



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

منطقه دو آمایش آموزش عالی بخش سلامت کشور
علوم زیست محیطی

کارگروه توسعه علوم زیست محیطی - حفظ اکوسیستم های آبی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته

رشته مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه
حفظ اکوسیستم های آبی

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

اردیبهشت 1395

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته

"رشته مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه"



رشته: مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

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

حفظ اکوسیستم های آبی

سازمان جهانی بهداشت¹ تأکید ویژه ای بر نقش سلامت در توسعه و اثرات توسعه بر روی سلامت داشته و ارزیابی اثرات بهداشتی² را بعنوان یک راهکار مهم و مناسب جهت بررسی اثرات توسعه مطرح نموده است. رویکرد اصلی ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه، افزایش اثرات مثبت طرح ها، پروژه ها و سیاست ها و کاهش اثرات منفی آنها بر روی سلامت جامعه می باشد. هم اکنون بسیاری از کشور های توسعه یافته، از آن بعنوان یک شاخص و ابزار مناسب برای تأمین سلامت عمومی در مباحث مربوط به توسعه استفاده می نمایند. بنی اساس بند ب ماده 32 قانون برنامه پنجم توسعه، انجام ارزیابی اثرات بهداشتی برای طرح های بزرگ توسعه در ایران نیز ضروری می باشد. از این رو، از سال 1392 اجرای ارزیابی اثرات بهداشتی در قالب پیوست سلامت برای طرح های بزرگ توسعه ای مانند نیروگاه ها، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کارخانجات تولید گچ، سیمان، ذوب فولاد و نورد... ابلاغ شده است. رشته مهندسی بهداشت محیط با قدمت پنجاه ساله از جمله دوره های آموزش عالی مصوب در مجموعه علوم پایه وزارت بهداشت است، که در حال حاضر مقاطع کارشناسی پیوسته و ناپیوسته، کارشناسی ارشد ناپیوسته و دکتری تخصصی (Ph.D) آن در اغلب دانشگاه های علوم پزشکی دایر است. در سالهای اخیر تعدادی از گرایشهای تخصصی این رشته توسط هیأت مورد مربوطه و شورای عالی برنامه ریزی به تصویب رسیده است.

1 World Health Organization (WHO)

2 Health Impact Assessment

تعریف برنامه و مقطع مربوطه

با عنایت به اهمیت ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه و فقدان رشته تحصیلی مستقل مرتبط با آن در کشور، با ایجاد رشته " مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه"، تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جهت انجام ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه فراهم می گردد. با توجه به سرعت بالای توسعه بویژه در بخش صنعت، فارغ التحصیلان این رشته با کسب مهارت های مدیریتی و تخصصی می توانند مطابق با معیارهای علمی، در جهت افزایش اثرات مثبت طرح ها، پروژه ها و سیاست ها و کاهش اثرات منفی آنها بر روی سلامت جامعه، نقش مهم و مؤثری را در تأمین سلامت عمومی کشور ایفا نموده و به پیشبرد توسعه پایدار کمک نمایند. این برنامه آموزشی، ترکیبی از علوم بهداشتی و زیست محیطی با جنبه های مدیریتی می باشد.

2- تاریخچه برنامه

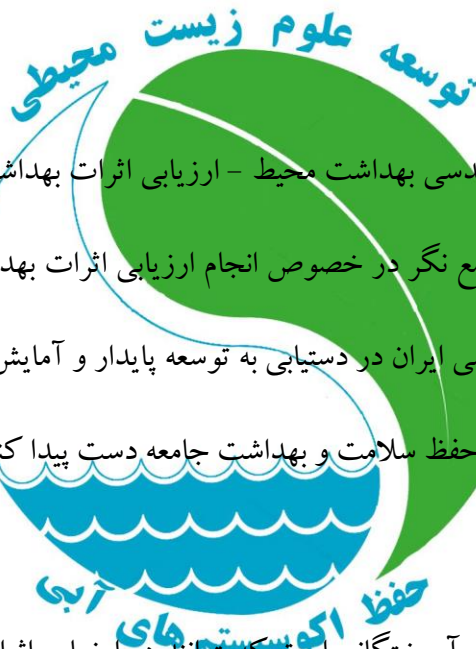
این رشته تحصیلی بعنوان یکی از گرایش های رشته مهندسی بهداشت محیط و با اهداف آموزشی منحصر به فرد برای اولین بار در کشور پیشنهاد و تدوین شده است.

3- فلسفه برنامه (ارزش ها و باورها Values)

با توجه به چشم انداز ۲۰ ساله کشور و سیاست های کلی برنامه پنج ساله ششم توسعه کشور با رویکرد اقتصاد مقاومتی و توسعه علم و فناوری، طرح های توسعه ای در کشور در حال افزایش بوده و توجه ویژه به مشکلات و مخاطرات بهداشتی و زیست محیطی بویژه مشکلات نوظهور ناشی از توسعه ضروری است. با مدیریت و برنامه ریزی صحیح و اصولی در انجام ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه می توان بخش مهمی از اثرات بالقوه و ناخواسته طرحها را بر سلامت مردم و محیط زیست کاهش داد. از این رو، توسعه اثرات مثبت طرحها با رویکرد توسعه پایدار و حفظ محیط زیست برای نسلهای آینده، بعنوان اهداف و فلسفه ایجاد این رشته می باشد.

4- مأموریت و رسالت (Mission)

باتوجه به نیاز شدید کشور به توسعه از یک طرف و اثرات مخرب شدید و غیر قابل جبران و نوظهور بعضی از زمینه های توسعه از طرف دیگر، " رشته بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه " بر اساس نیاز جامعه تدوین گردیده و مأموریت برنامه آموزشی آن، تربیت کارشناسان ارشدی است که با رعایت ارزش ها، باورها، توانایی ها و محدودیت های اقتصادی و اجتماعی قادر به استخراج و تجزیه و تحلیل داده ها، برنامه ریزی، تصمیم سازی و مدیریت در زمینه ی بهداشت محیط به ویژه ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه می باشند.



5- چشم انداز (Vision)

برنامه آموزشی کارشناسی ارشد "مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه" می خواهد با پرورش دانش آموختگان مستعد، خلاق و جامع نگر در خصوص انجام ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه، به اهداف و چشم اندازهای نظام جمهوری اسلامی ایران در دستیابی به توسعه پایدار و آمایش سرزمین، کاهش اثرات بهداشتی و مخاطرات زیست محیطی توسعه و حفظ سلامت و بهداشت جامعه دست پیدا کند.

6- هدف کلی (Aims)

هدف این رشته تحصیلی، تربیت دانش آموختگانی است که بتوانند در ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه، کاهش مخاطرات بهداشتی و زیست محیطی طرح های توسعه و ارتقاء سطح سلامت جامعه موثر باشند.

7- وظایف حرفه ای دانش آموختگان (Roles)

فارغ التحصیلان دوره کارشناسی ارشد "مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه" می توانند وظایف حرفه ای زیر را بر عهده بگیرند:

8-1- نقش آموزشی

در صورت داشتن صلاحیت لازم می‌توانند به امر تدریس در زمینه‌ی مهندسی بهداشت محیط بویژه گرایش ارزیابی اثرات بهداشتی اشتغال ورزند.

8-2- نقش پژوهشی

ارائه و انجام برنامه‌های تحقیقاتی در زمینه‌ی مهندسی بهداشت محیط بویژه گرایش ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه

8-3- نقش مدیریتی

بررسی و تصمیم‌گیری در مورد اجرای برنامه‌های مهندسی بهداشت محیط بویژه گرایش ارزیابی اثرات بهداشتی با در نظر گرفتن جنبه‌های فنی، اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی مردم

8-4- نقش مشاوره‌ای

مشاور در طرح‌های ارزیابی اثرات بهداشتی مربوط به طرح‌های توسعه با لحاظ جنبه‌های فنی، اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و بهداشت و سلامتی مردم

8-5- نقش طراحی

مشارکت در طراحی طرح‌های ارزیابی اثرات بهداشتی طرح‌های توسعه طرح‌های توسعه محیط‌های اشتغال برای فارغ‌التحصیلان:

- وزارتخانه‌های بهداشت، نیرو، کشاورزی و صنایع و معدن

- سازمان حفاظت محیط زیست

- سازمان آب منطقه‌ای

- شرکت‌های آب و فاضلاب

- شرکتهای مهندسی مشاور تخصصی

8- استراتژی های اجرای برنامه

ایجاد و توسعه رشته مبتنی بر شرایط کشور و نیازهای ملی و منطقه ای و در جهت انجام ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه، به منظور پیشگیری و ارتقاء سلامت جامعه و حفظ محیط زیست و منابع طبیعی می باشد. نحوه آموزش در این رشته با تاکید بر آموزش های تئوری و عملی بوده و مبتنی بر وظایف حرفه ای فارغ التحصیلان در آینده است.

9- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

فارغ التحصیلان دانشگاهی با مدارک کارشناسی در رشته های مهندسی بهداشت محیط، بهداشت عمومی و مهندسی محیط زیست می توانند بر اساس ضوابط و مقررات جاری در این دوره ادامه تحصیل دهند.

10- رشته های مشابه در داخل کشور

در داخل کشور رشته مشابه وجود ندارد

11- رشته های مشابه در خارج کشور

مدیریت خطرات زیست محیطی

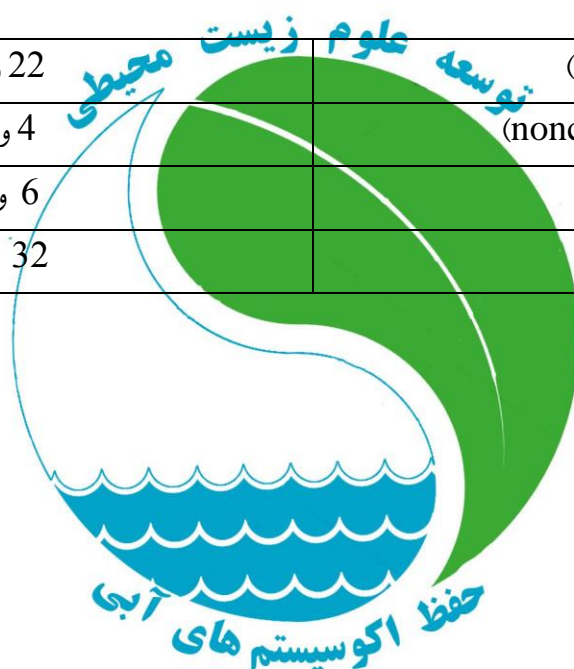


اکوسیستم های

فصل دوم: مشخصات دوره برنامه

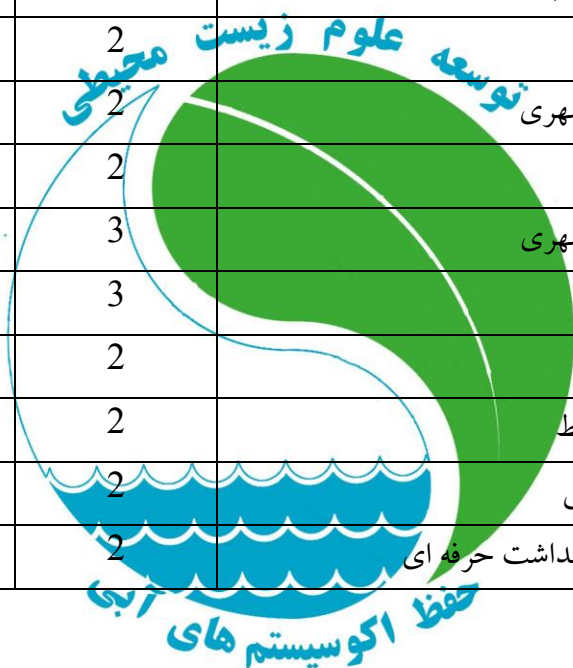
تعداد کل واحدهای این دوره 32 واحد شامل 22 واحد دروس اختصاصی اجباری (core)، 6 واحد دروس اختصاصی اختیاری (noncore) و 6 واحد پایان نامه می باشد. علاوه بر گذراندن واحدهای دوره با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی را نیز بگذرانند.

22 واحد	دروس اختصاصی اجباری (core)
4 واحد	دروس اختصاصی اختیاری (noncore)
6 واحد	پایان نامه
32 واحد	جمع



دروس کمبود یا جبرانی (پیشنیاز) دوره کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
01	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	1	9	17	26
02	روش تحقیق در علوم بهداشتی	2	34	-	34
03	کاربرد روش های آماری در بهداشت محیط	2	17	34	51
04	فرآیندها و عملیات در مهندسی بهداشت محیط	2	34	-	34
05	مدیریت کیفیت آب	2	34	-	34
06	تصفیه آب	2	34	-	34
07	تصفیه فاضلاب شهری	2	34	-	34
08	فاضلاب صنعتی	2	34	-	34
09	مواد زاید جامد شهری	3	34	17	51
10	آلودگی هوا	3	34	17	51
11	اکولوژی محیط	2	34	-	34
12	اپیدمیولوژی محیط	2	34	-	34
13	آلودگیهای صوتی	2	34	-	34
14	کلیات ایمنی و بهداشت حرفه ای	2	34	-	34



دروس اختصاصی اجباری (core) دوره کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	51	34	17	2	سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و کاربردهای آن در محیط زیست	15
06 و 05	34	-	34	2	آلودگی آب، ارزیابی اثرات و راهکارهای کنترلی	16
10	34	-	34	2	آلودگی هوا، ارزیابی اثرات و راهکارهای کنترلی	17
	34	-	34	2	آلودگی خاک، ارزیابی اثرات و راهکارهای کنترلی	18
13	34	-	34	2	آلودگی صوتی، ارزیابی اثرات و راهکارهای کنترلی	19
08 و 09	34	-	34	2	فاضلاب صنعتی و مواد زائد خطرناک و اثرات آن	20
	34	-	34	2	ارزیابی اقتصادی طرحهای توسعه	21
	34	-	34	2	ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح های توسعه	22
	34	-	34	2	ارزیابی اثرات بهداشتی طرح های توسعه	23
	34	-	34	2	پروژه	24
	34	-	34	2	کارآموزی	25
22 واحد				جمع		

حفظ اکوسیستم های آبی

دروس اختصاصی اختیاری (non-core) دوره کارشناسی ارشد بهداشت محیط - ارزیابی اثرات بهداشتی توسعه

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	34	-	34	2	ارزیابی و مدیریت خطر	26
	34	-	34	2	سنجش از دور و کاربردهای آن در محیط زیست	27
	34	-	34	2	آلودگی محیطی مواد غذایی، اثرات و راهکارهای کنترلی	28
	34	-	34	2	سرنوشت و انتقال آلاینده ها در محیط	29
	34	-	34	2	آمایش سرزمین	30
	34	-	34	2	سم شناسی محیط	31

