

## ۱- برنامه

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مهندسی HSE از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم الاجرا است.

الف: کلیه دارندگان کارشناسی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه تجربی ( فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) از طریق شرکت و قبولی در آزمون ورودی وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری پذیرش می شوند.

ب: دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره می شوند.

ج: موسساتی که با اجازه رسمی وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری و بر اساس قوانین تاسیس می شوند و بنا بر این تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی می باشند.

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

## ۲- دروس کارشناسی ارشد

### جدول شماره ۱-شرح دروس

ردیف	شرح دروس	واحد
۱	دروس اصلی ( اجباری)	۱۲
۲	دروس تخصصی انتخابی	۱۲
۳	پایان نامه ( اجباری)	۶
۴	سمینار	۲
	جمع	۳۲



جدول شماره ۲- دروس تخصصی ( اجباری )

شماره	نام درس	واحد
۱	آمار و احتمالات مهندسی پیشرفته HS4100	۳
۲	مهندسی جامع ایمنی HS4101	۳
۳	مهندسی بهداشت حرفه ای HS4102	۳
۴	مهندسی محیط زیست پیشرفته HS4103	۳

جدول شماره ۳- دروس اختیاری

دروس مهندسی بهداشت (گروه الف)	دروس مهندسی ایمنی (گروه ب)	دروس مهندسی محیط زیست (گروه ج)
کاهش ضایعات آلاینده های بهداشتی HS4104	مهندسی آتش HS4119	دینامیک محاسبات سیالات HS4134
مهندسی بهداشت محیط HS4105	مهندسی قابلیت اطمینان HS4120	ژئو تکنیک زیست محیطی HS4135
ارگونومی سیستم ها و برنامه ریزی محیط HS4106	اقتصاد HSE HS4121	پدیده های انتقال HS4136
مهندسی صدا و ارتعاش HS4107	بر آورد خسارات بحران های طبیعی HS4122	مدیریت کیفی منابع آب HS4137
مهندسی پرتوها و تشعشعات HS4108	طراحی زیر ساخت های شهری بر مبنای ریسک HS4123	ارزیابی اثرات زیست محیطی صنایع آلاینده HS4138
مهندسی سم شناسی محیطی HS4109	آنالیز کیفی و کمی ریسک در ایمنی HS4124	اصول و مهندسی مدیریت پسماند HS4139
مدیریت تغییر در محیط های بهداشتی HS4110	مدیریت بحران های طبیعی ( زلزله، سیل، تندباد و ... ) HS4125	کاهش ضایعات فرآیندهای صنعتی HS4140
بهداشت خاک HS4111	مهندسی ایمنی صنایع دریایی	آلودگی هوای محیط زیست



HS4141	HS4126	
مهندسی خوردگی HS4142	مهندسی ایمنی صنایع نفت و گاز HS4127	مدیریت تغییر در محیط های صنعتی HS4112
برآورد خسارات بحران های صنعتی HS4143	مهندسی ایمنی در سازه های زیرزمینی HS4128	مدلهای انتشار و انتقال آلودگی منابع آب HS4113
اصول مهندسی آب و فاضلاب HS4144	پایش سلامت زیرساختهای شهری HS4129	طراحی سیستم های کنترل آلودگی هوا در محیط های بسته HS4114
انرژی و محیط زیست HS4145	مدیریت ایمنی در گودهای عمیق HS4130	کارگاه نرم افزارهای بهداشت ( بدون سیلابس) HS4115
کارگاه نرم افزارهای محیط زیست ( بدون سیلابس) HS4146	کارگاه نرم افزار های ایمنی ( بدون سیلابس) HS4131	مدیریت پسماند های خطرناک HS4116
مباحث ویژه HS4118	مدیریت بحران های صنعتی HS4132	آتش سوزی مراتع و جنگل ها HS4117
	تجزیه و تحلیل حوادث HS4133	مباحث ویژه HS4118
	مباحث ویژه HS4118	

