



طرح دوره دروس نظری و عملی Course Plan

نام درس طرح جمع آوری فاضلاب نیمسال اول/دوم/تابستان اول
دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

■ مشخصات درس:

روز و ساعت برگزاری سه شنبه ها ۸-۱۰	نام و شماره درس: طرح جمع آوری فاضلاب (عملی) 1511087
محل برگزاری کلاس	رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت محیط - کارشناسی
	تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۵/۰ عملی
	دروس پیش نیاز:
	مسوول درس: دکتر مهربان صادقی
اطلاعات تماس مسئول درس (تلفن، روزهای تماس، آدرس دفتر و ایمیل): ۳۳۳۰۲۹۹- همه روزه	

■ هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنایی دانشجویان این مقطع تحصیلی با تاسیسات جمع آوری فاضلاب های شهری و روان آبهای سطحی و اجاد توانمندی در آنها برای مطالعه پروژه های مرتبط با این سیستمها و آموزش روش های طراحی هیدرولیکی شبکه های جمع آوری فاضلاب و سیستم های جمع آوری سیلاب.

اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

- ۱- فراگیری علوم لازم در مورد اصول اساسی آبرسانی، جمع آوری فاضلاب، تصفیه آب و فاضلاب
- ۲- فراگیری علوم لازم برای مشکلاتی که در تاسیسات گفته شده رخ می دهد
- ۳- توانمندی در شناسای مشکلات، آشنایی با شاخص های مهم قابل کاربرد در راهبری تاسیسات
- ۴- فراگیری راه حل های لازم برای رفع مشکلات

■ منابع درس:

۱. Wastewater Microbiology, Bitton. 2008
۲. Wastewater Engineering, Metcalf & Eddy, 2005
۳. Water supply and sewerage, streeter, 2004
۴. Water and wastewater technology, Hammer, 2008
۵. Water pollution and control, Hammer, 2011

■ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: در مورد روش های ارزشیابی و زمانبندی انجام ارزشیابی به طور دقیق توضیح داده شود.

لف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف) معادل ۲ نمره

ب) پایان دوره

بارم: ۱۰ نمره و ارائه و پروژه معادل ۸ نمره

- روش های تدریس: در جدول زمانبندی ارائه درس نیز به روش های تدریس به صورت اختصاصی اشاره شود.

مسئولیت های فراگیران:

سیاست مسئول دوره در خصوص برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان: *سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: غیبت های بیش از حد مجاز جهت رسیدگی و حذف درس به اداره آموزش گزارش می شوند و برای سایر موارد در صورت مجاز بودن غیبت بر اساس آنچه در آیین نامه آموزشی بیان شده است قابل چشم پوشی و در صورت مجاز نبودن به ازای هر جلسه غیبت ۰,۲۵-۰,۵ نمره از نمره نهایی درس مربوط به آن شخص کسر خواهد شد.

جدول زمان بندی ارائه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	روش تدریس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۰۳/۱۱/۲۳	۸-۱۰	آشنایی دانشجویان با انواع طرح های عمرانی فاضلاب	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۲			ارائه فازهای مطالعاتی با تاکید بر سیستم های جمع آوری فاضلاب	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۳			آشنایی با نقشه های مورد نیاز و محاسبه مبانی طراحی	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۴			لوله گذاری و تهیه یک پلن از طرح الگو	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۵			جداول محاسباتی	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۶			جداول محاسباتی	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	
۷			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله	

۸			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله
۹			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله
۱۰			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله
۱۱			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله
۱۲			محاسبه مشخصات هیدرولیکی شبکه به تفکیک هر خط لوله	دکتر مهربان صادقی	سخنرانی- حل مساله
۱۳			انجام کارهای عملی محاسبات بوسیله دانشجو بصورت گروهی و نظارت بر کار آنها	دکتر مهربان صادقی	مشاهده و نظارت
۱۴			انجام کارهای عملی محاسبات بوسیله دانشجو بصورت گروهی و نظارت بر کار آنها	دکتر مهربان صادقی	مشاهده و نظارت
۱۵			انجام کارهای عملی محاسبات بوسیله دانشجو بصورت گروهی و نظارت بر کار آنها	دکتر مهربان صادقی	مشاهده و نظارت
۱۶			ارائه کارهای گروهی	دکتر مهربان صادقی	مشاهده و نظارت
۱۷			ارائه کارهای گروهی	دکتر مهربان صادقی	مشاهده و نظارت