

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

طرح دوره

مشخصات کلی:

نام دانشکده	بهداشت
گروه آموزشی	گروه مهندسی بهداشت محیط
رشته و مقطع تحصیلی	کارشناسی مهندسی بهداشت محیط

مشخصات اختصاصی درس:

نام درس	انتقال و توزیع آب
تعداد واحد	دو واحد معادل ۱۷ جلسه آموزشی
پیش نیاز	مکانیک سیالات- اصول هیدرولیک
نام مدرس یا مدرسین	دکتر ولی علی پور
نام مدرس مسئول درس	دکتر ولی علی پور
آدرس پست الکترونیکی مدرس مسئول درس	v.alipour53@gmail.com
زمان برگزاری	سه شنبه ها ۱۰-۱۲
نحوه برگزاری	حضور ☒ ترکیب (حضور-مجازی) ☐

اهداف درس:

هدف کلی	
اهداف اختصاصی	مبانی یک پروژه انتقال و توزیع را بشناسد
	اطلاعات پایه طراحی یک پروژه انتقال و توزیع را بشناسد
	انواع شبکه های توزیع آب را بشناسد
	محاسبات شبکه های خطی حلقوی توزیع آب را فرا بگیرد.
	نرم افزار های طراحی انتقال و توزیع آب را فرا بگیرد.
	طراحی مخازن شبکه های توزیع آب را فرا بگیرد

وظایف و تکالیف دانشجویان:

حضور به موقع در کلاس
شرکت فعال در مباحث آموزشی
انجام پروژه عملی
شرکت در آزمون های میانی و نهایی

ارزشیابی دانشجوی:

مبنای ارزشیابی	نمره اختصاص یافته
شرکت فعال در کلاس	۱۰%
آزمون کتبی تشریحی	۶۵%
پروژه عملی	۲۵%

منابع پیشنهادی جهت مطالعه:

- شبکه های توزیع آب شهری ، دکتر تائبی ، دکتر چمنی، مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۲ -تحلیل هیدرولیکی شبکه های توزیع آب، ترجمه دکترامین علیزاده وهمکاران، انتشارات استان قدس رضوی
- ۳ -نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی در ارتباط با ضوابط انتقال، مخازن ذخیره و شبکه توزیع آب
- 4- Twort C.A, Ratnayka D.D and Brandt. MJ., Water supply, TWA (2000)
- 5- Awwwa, Water transmission and distribution. AWWA (2003).6-

جدول زمان بندی دروس:

شماره جلسه	عنوان مطلب	روش ارائه	نام مدرس
اول	فازهای مختلف یک پروژه - تعیین مقادیر سرانه - عوامل موثر بر مصرف نوسانات مصرف - جمع بندی	تئوری با همکاری دانشجویان	دکتر ولی علی پور
دوم	تعیین گروه ها جهت کاربر روی نقشه ها به منظور طراحی پروژه توزیع آب -آشنایی با نحوه جمع آوری اطلاعات، اسناد و مدارک لازم جهت انجام مطالعات مقدماتی -انواع نقشه مورد استفاده جهت انجام پروژه عملی	تئوری با همکاری دانشجویان	دکتر ولی علی پور

		-نحوه انتخاب یک شهر با جمعیت حدود ۲۰۰۰۰ نفر جهت تهیه طرح انتقال و توزیع آب	
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	-تعیین دوره طرح و عوامل موثر بر آن- روش های پیش بینی جمعیت در طرح -تراکم جمعیت و مباحث مربوط به آن -در خواست حل مسائل مربوط به برآورد جمعیت مصرف آب در یک جامعه برای جلسه آینده جمع بندی	سوم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	اجزاء شبکه توزیع آب و انواع شبکه های توزیع آب -معیارها و ضوابط فنی در طراحی خطوط انتقال و توزیع آب -مبانی طراحی شبکه شاخه ای و حل مسائل مربوط به آن	چهارم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	اصول و مبانی محاسبات شبکه های حلقوی -حل مسائل مربوط به شبکه های حلقوی	پنجم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	انتخاب محل احداث مخازن- انواع مخازن و محاسبات حجم آنها و نکات فنی در مورد طراحی آنها	ششم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	-کاردر کارگاه بر روی نقشه های تهیه شده و کنترل محدوده های تعیین شده -کنترل جمعیت، تراکم، و طول دوره طرح پروژه	هفتم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	کاردر کارگاه بر روی نقشه های تهیه شده و کنترل شبکه های طراحی شده -رفع ایرادات و سوالات موجود در مورد بخش عملی پروژه جمع بندی	هشتم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	پمپ ها و نقش آنها در انتقال و توزیع آب -حل گروهی مسائل مربوط به پمپ ها -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	نهم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	ملاحظات کلی در خطوط انتقال -روش های مختلف انتقال آب و گزینه های مختلف انجام کار- کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	دهم
دکتر ولی علی پور	تئوری با همکاری دانشجویان	کارگروهی در مورد مسائل انتقال آب -ارائه چند مسئله در مورد انتقال آب و درخواست حل آن توسط دانشجویان برای جلسه آینده -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	یازدهم

دوازدهم	آشنایی با انواع مصالح در تاسیسات انتقال و توزیع آب -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	تئوری با همکاری دانشجویان	دکتر ولی علی پور
سیزدهم	حل مسئله در مورد پروژه های انتقال و توزیع آب -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	تئوری با همکاری دانشجویان	دکتر ولی علی پور
چهاردهم	بحث در مورد یک نرم افزار در ارتباط با توزیع آب -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	تئوری با همکاری دانشجویان	دکتر ولی علی پور
پانزدهم	ارائه نرم افزار طراحی شبکه های توزیع آب به طور عملی در سایت کامپیوتر دانشکده -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	عملی	دکتر ولی علی پور
شانزدهم	ارائه نرم افزار طراحی شبکه های توزیع آب به طور عملی در سایت کامپیوتر دانشکده -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	عملی	دکتر ولی علی پور
هفدهم	ارائه نرم افزار طراحی شبکه های توزیع آب به طور عملی در سایت کامپیوتر دانشکده -کاردر کارگاه و کنترل پروژه های عملی	عملی	دکتر ولی علی پور