واحد باید به صورت عملی تعریف شود دروس عملی شامل آزمایشگاه، کارگاه و پروژه است.

- حتی المقدوردروس نظری و عملی به صورت مجزا تعریف گردد.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

فصل دوم

جداول دروس

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

جدول دروس عمومی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
				نظری	عملی	جمع
۱		فارسی	۳	۴۸	-	۴۸
۲		زبان خارجی	۳	۴۸	-	۴۸
۳		یک درس از گروه درس « مبانی نظری اسلام»[۱]	۲	۳۲	-	۳۲
۴		یک درس از گروه درس « اخلاق و تربیت اسلامی»[۲]	۲	۳۲	-	۳۲
۵		تربیت بدنی ۱	۱	-	۳۲	۳۲
۶		جمعیت و تنظیم خانواده[۳]	۱	۱۶	-	۱۶
جمع			۱۲	۱۷۶	۳۲	۲۰۸

۱. گروه درس « مبانی نظری اسلام» شامل ۴ درس (۱ـ اندیشه اسلامی (۱) ۲ـ اندیشه اسلامی (۲) ۳ـ انسان در اسلام ۴ـ حقوق اجتماعی ـ سیاسی در اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.

۲. گروه درس « اخلاق و تربیت اسلامی » شامل ۵درس (۱ـ فلسفه اخلاق ـ ۲ـ اخلاق اسلامی ۳ـ آئین زندگی ۴ـ عرفان عملی اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی و ۵- درس آشنایی با دفاع مقدس مصوبه جلسه ۷۷۷ مورخ ۱۳۸۹/۱۱/۹ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

۳. بر اساس مصوبه جلسه ۸۲۳ مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۶ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، **درس دانش خانواده و جمعیت به ارزش ۲ واحد** جایگزی درس جمیعت و تنظیم خانواده شده و اجرای آن از نیمسال اول سال تحصیلی ۹۳-۹۲ الزامی است.

* دانشجویان اقلیت های دینی می توانند دروس مورد نظر خود را بدون هیچ محدودیتی از بین کلیه دروس معارف اسلامی انتخاب کرده و بگذرانند. (مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.)

** دروس ردیفهای ۱ و۲ باید در دو جلسه ۱/۵ ساعته در ۱۶ هفته تدریس شود.

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

جدول دروس مهارت‌های مشترک:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		اخلاق حرفه ای	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۲		اصول سرپرستی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۳		کاربرد فناوری اطلاعات در ارتباطات	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۴		گزارش نویسی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
جمع			۸	۱۲۸	-	۱۲۸	-	-

جدول دروس پایه:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		ریاضیات	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۲		فیزیک کاربردی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۳		آزمایشگاه فیزیک کاربردی	۱	-	۳۲	۳۲	-	-
۴		شیمی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۵		آمار و احتمالات کاربردی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
جمع			۹	۱۲۸	۳۲	۱۶۰	-	-

جدول دروس اصلی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		مبانی ایمنی کار	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۲		روش‌های تولید صنعتی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۳		زبان تخصصی	۲	۳۲	-	۳۲	زبان خارجی	-
۴		قوانین و آیین‌نامه‌های ایمنی کار	۳	۴۸	-	۴۸	-	-
۵		روانشناسی کار	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۶		عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	۲	۱۶	۴۸	۶۴	فیزیک کاربردی- شیمی	-
۷		روش‌های شناسایی عوامل زیان‌آور محیط کار	۳	۳۲	۴۸	۸۰	-	-
جمع			۱۶	۲۲۴	۹۶	۳۲۰	-	-

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی عالی - کاردانی

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

جدول دروس تخصصی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		ایمنی ماشین‌آلات	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۲		ایمنی تاسیسات الکتریکی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۳		روش‌های ایمنی آتش سوزی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۴		ایمنی کار در ارتفاع و تجهیزات آن	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۵		کارگاه ایمنی و حفاظت فنی	۱	-	۴۸	۴۸	-	-
۶		وسایل حفاظت فردی	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۷		مهندسی فاکتورهای انسانی	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	-
۸		مدیریت ایمنی و بهداشت کار	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار- زبان تخصصی	-
۹		ایمن‌سازی محیط کار و مدیریت حوادث	۳	۴۸	-	۴۸	-	-
جمع			۲۲	۲۷۲	۲۴۰	۵۱۲	-	-

جدول دروس آموزش در محیط کار:

ردیف	نام دوره	تعداد واحد		زمان اجرا
		واحد	ساعت	
۱	کاربینی(بازدید)	۱	۳۲	ابتدای دوره(از ثبت نام دانشجو تا پیش از پایان نیمسال اول)
۲	کارورزی۱	۲	۲۴۰	پایان نیمسال دوم
۳	کارورزی ۲	۲	۲۴۰	پایان دوره

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

دوره کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

جدول ترم بندی(پیشنهادی) :

ترم اول

نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز
		نظری	عملی	جمع	
کاربینی	۱	-	۳۲	۳۲	-
ریاضیات	۲	۳۲	_	۳۲	_
فیزیک کاربردی	۲	۳۲	_	۳۲	-
آز - فیزیک	۱	_	۳۲	۳۲	-
یک درس از گروه درس "اخلاق و تربیت اسلامی"	۲	۳۲	-	۳۲	-
شیمی	۲	۳۲	_	۳۲	-
زبان خارجی	۳	۴۸	-	۴۸	-
قوانین و آیین نامه های ایمنی کار	۳	۴۸	-	۴۸	-
تربیت بدنی ۱	۱	-	۳۲	۳۲	-
جمع	۱۷	۲۲۴	۹۶	۳۲۰	-

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

ترم دوم

نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز
		نظری	عملی	جمع	
آمار و احتمالات کاربردی	۲	۳۲	_	۳۲	ریاضیات
روانشناسی کار	۲	۴۸	_	۴۸	-
روش های تولید صنعتی	۲	۳۲	_	۳۲	-
مبانی ایمنی کار	۲	۳۲	_	۳۲	-
عوامل زیان آور محیط کار و اندازه گیری آنها	۲	۱۶	۴۸	۶۴	شیمی - فیزیک کاربردی
یک درس از گروه درس "مبانی نظری اسلام"	۲	۳۲	-	۳۲	-
زبان تخصصی	۲	۳۲	_	۳۲	زبان خارجی
جمعیت و تنظیم خانواده	۱	۱۶	-	۱۶	-
یک درس از گروه درس مهارت های مشترک	۲	۳۲	-	۳۲	-
کارورزی ۱	۲	-	۲۴۰	۲۴۰	-
جمع	۱۹	۲۷۲	۲۸۸	۵۶۰	

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

ترم سوم

نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز
		نظری	عملی	جمع	
فارسی	۳	۳۲	-	۳۲	-
روش های شناسایی عوامل زیان آور محیط کار	۳	۳۲	۴۸	۸۰	آمار و احتمالات کاربردی
وسایل حفاظت فردی	۲	۳۲	_	۳۲	مبانی ایمنی کار- عوامل زیان آور محیط کارو ...
ایمنی ماشین آلات	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان آور محیط کار و ...
ایمنی تاسیسات الکتریکی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان آور محیط کار و ...
روش های ایمنی آتش سوزی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان آور محیط کار و ...
مدیریت ایمنی و بهداشت کار	۲	۳۲	_	۳۲	روش های شناسایی عوامل زیان آور محیط کار - زبان تخصصی
جمع	۱۹	۲۲۴	۱۹۲	۴۱۶	-

ترم چهارم

نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز
		نظری	عملی	جمع	
مهندسی فاکتورهای انسانی	۲	۳۲	_	۳۲	عوامل زیان آور محیط کار و ...
ایمنی کار در ارتفاع و تجهیزات آن	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان آور محیط کار و ...
کارگاه ایمنی و حفاظت فنی	۱	_	۴۸	۴۸	_
ایمن سازی محیط کار و مدیریت حوادث	۳	۴۸	_	۴۸	-
یک درس از گروه درس مهارت های مشترک	۲	۳۲	-	۳۲	-
یک درس از گروه درس مهارت های مشترک	۲	۳۲	-	۳۲	-
یک درس از گروه درس مهارت های مشترک	۲	۳۲	-	۳۲	-
کارورزی ۲	۲	-	۲۴۰	۲۴۰	-
جمع	۱۷	۲۰۸	۳۳۶	۵۴۴	-

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

مشخصات پودمان‌ها

ردیف	نام پودمان	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	پودمان پیش‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱	پایه	کاربینی	۱	-	۳۲	۳۲		
		ریاضیات	۲	۳۲	-			
		فیزیک کاربردی	۲	۳۲	-			
		آزمایشگاه فیزیک کاربردی	۱	-	۳۲			
		شیمی	۲	۳۲	-			
		آمار و احتمالات کاربردی	۲	۳۲	-			
۲	عوامل زیان‌آور محیط	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	۲	۱۶	۴۸	۶۴	فیزیک کاربردی- شیمی	پایه
		روش‌های شناسایی عوامل زیان‌آور محیط کار	۳	۳۲	۴۸	۸۰		
		قوانین و آیین‌نامه‌های ایمنی کار	۳	۴۸	-	۴۸		
		روش‌های تولید صنعتی	۲	۳۲	-	۳۲		
		روانشناسی کار	۲	۳۲	-	۳۲		
		مبانی ایمنی کار	۲	۳۲	-	۳۲		
۳	کار در محیط ۱	-کارورزی۱	۲	-	۲۴۰	۲۴۰		
۴	ایمنی و حفاظت فنی	ایمنی ماشین‌آلات	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	عوامل زیان‌آور محیط
		ایمنی تاسیسات الکتریکی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	
		روش‌های ایمنی آتش سوزی	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	
		ایمنی کار در ارتفاع و تجهیزات آن	۳	۳۲	۴۸	۸۰	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	
۵	مدیریت ایمنی و حفاظت فنی	مدیریت ایمنی و بهداشت کار	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار- زبان تخصصی	ایمنی و حفاظت فنی
		مهندسی فاکتورهای انسانی	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	
		ایمن‌سازی محیط کار و مدیریت حوادث	۳	۴۸	-	۴۸		
		وسایل حفاظت فردی	۲	۳۲	-	۳۲	عوامل زیان‌آور محیط کار و اندازه‌گیری آنها	
		کارگاه ایمنی و حفاظت فنی	۱	-	۴۸	۴۸		
		زبان تخصصی	۲	۳۲	-	۳۲	زبان خارجی	
۶	کاردرمحیط ۲	-کارورزی۲	۲	-	۲۴۰	۲۴۰		

*مجموع ساعات آموزشی هر پودمان ۱۶۰ تا ۴۸۰ ساعت است.

دفتر برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی

*تعداد پودمان های هر دوره با احتساب پودمانهای کار در محیط ، ۶ تا ۹ پودمان است.

*دروس عمومی و مهارت‌های مشترک به ارزش ۲۰ واحد بر اساس محدوده زمانی تعریف شده برای هر پودمان (بین ۱۶۰ تا ۴۸۰ ساعت) در پودمان‌های پایه و تخصصی در قالب جدول نحوه اجرای پودمان‌ها ارائه می‌شو