

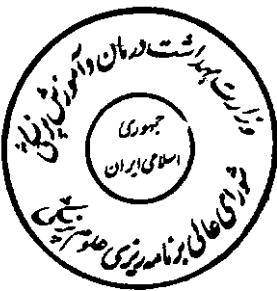
## دیپردازه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

### مشخصات دوره:

نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی بهداشت محیط - مدیریت کیفیت هوا  
**Environmental Health - Air Quality Management (M.Sc)**

### طول دوره و ساختار آن:

براساس آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.



### تعداد کل واحدهای درس:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۳۲ واحد است که به شرح زیر می باشد:

دورس اختصاصی اجباری (Core)	۲۱	واحد
دورس اختصاصی اختیاری (Non Core)	۶	واحد
پایان نامه	۵	واحد
جمع کل	۳۲	واحد

جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مهندسی بهداشت محیط - مدیریت کیفیت هوا

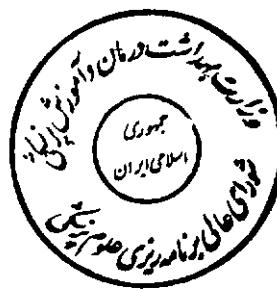
ردیف	نام درس	کد درس	واحد						ساعت	پیش‌نیاز یا همزمان
			جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	جمع		
۰۱	آلودگی هوا*		۶۸	۲۴	۳۴	۱	۲	۳		
۰۲	شیمی محیط		-	۵۱	۲۴	۱۷	۱	۱	۲	
۰۳	میکروبیولوژی محیط		-	۵۱	۲۴	۱۷	۱	۱	۲	
۰۴	مواد زائد جامد شهری و صنعتی		-	۶۸	۲۴	۳۴	۱	۲	۳	
۰۵	مکانیک سیالات*		-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	
۰۶	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی*		-	۲۶	۱۷	۹	۰/۵	۰/۵	۱	
۰۷	ریاضیات مهندسی پایه*		-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	
۰۸	بهداشت پرتوها		-	۵۱	۲۴	۱۷	۱	۱	۲	
۰۹	زبان تخصصی		-	۴۲	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲	
۱۰	اکولوژی محیط		-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	
۱۱	روش تحقیق در علوم بهداشتی		-	۴۲	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲	
۱۲	ارزیابی اثرات توسعه بر محیط زیست*		-	۴۴	-	۳۴	-	۲	۲	
۱۳	انرژی و محیط زیست		-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	
۱۴	کلیات سم شناسی		-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	
	جمع واحد								۲۷	

دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تا سقف ۱۶ واحد(یک ترم) از واحدهای جدول الف را بگذراند.

\* گذراندن این دروس برای همه دانشجویانی که قبلاً آن را نگذرانیده اند الزامی می باشد.

**جدول ب) دروس اختصاصی-اجباری(Core)** برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مهندسی بهداشت محیط - مدیریت کیفیت هوا

کد درس	نام درس	واحد							ساعت	پیشنباز یا همزمان	جمع
		جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	جمع				
۱۵	شیمی و فیزیک اتمسفر	۲	-	۲۴	-	۲۴	-	۲	۰۱	۲۴	۲۴
۱۶	روش‌های سنجش آلاینده‌های هوا	۲	۱	۱۷	۱	۲۴	-	۵۱	-	۲۴	۵۱
۱۷	مهندسی کنترل آلودگی هوا	۲	۲	۲۴	-	۲۴	-	۰۱	۰۱	۲۴	۲۴
۱۸	هواشناسی	۲	۲	۲۴	-	۲۴	-	۱۵	۰۱	۲۴	۲۴
۱۹	شناسایی و مدیریت منابع آلودگی هوا	۲	۲	۲۴	-	۲۴	-	-	-	۲۴	۲۴
۲۰	آلودگی صوتی	۱	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۲۶	-	۱۷	۱۷
۲۱	اثرات بهداشتی و اقتصادی آلودگی هوا	۲	۱	۱۷	۱	۲۴	-	۰۱	۰۱	۲۴	۵۱
۲۲	کیفیت هوای داخل (Indoor Air Quality)	۱	۱	۱۷	-	۱۷	-	۰۱	-	۱۷	-
۲۳	ارزیابی اثرات بهداشتی (پیوست سلامت)	۲	۱/۵	۰/۵	۰/۵	۱۷	۲۶	۴۲	۱۲	۲۴	۲۴
۲۴	اثرات جهانی آلودگی هوا	۱	۱	۱۷	-	۱۷	-	۰۱	-	۱۷	-
۲۵	مدلسازی آلودگی هوا	۲	۱	۱۷	۱	۲۴	-	۰۱	-	۲۴	۵۱
۲۶	پروردگار	۱	-	۱	۱	-	۰/۵	۱۷	-	۲۴	۲۴
۲۷	کارآموزی	۱	-	۱	-	۱	-	۰۱	-	۵۱	۵۱
											جمع واحد
۲۱											



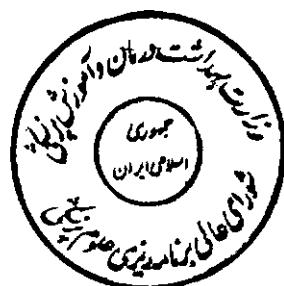
**جدول ج) دروس اختصاصی اختیاری (Non Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته  
مهندسی بهداشت محیط - مدیریت کیفیت هوا**

پیشنبه‌نیاز یا همزمان	ساعت				واحد			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری		
-	۴۲	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲		اپیدمیولوژی محیطی آلودگی هوا	۲۸
۱۷،۰،۱	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲		روش های نوین کنترل آلودگی هوا	۲۹
-	۴۲	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲		تهویه صنعتی	۳۰
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱		تجهیزات کنترل آلودگی هوا در محیط های بسته	۳۱
-	۴۲	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲		کاربرد روش های آماری در بهداشت محیط	۳۲
۰،۱	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲		ریزگردها، پایش و مهار آنها	۳۳
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲		اپیدمیولوژی محیط	۳۴
۱۹،۰،۱۸،۱۷،۰،۱	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱		مدیریت بحران در حوادث آلودگی هوا	۳۵
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱		اقتصاد آلودگی هوا	۳۶
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱		انرژیهای پاک	۳۷
								جمع واحد	
								۱۶	

دانشجو می باشد ۵ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، با موافقت استاد راهنمای و تائید شورای تحصیلات تكمیلی دانشکده انتخاب نماید و بگذراند.

**عنوانین کارگاه های آموزشی:**

- سنجش از راه دور و تفسیر نقشه های ماهواره ای
- کارگاه اینمی زیستی (Biosafety)
- کارگاه پدافند غیرعامل
- GIS
- معرفی نرم افزارهای تخصصی



\*\*\*دانشجویان موظفند گواهی گذراندن کارگاه ها را تا قبل از جلسه دفاع پایان نامه به گروه مربوطه ارائه دهند