

نام درس: روش تحقیق

کد درس: ۰۹

پیش‌نیاز یا هم‌زمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: ایجاد آگاهی و توانایی تدوین طرح نامه (پروپوزال) برای پاسخ به یک سؤال بهداشتی مرتبط با عوامل محیطی و تأثیر آن بر سلامت انسان.

شرح درس: در این درس دانشجو با انواع سؤالات بهداشتی و شیوه تدوین طرح نامه برای اجرای یک مطالعه به‌منظور پاسخ به آن سؤال آشنای پیدا می‌کند.

چگونگی تبیین مسئله و بیان ضرورت انجام تحقیق، روش‌های مورد استفاده در اولویت‌بندی سؤالات پژوهشی، انواع روش‌های تحقیق، تعریف و نقش متغیرها در تحقیق ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها، روش‌های نمونه‌گیری و برآورد تعداد نمونه در تحقیق، روش‌های مقدماتی تجزیه و تحلیل اطلاعات، اصول اخلاقی که باید در تحقیق مورد نظر قرار بگیرد. مدیریت منابع در تحقیق و اصول تهیه گزارش تحقیق از جمله مواردی است که بدان پرداخته می‌شود.

سرفصل درس: (۳۴ ساعت نظری)

۱- انتخاب موضوع یا مسئله تحقیق

۱- اولویت‌بندی و تدوین عنوان

۲- بیان مسئله و مقدمه نویسی

۳- چگونگی بررسی متون

۴- نوشتن اهداف و فرضیات

۵- تعیین متغیرها

۶- انواع مطالعات قابل استفاده در مطالعات بهداشت محیطی

۷- چک‌لیست یا پرسشنامه

۸- شیوه‌های نمونه‌گیری و تعداد نمونه

- ۹- نمونه‌گیری از محیط‌های فیزیکی
- ۱۰- نمونه‌گیری از جوامع انسانی
- ۱۱- عوامل مؤثر بر تعداد نمونه
- ۱۲- نکات اخلاقی درگیر در مسائل بهداشت محیطی و پژوهش‌های مربوطه
- ۱۳- روش‌های تجزیه و تحلیل در پژوهش‌های بهداشت محیطی
- ۱۴- مدیریت ارزشیابی و زمان‌بندی در پژوهش‌های بهداشت محیطی
- ۱۵- آموزش روش‌های مختلف رفرنس نویسی (مانک هور و هاروارد)
- ۱۶- روش مقاله‌نویسی و گزارش‌نویسی

منابع مورد استفاده:

منابع اصلی درس (آخرین چاپ)

1-Environmental research/John Olive, New York Publication, 2001

- ۲- تحقیق در سیستم‌های بهداشتی، شیوه طرح‌های تحقیقاتی برای حل معضلات بهداشتی درمانی / گروه مؤلفین سازمان بهداشت جهانی، آخرین ویرایش.
- ۳ طراحی انواع مطالعات اپیدمیولوژیک / مؤلفین نصرالله بشر دوست، علی اردلان، دانشگاه شهید صدوقی یزد، آخرین ویرایش.
- ۴- روش‌شناسی پژوهش‌های کاربردی در علوم پزشکی / نگارش حسین ملک افضلی، سید رضا مجدزاده، اکبر فتوحی، سامان توکلی اداره انتشارات و چاپ دانشگاه علوم پزشکی تهران، آخرین ویرایش.

- انجام تکالیف و فعالیت‌های کلاسی
- تدوین یک طرح‌نامه و ارائه آن در پایان ترم
- ارزشیابی پایانی
- تهیه و تنظیم از علی الماسی

اهداف ویژه برای جلسات

- ۱- آشنای و توان انتخاب موضوع یا مسئله تحقیق توسط دانشجویان
 - ۲- آشنای و توان تدوین عنوان توسط دانشجویان
 - ۳- آشنای و توان بیان مسئله و مقدمه نویسی توسط دانشجویان
 - ۴- کسب دانش و چگونگی بررسی متون توسط دانشجویان
 - ۵- آشنای و توان نوشتن اهداف و فرضیات توسط دانشجویان
 - ۶- آشنای و توان تعیین متغیرها توسط دانشجویان
 - ۷- آشنای و توان تبیین انواع مطالعات قابل استفاده در مطالعات بهداشت محیطی توسط دانشجویان
 - ۸- آشنای و توان تدوین چک لیست یا پرسشنامه توسط دانشجویان
 - ۹- آشنای و توان طرح شیوه‌های نمونه‌گیری و تعیین تعداد نمونه توسط دانشجویان
 - ۱۰- آشنای و توان نمونه‌گیری از محیط‌های فیزیکی توسط دانشجویان
 - ۱۱- آشنای و توان نمونه‌گیری از جوامع انسانی توسط دانشجویان
 - ۱۲- آشنای و توان تعیین و تبیین عوامل مؤثر بر تعداد نمونه توسط دانشجویان
 - ۱۳- آشنای و توان تبیین و رعایت نکات اخلاقی درگیر در مسائل بهداشت محیطی و پژوهش‌های مربوطه توسط دانشجویان
 - ۱۴- آشنای و توان تدوین روش‌های تجزیه و تحلیل در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان
 - ۱۵- آشنای و توان مدیریت ارزشیابی و زمان‌بندی در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان
 - ۱۶- آموزش روش‌های مختلف رفرنس نویسی (مانک هور و هاروارد)
- روش مقاله‌نویسی و گزارش‌نویسی

دانشکده بهداشت

قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس: روش تحقیق ترم: ۲ کارشناسی ارشد بهداشت محیط، تعداد واحد: ۲

ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: شنبه ۴-۲، زمان ارائه درس: روز: شنبه،

ساعت: ۱۲ تا ۱۰، مدرس: دکتر علی الماسی، درس و پیش‌نیاز: ندارد

هدف کلی درس: ایجاد آگاهی و توانائی تدوین طرح نامه (پروپوزال) برای پاسخ به یک سؤال بهداشتی مرتبط با عوامل محیطی و تأثیر آن بر سلامت انسان.

اهداف کلی جلسات (جهت هر جلسه یک هدف)

اهداف ویژه برای جلسات

- ۱- آشنای و توان انتخاب موضوع یا مسئله تحقیق توسط دانشجویان
- ۲- آشنای و توان تدوین عنوان توسط دانشجویان
- ۳- آشنای و توان بیان مسئله و مقدمه نویسی توسط دانشجویان
- ۴- کسب دانش و چگونگی بررسی متون توسط دانشجویان
- ۵- آشنای و توان نوشتن اهداف و فرضیات توسط دانشجویان
- ۶- آشنای و توان تعیین متغیرها توسط دانشجویان
- ۷- آشنای و توان تبیین انواع مطالعات قابل استفاده در مطالعات بهداشت محیطی توسط دانشجویان
- ۸- آشنای و توان تدوین چک‌لیست یا پرسشنامه توسط دانشجویان
- ۹- آشنای و توان طرح شیوه‌های نمونه‌گیری و تعیین تعداد نمونه توسط دانشجویان
- ۱۰- آشنای و توان نمونه‌گیری از محیط‌های فیزیکی توسط دانشجویان
- ۱۱- آشنای و توان نمونه‌گیری از جوامع انسانی توسط دانشجویان
- ۱۲- آشنای و توان تعیین و تبیین عوامل مؤثر بر تعداد نمونه توسط دانشجویان
- ۱۳- آشنای و توان تبیین و رعایت نکات اخلاقی درگیر در مسائل بهداشت محیطی و پژوهش‌های مربوطه توسط دانشجویان
- ۱۴- آشنای و توان تدوین روش‌های تجزیه و تحلیل در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان
- ۱۵- آشنای و توان مدیریت ارزشیابی و زمان‌بندی در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان

۱۶- آموزش روش‌های مختلف رفرنس نویسی (مانک هور و هاروارد)

۱۷- روش مقاله‌نویسی و گزارش‌نویسی

جلسات کلاس با ذکر تاریخ، عنوان، اهداف ویژه رفتاری، شیوه ارائه، ارزشیابی و امکانات آموزشی

جلسه اول (۹۷ / ۱۱ / ۲۷) : آشنای و توان انتخاب موضوع و تدوین عنوان توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو نحوه احصاء مشکلات را بیان کند،

۲- دانشجو روش اولویت‌بندی مشکلات را توضیح دهد،

۳- دانشجو معیارهای اولویت‌بندی مشکلات منتج به موضوع تحقیقاتی را مطرح نماید،

۴- دانشجو مبانی اتخاذ تصمیم را با استفاده از تفکر جمعی بیان نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه دوم (۹۷ / ۱۲ / ۳) : آشنای و توان تدوین عنوان توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو مبانی تدوین عنوان را بیان کند،

۲- دانشجو عناوین مربوط به موضوعات اولویت‌دار را تدوین نماید،

۳- دانشجو ویژگی‌های یک عنوان صحیح را لیست نماید،

۴- دانشجو با تمرین در کار گروهی متناسب با وقت کلاس چند موضوع پژوهشی را تدوین نماید.

۵- دانشجو چند موضوع پژوهشی که توسط استاد ارائه می‌گردد، نقد و بررسی کند.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه سوم (۹۷/۱۲/۱۰): آشنای و توان بیان مسئله و مقدمه نویسی توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

- ۱- اهداف ویژه: دانشجو اهمیت موضوع یا مسئله را بیان کند،
 - ۲- دانشجو شیوه تهیه و تدوین بیان مسئله را توضیح دهد،
 - ۳- دانشجو با بکار بردن گزینه‌های آری و ن در پرداختن به طرح پروژه توان خود را نشان دهد،
 - ۴- دانشجو با تمرین در کار گروهی متناسب با وقت کلاس بیان مسئله پژوهشی را تدوین نماید.
 - ۵- دانشجو مقدمه و معرفی چند موضوع پژوهشی که توسط استاد ارائه می‌گردد، تدوین و ارائه نماید.
 - ۶- دانشجو با انجام تمرینات کلاسی که با استفاده از مواد آموزشی برنامه‌ریزی شده، توسط استاد در دسترس دارد توانمندی و میزان یادگیری خود را نشان دهد.
- روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه چهارم (۹۷/۱۲/۱۷): کسب دانش و چگونگی بررسی متون توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

- ۱- اهداف ویژه: دانشجو نحوه بررسی متون مربوط به موضوع یا مسئله را بیان کند،
- ۲- دانشجو شیوه تهیه و تدوین بررسی متون را توضیح دهد،
- ۳- دانشجو مبانی کسب دانش پایه و اصول بررسی متون و تدوین مطالب لازم جهت طرح پژوهشی موردنظر خود را بیان کند،
- ۴- دانشجو با تمرین در کار گروهی متناسب با وقت کلاس دانش موردنیاز طرح پژوهشی خود را تدوین نماید.
- ۵- دانشجو با نگاهی سریع و عمیق با هدایت استاد فرمت بررسی متون چند موضوع پژوهشی که توسط استاد ارائه می‌گردد، تدوین و ارائه نماید.

۶- دانشجو با انجام تمرینات کلاسی که با استفاده از مواد آموزشی برنامه‌ریزی شده، توسط استاد در دسترس دارد مبانی تهیه و تدوین بررسی متون را ارائه نماید،

۷- دانشجو تقدم و تاخر منابع مورداستفاده و فرمت تدوین این منابع را با توجه به اصول اطلاع‌رسانی علمی بیان کند.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه پنجم (۹۷/۱۲/۲۴): آشنای و توان نوشتن اهداف و فرضیات توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو اهمیت تعیین اهداف را بیان کند،

۲- دانشجو انواع هدف نویسی در طرح نامه را توضیح دهد،

۳- دانشجو مبانی تعیین اهداف را بیان کند،

۴- دانشجو شیوه تدوین اهداف را بیان نماید.

۵- دانشجو تفاوت بین طرح هائیکه مشمول ارائه فرضیه می‌شوند بیان نماید.

۶- دانشجو انواع فرضیه را بیان کند،

۷- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخاب برگرفته از درس چند مورد هدف نویسی و فرضیه‌پردازی نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه ششم (۹۸/۰۱/۱۸): آشنای و توان تعیین متغیرها توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو "متغیر" را در پژوهش تعریف کند،

۲- دانشجو اهمیت انتخاب درست متغیرها را در طرح نامه را توضیح دهد،

۳- دانشجو مبانی تعیین متغیرها را بیان کند،

۴- دانشجو انواع متغیر را بیان نماید.

۵- دانشجو در قالب جدول، متغیرها را ارائه نماید.

۶- دانشجو نقش احتمالی متغیره در پروژه‌های تمرینی بیان کند،

۷- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخاب برگرفته از درس چند مورد متغیر را ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه هفتم (۹۸/۰۱/۲۵): آشنای و توان تبیین انواع مطالعات قابل استفاده در مطالعات بهداشت محیطی توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو مفهوم مطالعه را در پژوهش تعریف کند،

۲- دانشجو اهمیت طراحی و تدوین مطالعه پژوهشی را در طرح نامه را توضیح دهد،

۳- دانشجو انواع مطالعات پژوهشی را بیان کند،

۴- دانشجو انواع مطالعات متداول در زمینه بهداشت محیط را بیان نماید.

۵- دانشجو مبانی مطالعات پژوهشی را در قالب جداول، ارائه نماید.

۶- دانشجو روش مطالعه مناسب در پروژه‌های تمرینی بیان کند،

۷- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخاب برگرفته از درس چند مورد نوع مطلوب مطالعه را ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه هشتم (۹۸/۰۲/۰۲): آشنای و توان تدوین چکلیست یا پرسشنامه توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو ابزارهای مورد استفاده در پژوهش را تعریف کند،

۲- دانشجو اهمیت طراحی و تهیه ابزار مناسب جهت جمع‌آوری داده‌ها در مطالعه پژوهشی را توضیح دهد،

۳- دانشجو انواع ابزار جمع‌آوری داده در مطالعات پژوهشی را بیان کند،

۴- دانشجو نحوه تدوین چکلیست یا پرسشنامه در مطالعات متداول بهداشت محیط را بیان نماید،

۵- دانشجو مبانی تدوین چکلیست یا پرسشنامه در مطالعات پژوهشی را، ارائه نماید.

۶- دانشجو گزینه بهینه جمع‌آوری داده در قالب چکلیست و پرسشنامه در پروژه‌های تمرینی بیان کند،

۷- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد پرسشنامه با روایی و پایایی مطلوب ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس، شنبه ۹۸/۰۲/۲ ساعت ۴-۲ امتحان میان‌ترم

جلسه نهم (۹۸/۰۲/۰۹): آشنای و توانائی طرح شیوه‌های نمونه‌گیری و تعیین تعداد نمونه توسط دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو فرایند نمونه‌گیری را در پژوهش را بیان کند،

۲- دانشجو طراحی نحوه و تعیین حجم نمونه در مطالعه پژوهشی را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت نحوه درست نمونه‌برداری و تعیین حجم نمونه را توضیح دهد،

۴- دانشجو انواع نمونه‌برداری در مطالعات پژوهشی را بیان کند،

۵- دانشجو مبانی نمونه‌برداری در مطالعات پژوهشی را، ارائه نماید.

۶- دانشجو روابط و فرمول‌های برآورد حجم نمونه در پروژه‌های پژوهشی را بنویسد،

۷- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد محاسبات تعیین حجم نمونه ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه دهم (۹۸/۰۲/۱۶): آشنای و توان نمونه‌گیری از محیط‌های فیزیکی توسط دانشجویان

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو فرایند نمونه‌گیری از محیط‌های فیزیکی در پژوهش را بیان کند،

۲- دانشجو طراحی نحوه و تعیین حجم نمونه محیط‌های فیزیکی (آب، فاضلاب، هوا، خاک، سطوح و غذا) در مطالعه پژوهشی را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت نحوه درست نمونه‌برداری و تعیین حجم نمونه را در محیط‌های فیزیکی (آب، فاضلاب، هوا، خاک، سطوح و غذا) توضیح دهد،

۴- دانشجو انواع نمونه‌برداری دانشجو شیوه‌های نمونه‌برداری فیزیکی برای جنبه‌های مختلف محیطی (آب، فاضلاب، هوا، خاک و غذا) در مطالعات متداول بهداشت محیط را بیان نماید.

۵- دانشجو شیوه‌های نمونه‌برداری فیزیکی برای جنبه‌های مختلف محیطی (آب، فاضلاب، هوا، خاک و غذا) در مطالعات متداول بهداشت محیط را بیان نماید.

۶- دانشجو مبانی نمونه‌برداری فیزیکی در مطالعات پژوهشی را، ارائه نماید.

۷- دانشجو روابط و فرمول‌های برآورد حجم نمونه در پروژه‌های پژوهشی بهداشت محیطی را بنویسد،

۸- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد محاسبات تعیین حجم نمونه بهداشت محیطی ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه یازدهم (۹۸/۰۲/۲۳): آشنای و توان نمونه‌گیری از جوامع انسانی توسط دانشجویان

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو فرایند نمونه‌گیری از جوامع انسانی در پژوهش را بیان کند،

۲- دانشجو طراحی نحوه و تعیین حجم نمونه از جوامع انسانی در مطالعه پژوهشی را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت نحوه درست نمونه‌برداری و تعیین حجم نمونه را در جمعیت زیستی به‌ویژه جمعیت انسانی توضیح دهد،

۴- دانشجو انواع نمونه‌برداری دانشجو شیوه‌های نمونه‌برداری جوامع انسانی برای ارائه خدمات بهداشتی و جنبه‌های مختلف محیطی (آب، فاضلاب، هوا، خاک و غذا) در مطالعات متداول بهداشت محیط را بیان نماید.

۵- دانشجو شیوه‌های نمونه‌برداری جوامع انسانی برای مدیریت سلامت در مطالعات متداول بهداشت محیط را بیان نماید.

۶- دانشجو مبانی نمونه‌برداری جوامع انسانی در مطالعات پژوهشی را، ارائه نماید.

۷- دانشجو روابط و فرمول‌های برآورد حجم نمونه از جوامع انسانی در پروژه‌های پژوهشی بهداشت محیطی را بنویسد،

۸- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد محاسبات تعیین حجم نمونه از جوامع انسانی ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه دوازدهم (۹۸/۰۲/۳۰): آشنای و توان تعیین و تبیین عوامل مؤثر بر تعداد نمونه توسط

دانشجویان

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو عوامل مؤثر بر حجم نمونه را لیست نماید،

۲- دانشجو نقش عوامل تأثیرگذار بر حجم نمونه در مطالعه پژوهشی را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت شناسایی و تعیین نقش عوامل اثرگذار بر حجم نمونه را توضیح دهد،

۴- دانشجو انواع عوامل اثرگذار بر تعیین حجم نمونه را بیان کند،

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه سیزدهم (۹۸/۰۳/۶): آشنای و توان تبیین و رعایت نکات اخلاقی درگیر در مسائل بهداشت

محیطی و پژوهش‌های مربوطه توسط دانشجویان

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو اخلاق را تعریف کند،

۲- دانشجو رویکرد اخلاق در عمل را بیان کند،

۳- دانشجو اهمیت توجه و رعایت رویکرد اخلاقی در هر فعالیتی توضیح دهد،

۴- دانشجو مبانی تفکر اخلاقی و اخلاقی عمل کردن را لیست نماید .

۵- دانشجو دلایل نگاه اخلاقی و رعایت اخلاق در پژوهش را بیان نماید.

۶- دانشجو مباحث و موضوعات یک طرح پژوهشی که به رعایت نکات اخلاقی نیاز دارد به ترتیب اهمیت و اولویت ، ارائه نماید.

۷- دانشجو فرایند و ضرورت دریافت کد اخلاق برای موضوعات پژوهشی را توضیح دهد،

۸- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد ملاحظات اخلاقی ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه چهاردهم (۹۸/۰۳/۱۳): آشنای و توان تدوین روش‌های تجزیه و تحلیل در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان (جلسه فوق ابعاد بعد از ظهر شنبه همان تاریخ)

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو نحوه تبدیل داده‌ها را به اطلاعات بیان کند

۲- دانشجو پردازش داده را متناسب با روش مطالعه،

۳- دانشجو اهمیت تجزیه و تحلیل درست داده‌های جمع‌آوری‌شده را توضیح دهد،

۴- دانشجو مبانی تجزیه و تحلیل محاسباتی و کلامی نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش را بیان نماید.

۵- دانشجو روش‌های فرضیه‌نویسی و اثبات یا رد فرضیه در پژوهش را بیان نماید.

۶- دانشجو نحوه استفاده از منابع در تجزیه و تحلیل نتایج ارائه نماید.

۷- دانشجو تجزیه و تحلیل نتایج موضوعات پژوهشی تمرینی در کلاس را توضیح دهد،

۸- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند مورد داده‌پردازی و تجزیه و تحلیل را ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه پانزدهم (۹۸/۰۳/۱۳): آشنای و توان مدیریت ارزشیابی و زمان‌بندی در پژوهش‌های بهداشت محیطی توسط دانشجویان

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو مدیریت برنامه‌ریزی زمان تحقیق را بیان کند

۲- دانشجو قالب مدیریت زمان، برنامه متناسب با روش مطالعه را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت تنظیم جدول زمانی (کانت) انجام تحقیق را توضیح دهد،

۴- دانشجو نحوه ارزیابی تاکتیکی و استراتژیکی دران جام طرح بیان کند،

۵- دانشجو مبانی ارزشیابی مراحل مختلف اجرای پروژه پژوهشی را بیان نماید.

۶- دانشجو نحوه استفاده از منابع مستندسازی نحوه ارزشیابی طرح را ارائه نماید.

۷- دانشجو ارزشیابی موضوعات پژوهشی تمرینی در کلاس را توضیح دهد،

۸- دانشجو با هدایت استاد از موضوعات انتخابی برگرفته از درس چند ارزشیابی ارائه نماید.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

جلسه شانزدهم (۹۸/۰۳/۱۳): آموزش روش‌های مختلف رفرنس نویسی (مانک هور و هاروارد)

و آشنایی با گزارش نویسی و ارائه مقاله

(بعدازظهر شنبه ۹۷/۰۳/۱۳ به صورت جلسه فوق العاده

دانشجویان

تعیین رفتار ورودی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ

اهداف ویژه: ۱- دانشجو قواعد رفرنس نویسی را بیان کند

۲- دانشجو اصول رفرنس نویسی را توضیح دهد،

۳- دانشجو اهمیت رفرنس نویسی را توضیح دهد،

۴- دانشجو روش معمول، رفرنس نویسی را بیان کند،

۵- دانشجو نحوه تهیه گزارش طرح پژوهشی را توضیح دهد،

۶- ساختار یک گزارش پژوهشی را ترسیم نماید،

۷- شیوه تهیه و تدوین مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی را بیان کند.

روش تدریس: آموزش برنامه‌ریزی‌شده، بحث گروهی و سخنرانی با استفاده اسلاید

روش ارزشیابی: در حین تدریس و گاهی پایان کلاس

منابع اصلی درس (آخرین چاپ)

1-Environmental research/John Olive, New York Publication, 2001

۲- تحقیق در سیستم‌های بهداشتی، شیوه طرح‌های تحقیقاتی برای حل معضلات بهداشتی درمانی / گروه مؤلفین سازمان بهداشت جهانی، آخرین ویرایش.

۳طراحی انواع مطالعات اپیدمیولوژیک / مؤلفین نصرالله بشر دوست، علی اردلان، دانشگاه شهید صدوقی یزد، آخرین ویرایش.

۴- روش‌شناسی پژوهش‌های کاربردی در علوم پزشکی / نگارش حسین ملک افضلی، سید رضا مجدزاده، اکبر فتوحی، سامان توکلی اداره انتشارات و چاپ دانشگاه علوم پزشکی تهران، آخرین ویرایش.

- انجام تکالیف و فعالیت‌های کلاسی
- تدوین یک طرحنامه و ارائه آن در پایان ترم
- ارزشیابی پایانی
- تهیه و تنظیم از علی‌الماسی