

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی ارشد بهداشت محیط
نیمسال تحصیلی و سال تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۵-۱۴۰۴
عنوان درس: برنامه ایمنی آب آشامیدنی تعداد واحد: ۲ نوع واحد: تئوری پیش نیاز: ندارد
زمان برگزاری کلاس: یکشنبه ها ساعت ۱۰-۱۲ مکان برگزاری: دانشکده بهداشت
تعداد دانشجویان: ۴ مسئول درس: دکتر علی جعفری اساتید (به ترتیب حروف الفبا): دکتر علی جعفری
شرح درس: (لطفاً شرح دهید)

مؤثرترین روش جهت اطمینان پایدار از ایمنی یک سیستم تامین آب آشامیدنی، استفاده از راهکار ارزیابی جامع ریسک و مدیریت آن میباشد، به طوری که تمام مراحل تأمین آب از حوزه آبریز تا مصرف کننده را شامل شود. در این رهنمودها، چنین راهکارهایی، برنامه های ایمنی آب نامیده میشوند. دسترسی به آب آشامیدنی سالم یک نیاز اساسی و از حقوق اولیه انسان هاست. عدم دسترسی به آب آشامیدنی سالم از جنبه های کمی و کیفی می تواند سبب بروز و شیوع بیماریهای منتقله از آب شود. رویکرد مرسوم کنترل کیفیت آب آشامیدنی که بر کنترل محصول نهایی استوار است با محدودیت هایی همراه است و نگرانی از وقوع حوادث و یا آلودگی های فیزیکی، میکروبی و شیمیایی در سامانه های تامین آب آشامیدنی و یا عدم کارکرد مناسب فرایندهای بکار رفته برای سالم سازی آب، همواره وجود دارد. بهترین روش برای اطمینان از کیفیت آب آشامیدنی اجرای سیستم مدیریتی جامع و یکپارچه با همکاری کلیه سازمان های ذیربط می باشد. رویکرد جدید سازمان جهانی بهداشت برای دستیابی به این هدف اجرای برنامه ایمنی آب می باشد. هدف برنامه ایمنی آب آشامیدنی مطمئن شدن از کیفیت آب آشامیدنی براساس مدیریت خطر است که بر پیشگیری از آلودگی منبع آب آشامیدنی، تصفیه آب برای کاهش یا حذف آلودگی برای رسیدن به استانداردها، پیشگیری از آلودگی مجدد آب در مدت ذخیره سازی، توزیع و مصرف تاکید دارد.

هدف کلی: (اهداف را با توجه به حیطه ها و سطوح مختلف بنویسید.)

دانشجویان پس از پایان این درس باید با مسایل مرتبط با روش های سنتی نظارت و پایش منابع آب و همچنین مبانی اجرای برنامه ایمنی آب و ضرورت اجرای آن را با توجه به شرایط موجود در شهر یا روستا را فرا گیرد

اهداف رفتاری جلسه اول:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- اهداف درس را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- چند مورد از اهداف این برنامه را فهرست کند. (هدف شناختی)
- برنامه ایمنی آب آشامیدنی را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- جایگاه برنامه ایمنی آب آشامیدنی در سلام جامعه را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	روشهای تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی- بحث گروهی	مقدمه کلی واژه شناسی و تعاریف	مقدمه اهداف ، برنامه آموزشی و ..	۲۵
پرسش	سخنرانی	مقدمه کلی واژه شناسی و تعاریف	لزوم برنامه ایمنی آب	۳۵
پرسش	سخنرانی	اهداف برنامه	لزوم برنامه ایمنی آب	۳۰

اهداف رفتاری جلسه دوم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- سازمانهای بین المللی قانون گذار را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع قوانین موجود را فهرست کند. (هدف شناختی)
- تفاوت قوانین کشوری و سایر کشور های صنعتی را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- روش اجرای قوانین و موانع اجرایی تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه ی مطالب

ارزشیابی	شیوه ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۲ مدت زمان (دقیقه)
انجام تکالیف	سخنرانی- پرسش پاسخ	قوانین بین المللی	برنامه ایمنی آب با توجه به قوانین	۱۵
پرسش	سخنرانی- پرسش پاسخ	قوانین کشوری	برنامه ایمنی آب با توجه به قوانین	۴۵
پرسش	سخنرانی- پرسش پاسخ	محدودیت ها و موانع	برنامه ایمنی آب با توجه به قوانین	۴۵

اهداف رفتاری جلسه سوم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- سازمانهای بین المللی قوانین گذار در مورد مواد زائد را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع قوانین موجود را فهرست کند. (هدف شناختی)
- چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)
-

جدول زمان بندی ارائه ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۳ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مرور اهمیت برنامه ایمنی آب	مرور جلسه گذشته	۳۰
پرسش	سخنرانی	مقدمه و تعاریف	چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی	۴۵
پرسش	سخنرانی	چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی	چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی	۴۵

اهداف رفتاری جلسه چهارم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- مدول های آموزشی ۱۱ گانه برنامه ایمنی آب را فهرست کند. (هدف شناختی)
- هدف از مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۴ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی - پرسش و پاسخ	مباحث قبلی	مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب	۳۰
پرسش	سخنرانی - پرسش و پاسخ	قانونی و اجرایی	مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب	۳۰
پرسش	سخنرانی - پرسش و پاسخ	فرهنگی و اجتماعی راه کارهای ممکن	مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب	۳۰

اهداف رفتاری جلسه پنجم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- مراحل آماده سازی برنامه ایمنی را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- مراحل آماده سازی را فهرست کند. (هدف شناختی)
- ارزیابی سامانه پایش را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- مراحل آماده سازی را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۵ مدت زمان (دقیقه)
----------	--------------	------------	-----------	----------------------------

۱۵	مراحل آماده سازی، ارزیابی سامانه پایش و بهره برداری ارتباطات ، مدیریت و بازخورد و بهبود برنامه	مراحل آماده سازی،	سخنرانی	پرسش شفاهی
۴۵	مراحل آماده سازی، ارزیابی سامانه پایش و بهره برداری ارتباطات ، مدیریت و بازخورد و بهبود برنامه	رزیابی سامانه پایش و بهره برداری ارتباطات	سخنرانی	پرسش شفاهی
۴۵	مراحل آماده سازی، ارزیابی سامانه پایش و بهره برداری ارتباطات ، مدیریت و بازخورد و بهبود برنامه	مدیریت و بازخورد و بهبود برنامه	سخنرانی	پرسش شفاهی

اهداف رفتاری جلسه ششم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع مشکلات موجود کشوری در مورد قوانین آب ذکر نماید. (هدف شناختی)
- مشکلات اجرایی WSP را فهرست کند. (هدف شناختی)
- یکی از مشکلات موجود را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- راه کار یکی از مشکلات برنامه ریزی را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه مطالب

ارزشیابی	شیوهی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۶ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مشکلات اجرایی	مشکلات اجرایی و قانونی در برنامه ریزی	۲۰
تکلیف	سخنرانی	مشکلات قانونی	مشکلات اجرایی و قانونی در برنامه ریزی	۴۵
تکلیف	سخنرانی	راهکارهای موجود	مشکلات اجرایی و قانونی در برنامه ریزی	۴۵

اهداف رفتاری جلسه هفتم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- عوامل موثر بر برآورد اقتصادی پروژها WSP را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع روشهای برآورد اقتصادی مرتبط را فهرست کند. (هدف شناختی)

- یکمی از روش های واگذاری پروژه را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- روش واگذاری پروژه کلید در دست را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۷
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مقدمه و تعاریف مرتبط	برآوردهای اولیه اقتصادی مدیریت مواد زاید جامد	۳۰
حل مساله	سخنرانی-پرسش پاسخ حل مساله	نحوه برآورد هزینه بازگشت سرمایه	برآوردهای اولیه اقتصادی مدیریت مواد زاید جامد	۳۰
حل مساله	سخنرانی سخنرانی-پرسش پاسخ حل مساله	انواع روشهای واگذاری پروژه ها از نظر اقتصادی	برآوردهای اولیه اقتصادی مدیریت مواد زاید جامد	۳۰

اهداف رفتاری جلسه هشتم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع اقدامات مرتبط با ذمواد زاید ذکر نماید. (هدف شناختی)
- ارکان مدیریت مواد زاید را فهرست کند. (هدف شناختی)
- برخی اصطلاحات رایج را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- تفاوت اقدامات مرتبط را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۸
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مقدمه و تعاریف	شناخت اقدامات مرتبط با مواد زاید جامد	۳۰
پرسش	سخنرانی	محیط زیست و گرمایش جهانی	شناخت اقدامات مرتبط با مواد زاید جامد	۳۰
پرسش	سخنرانی	انرژی	بررسی اصطلاحات رایج نمایش داده شده	۳۰

اهداف رفتاری جلسه نهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع روشهای منطبق بر محیط زیست را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- معیارهای روشهای منطبق بر محیط زیست را فهرست کند. (هدف شناختی)
- بیوگاز را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- مسایل مرتبط با دفن بهداشتی را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۹
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مبحث اقدامات مرتبط با مدیریت مواد زاید- مقدمه درس امروز و تعاریف مرتبط	تکرار جلسه قبل و رفع اشکال	۲۰
پرسش	سخنرانی- نمایش تصاویر مرتبط و فیلم	انواع روشها منطبق بر محیط زیست- قدیم سنتی و جدید	روشهای منطبق بر محیط زیست	۴۵
پرسش	سخنرانی- نمایش فیلم	بتن سازی گاز سازی و بازیافت انرژی	روشهای منطبق بر محیط زیست	۴۵

اهداف رفتاری جلسه دهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع روشهای کاهش مواد در مبدا را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع روشهای کاهش مواد در مبدا را فهرست کند. (هدف شناختی)
- نقش کیفیت بسته بندی در کاهش مواد را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- انواع روشهای کاهش مواد در مبدا را از نظر اثربخشی در کشور تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۰
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی-نمایش تصویر و فیلم	مقدمه و تعاریف رایج و متداول	کاهش مواد در مبدا	۳۰

۳۰	انواع روشهای کاهش مواد در مبدا	انواع روشهای کاهش مواد در مبدا	سخنرانی	پرسش
۳۰	انواع روشهای کاهش مواد در مبدا	اثربخش و موانع روشهای کاهش مواد در مبدا	سخنرانی - نمایش فیلم	پرسش

اهداف رفتاری جلسه یازدهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع روشهای بازیافت مواد را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع روشهای بازیافت مواد را فهرست کند. (هدف شناختی)
- انواع روشهای بازیافت مواد و استفاده مجدد را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- انواع روشهای بازیافت مواد را از نظر اثربخشی و تفاوت تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه ی مطالب

ارزشیابی	شیوه ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۱
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مقدمه و تعاریف رایج	مدیریت بازیافت و استفاده مجدد	۲۰
پرسش	سخنرانی	انواع روش های بازیافت	مدیریت بازیافت و استفاده مجدد	۴۵
پرسش	سخنرانی	روشهای استفاده مجدد	مدیریت بازیافت و استفاده مجدد	۴۵

اهداف رفتاری جلسه دوازدهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع مواد زاید خطرناک را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع کلاس بندی مواد خطرناک فهرست کند. (هدف شناختی)
- نحوه تقسیم بندی مواد زاید خطرناک را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- روش مدیریت مواد خطرناک در در موقعیتهای مختلف تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۲ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی و پرسش	مقدمه درس و تعاریف	مدیریت مواد زاید جامد خطرناک در مواد زاید شهری	۲۰
پرسش	سخنرانی و پرسش	نحوه تقسیم بندی و انواع مواد زاید خطرناک از نظر EPA	مدیریت مواد زاید جامد خطرناک در مواد زاید شهری	۴۵
پرسش	سخنرانی و پرسش	نحوه مدیریت مواد خطرناک مسایل مرتبط	مدیریت مواد زاید جامد خطرناک در مواد زاید شهری	۴۵

اهداف رفتاری جلسه سیزدهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- انواع مواد زاید عفونی را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- انواع کلاس بندی مواد زاید عفونی فهرست کند. (هدف شناختی)
- نحوه تقسیم بندی مواد زاید عفونی را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- روش مدیریت مواد زاید عفونی در در مختلف تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۳ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی و پرسش	مقدمه درس و تعاریف	مدیریت مواد زاید جامد زاید عفونی در مواد زاید شهری	۲۰
پرسش	سخنرانی و پرسش	نحوه تقسیم بندی و انواع مواد زاید خطرناک	مدیریت مواد زاید جامد زاید عفونی	۴۵
پرسش	سخنرانی و پرسش	نحوه مدیریت مواد زاید عفونی جاسازی و	مدیریت مواد زاید جامد زاید عفونی در مواد زاید شهری	۴۵

		کنترل و مسایل مرتبط		
--	--	------------------------	--	--

اهداف رفتاری جلسه چهاردهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- روشهای پایش در جمع آوری، تصفیه و دفع مواد زاید جامد را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- روشهای پایش در جمع آوری، تصفیه و دفع مواد زاید جامد را فهرست کند. (هدف شناختی)
- پایش محل دفن یا کمپوست را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- انواع روشهای پایش آب های زیرزمینی را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه ی مطالب

ارزشیابی	شیوه ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۴ مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی	مقدمه و اهمیت درس امروز- تعاریف و اصطلاحات	پایش سیستم های جمع آوری، تصفیه و دفع مواد زاید جامد	۱۵
	سخنرانی	انواع روش های پایش آب ها خاک وهوا	پایش سیستمهای جمع آوری، تصفیه و دفع مواد زاید جامد	۴۵
	سخنرانی	مسایل مرتبط با پاش ها	پایش سیستمهای جمع آوری، تصفیه و دفع مواد زاید جامد	۴۵

اهداف رفتاری جلسه پانزدهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

جدول زمان بندی ارائه ی مطالب

ارزشیابی	شیوه ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۵ مدت زمان (دقیقه)
پرسش شفاهی در حین تدریس	سخنرانی		ارائه پروژه های دانشجویی	۳۰
پرسش	بررسی و سوال		ارائه پروژه های دانشجویی	۳۰
پرسش	بررسی و سوال		ارائه پروژه های دانشجویی	۳۰

اهداف رفتاری جلسه شانزدهم:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی تدریس	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۶
				مدت زمان (دقیقه)
پرسش	سخنرانی-بحث گروهی		ارایه گزارش	۳۰
حل تمرین	سخنرانی- حل تمرین		ارائه پروژه های دانشجویی	۳۰
	سخنرانی	مرتبط با مباحث درس	ارائه پروژه	۳۰

اهداف رفتاری جلسه هفدهم: امتحان پایان ترم

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

- خواسته شده را ذکر نماید. (هدف شناختی)
- خواسته شده را فهرست کند. (هدف شناختی)
- را توضیح دهد. (هدف شناختی)
- را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

جدول زمان بندی ارائه‌ی مطالب

ارزشیابی	شیوه‌ی آزمون	رئوس مطالب	موضوع درس	جلسه ۱۷
				مدت زمان (دقیقه)
	کتبی + چند گزینه ای جای خالی مرتب کردن جور کردنی جواب کوتاه و بلند	مطالب ارائه شده	تحویل تکالیف آزمون	۹۰

شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ بحث گروهی
 یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

- وظایف و تکالیف دانشجویان: (لطفاً شرح دهید)
- ۱- حضور به موقع قبل از استاد در کلاس درس
 - ۲- خاموش نمودن تلفن همراه در سر کلاس
 - ۳- انجام و ارائه به موقع تکالیف

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد خسته و گچ پروژکتور اسلاید
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) مقالات و کتب مرتبط

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره آزمون پایان ترم ۷۵ درصد نمره
- انجام تکالیف ۱۵ درصد نمره شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی ✓ پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

- چاپی ✓
Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers- WHO 2009 ✓
WHO guidelines for drinking-water quality- 4th edition- Geneva 2009 ✓

- دستورالعمل اجرای برنامه ایمنی آب شرکت آبفا - ۱۳۹۲ ✓
راهنمای برنامه ایمنی آب مدیریت خطر گام به گام برای تأمین کنندگان آب آشامیدنی. ترجمه پژوهشکده محیط زیست ✓
سند راهبردی بهبود کیفیت آب شرب ۱۳۹۲ وزارت بهداشت ✓
مطالب از سایت www.who.int ✓

جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	تاریخ	عنوان	استاد مربوط
اول	۱۱/۲۹ / مجازی ۱۴۰۴	مقدمه اهداف ، برنامه آموزشی و لزوم برنامه ایمنی آب	دکتر جعفری

دکتر جعفری	برنامه ایمنی آب با توجه به قوانین	۱۴۰۴/۱۱/۱۶ مجازی	دوم
دکتر جعفری	چهار چوب مفهومی یک برنامه ایمنی	۱۴۰۴/۱۲/۱۳ مجازی	سوم
دکتر جعفری	مراحل کلیدی ۱۱ گانه یا مدول های آموزشی برنامه ایمنی آب	۱۴۰۴/۱۲/۲۰ مجازی	چهارم
دکتر جعفری	مراحل آماده سازی، ارزیابی سامانه پایش و بهره برداری ارتباطات ، مدیریت و بازخورد و بهبود برنامه	۱۴۰۴/۱۲/۲۷ مجازی	پنجم
دکتر جعفری	روش های ارزیابی ریسک و انتخاب بهترین روش	۱۴۰۵/۱/۱۹	ششم
دکتر جعفری	اولویت بندی ریسک و ارزیابی	۱۴۰۵/۱/۲۶	هفتم
دکتر جعفری	آسیب پذیری های برنامه ایمنی آب	۱۴۰۵/۳/۲	هشتم
دکتر جعفری	مثال هایی از نمونه فعالیت های مرتبط با برنامه ایمنی آب در داخل و خارج کشور	۱۴۰۵/۳/۹	نهم
دکتر جعفری	ابزار تضمین کیفیت برای برنامه ایمنی	۱۴۰۵/۳/۱۶	دهم
دکتر جعفری	استفاده از ابزار	۱۴۰۵/۳/۲۳	یازدهم
دکتر جعفری	نحوه تکمیلی گزارش و ارائه آن	۱۴۰۵/۳/۳۰	دوازدهم
دکتر جعفری	نحوه تکمیلی گزارش و ارائه آن	۱۴۰۵/۴/۶	سیزدهم
دکتر جعفری	ارائه تکالیف و بحث گروهی	۱۴۰۴/۴/۱۳	چهاردهم
دکتر جعفری	ارائه تکالیف و بحث	۱۴۰۵/۴/۱۳	پانزدهم
دکتر جعفری	ارائه تکالیف و بحث	مجازی	شانزدهم
آموزش	آزمون پایان ترم	برنامه آموزش	هفدهم

نام و امضای مدرس: دکتر علی جعفری نام و امضای مدیر گروه: دکتر علی جعفری

نام و امضای مسئول EDO دانشکده: دکتر رضاییان

تاریخ تحویل: ۱۴۰۴/۱۱/۱۶ تاریخ ارسال: