

دفتر توسعه آموزش (EDO)  
طرح دوره (Course Plan)

نام دوره (درس): اصول روش تحقیق

نام گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

نام مدرس/مدرسان: دکتر عباس شاهسونی / مهندس فاطمه احمدی

رشته/مقطع تحصیلی جمعیت هدف: مهندسی بهداشت محیط / کارشناسی

نوع و تعداد واحد: ۱

هدف کلی دوره: آشنایی دانشجویان با چگونگی تدوین طرح های تحقیقاتی و تجزیه و تحلیل داده های بهداشتی با استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)<sup>۱</sup>

از فراگیر انتظار می رود در پایان دوره آموزشی بتواند:

معیارهای انتخاب موضوع طرح تحقیقاتی را نام ببرد.

یک عنوان مناسب برای طرح تحقیقاتی خود ارائه نماید.

اهمیت بررسی متون و اطلاعات را در نگارش پرپوزال طرح تحقیقاتی بیان نماید.

اهداف (توصیفی، تحلیلی، کاربردی) را برای طرح تحقیقاتی خود ارائه نماید.

فرضیات و سوالات پژوهشی را برای طرح تحقیقاتی خود ارائه نماید.

متغیرهای طرح تحقیقاتی خود را تعیین و نقش آن را مشخص نماید.

انواع مطالعات مشاهده ای و مداخله ای را توضیح دهد.

نحوه محاسبه شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR) را بیان نماید.

پارامترهای موثر در در برآورد حجم نمونه را بیان نماید.

انواع روش های نمونه گیری در مطالعات محیطی را بیان نماید.

<sup>۱</sup> منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری می باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن، پیش بینی کردن، توضیح دادن، مجزا کردن، تقسیم کردن، نوشتن، محاسبه کردن، کشیدن و ... بیان می شود.

دفتر توسعه آموزش (EDO)  
طرح دوره (Course Plan)

جدول زمان بندی و بودجه مورد نیاز طرح تحقیقاتی خود را ارائه نماید.
از نرم افزار رفرنس نویسی برای نگارش طرح تحقیقاتی خود استفاده نماید.
ساختار یک مقاله علمی را همراه با معیارهای مهم در نگارش هر بخش توضیح دهد.
چگونگی تنظیم قسمت های مختلف پایان نامه / گزارش طرح تحقیقاتی را توضیح دهد.

سرفصل های آموزشی دوره		
شماره جلسه	عنوان یا موضوع	مدرس / مدرسین
۱	نحوه انتخاب موضوع تحقیق و ارائه آن	عباس شاهسونی / خ احمدی
	نحوه بیان مساله و مقدمه نویسی و ارائه آن	****
۲	چگونگی بررسی متون و ارائه آن	****
۳	نحوه نوشتن اهداف و فرضیه ها و ارائه آن	****
۴	با نحوه تعیین متغیرها و ارائه آن	****
۵	انواع مطالعات قابل استفاده در مطالعات محیطی و ارائه آن (مطالعات مشاهده ای - مداخله ای)	****
۶	انواع مطالعات مشاهده ای (توصیفی - تحلیلی - مقطعی - مورد شاهد - کوهورت)	****
	انواع مطالعات مداخله ای (تجربی و آزمایشگاهی - شبه تجربی) - کارآزمایی بالینی	****
۷	نحوه طراحی چک لیست و پرسشنامه و ارائه آن	****
۸	روشهای نمونه گیری در محیط شامل: (نمونه گیری از آب، فاضلاب، پسماند، هوا) و ارائه آن	****
	نکات اخلاقی درگیر در مسائل محیطی و پژوهشی مرتبط و ارائه آن	****
۹	روش های برآورد تعداد نمونه مورد نیاز در مطالعات محیطی	****
۱۰	روشهای تجزیه و تحلیل در تحقیقات محیطی و ارائه آن	****
۱۱	نحوه مدیریت، ارزشیابی و زمانبندی در پژوهش های محیطی و ارائه آن	****
۱۲	نحوه رفرانس نویسی (وانکور، هاروارد) و ارائه آن	****
۱۳	روش مقاله نویسی و گزارش نویسی و ارائه آن	****
۱۴	امتحان پایان ترم	

**دفتر توسعه آموزش (EDO)**  
**طرح دوره (Course Plan)**

**شیوه (های) تدریس:**

- سخنرانی بازخوردی
- پرسش و پاسخ
- پروژه
- ارسال منابع و محتوای لازم

**وسایل کمک آموزشی:**

- PowerPoint
- White board
- 

**شیوه (های) ارزشیابی های دوره:**

- حضور فعال در کلاس، پرسش و پاسخ در کلاس- تکالیف- پروژه کلاسی (نگارش پروپوزال تحقیقاتی و مقاله مروری) (۵۰ درصد)
- امتحان پایان ترم (۵۰ درصد)

**منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی):**

- ۱- روش تحقیق مراحل علمی و روش های کاربردی، دکتر فاطمه رخشانی، فریبا شهرکی، تهران: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۹۲
- ۲- روش تحقیق کاربردی در علوم پزشکی، دکتر مرتضی قوجازاده- تبریز: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۱۳۹۴
- ۳- طراحی انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، دکتر بشردوست، علی اردلان، یزد: انتشارات دانشگاه ع پ یزد، ۱۳۷۸
- ۴- روش شناسی پژوهش های کاربردی در علوم پزشکی / حسین ملک افصلی - سید رضا مجدزاده، تهران: انتشارات دانشگاه ع پ تهران، ۱۳۸۳
- ۵- تحقیق در سیستم های بهداشتی، شیوه تهیه طرح های تحقیقاتی برای حل معضلات بهداشتی، گروه مولفین سازمان بهداشت جهانی، ترجمه مصباح الدین بلاغی و دیگران، تهران، انتشارات وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۶۹.