فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس : نقشه کشی و نقشه برداری تعداد واحد: ۲	**رشته تحصیلی: بهداشت محیط**	**مقطع تحصیلی دانشجویان:** کارشناسی	**محل برگزاری:** دانشکده بهداشت	**مدرس:** دکتر عبدالمجید قلیزاده	**نیمسال تحصیلی:** دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲
نام دانشکده: بهداشت	**گروه آموزشی:** بهداشت محیط	**روز و ساعت برگزاری:** مطابق برنامه استاد	**تلفن و روزهای تماس:**	**آدرس دفتر:** دانشکده بهداشت ، گروه بهداشت محیط	**آدرس ایمیل:** gholizadeh_eng@yahoo.com

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول نقشه کشی و نقشه برداری

اهداف اختصاصی درس:

- ✓ آشنایی با کلیات و تعاریف علم نقشه برداری و شاخه های آن
- ✓ آشنایی با انواع نقشه، مقیاس، علام قراردای و خطا در نقشه برداری
- ✓ آشنایی با روشهای امتدادگذاری با وسایل ساده نقشه برداری
- ✓ آشنایی با روشهای اندازه گیری فاصله به طریقه مستقیم
- ✓ مساحی و تهیه پلان از یک منطقه
- ✓ آشنایی با روش های اندازه گیری ارتفاع و اختلاف ارتفاع(ترازیابی)
- ✓ آشنایی با زوایه، واحدهای زاویه و تبدیل آنها به یکدیگر و چگونگی اندازه گیری زاویه
- ✓ آشنایی به چگونگی اندازه گیری فاصله و اختلاف ارتفاع به روش غیر مستقیم
- ✓ آشنایی با نیمرخ طولی و عرضی و انجام محاسبات مربوط به آنها

- ✓ آشنایی با نحوه طحی روی نقشه توپوگفی
- ✓ آشنایی با اصول رسم فنی و نمایش قطعات به صورت تصویری
- ✓ آشنایی با انواع پرسپکتیو(ایزومتریک، کاوالیر، دو نقطه)
- ✓ شناخت علائم قرداری در نقشه های ساختمانی
- ✓ آشنایی با چگونگی ترسیم نقشه(پلان، برشها، نماها، جزئیات)
- ✓ آشنایی با چگونگی ترسیم نقشه(پلان، برشها، نماها، جزئیات)
- ✓ آشنایی با نرم ازار Auto Cad
- ✓ آشنایی با نرم ازار Auto Cad
- ✓ ادامه- آشنایی با نرم ازار Auto Cad
- ✓ ادامه- آشنایی با نرم ازار Auto Cad
- ✓ جمع بندی مطالب و رفع اشکال
- ✓ امتحان پایان ترم

***منابع اصلی درس:**

۱. متقی پور، احمد، (۱۳۶۳)، رسم فنی عمومی، مرکز نشر دانشگاهی تهن، انتشات دانشگاه تهن
۲. حقایقی، نص...، (۱۳۸۲)، نقشه کشی عمومی ساختمان، دانشگاه علم وصنعت تهن
۳. سعادت سرشت، محمد، سید حسینی، فرشاد، داورپناه، مهدی، حسام پور ولی، نقشه برداری عمومی، شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی این، چاپ سوم(۱۳۹۲)
۴. ذوالفقاری، محمود، نقشه برداری، انتشات دانشگاه صنعتی امیر کبیر، چاپ ۲۶(۱۳۹۰)
۵. نوبخت، شمس، نقشه برداری، انتشات دانشگاه علم و صنعت این.(۱۳۹۸)
۶. یکی از کتب آموزش نرم فزار اتوکد(AUTOCAD)

روش تدریس:

- ✓ سخنرانی
- ✓ مباحثه گروهی
- ✓ حل مسئله
- ✓ پرسش و پاسخ

- ✓ مساله محور

مسئولیت های فراگیران:

- ✓ حضور به موقع در کلاس
- ✓ حل تمرین و انجام تکالیف
- ✓ شرکت در مباحث و کار تیمی
- ✓ پرسش و پاسخ

***نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:**

الف) در طول دوره: ارزشیابی در کلاس و انجام تکالیف درسی — بارم: ۲۰ درصد کل نمره

ب) پایان دوره: ارزشیابی نهایی — بارم: پایان ترم ۸۰ درصد کل نمره

***سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:**

در صورت غیبت بیش از حد مطابق قوانین دانشگاه تصمیم گیری می شود.

جدول زمان بندی ائه برنامه درس نقشه کشی و نقشه برداری نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱					
ردیف	**تاریخ**	**ساعت**	**عنوان**	**مدرس**	**آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس**
۱	مطابق برنامه	۸-۱۰	۱. تعریف علم نقشه برداری ۲. تعریف نقشه در نقشه برداری ۳. محل عملیاتی نقشه برداری و جزئیات هر بخش ۴. موارد کاربرد نقشه برداری در سایر علوم ۵. شاخه های مختلف علم نقشه برداری	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲	مطابق برنامه		۱. انواع نقشه ها و کاربرد هریک ۲. مقیاس نقشه در نقشه برداری ۳. انواع مقیاس نقشه شناخته و کاربرد آنها ۴. بطه مقیاس و دقت نقشه ۵. علائم قرداری مورد استفاده در نقشه ها(لژاند) و کاربرد آنها ۶. خطا در نقشه برداری ۷. انواع خطا در نقشه برداری	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	مطابق برنامه		۱. وسایل ساده نقشه برداری. ۲. علائم ارتباطی و هدایت کننده ی عملیات نقشه برداری در امتدادگذاری ۳. انواع روشهای امتدادگذاری و چگونگی آن ۴. روشهای مختلف اخراج عمود	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۴	مطابق برنامه		۱. انواع روشهای اندازه گیری فاصله به طریقه مستقیم ۲. کاربرد هریک از روشها بر حسب دقت اندازه گیری ۳. روش عملی اجی اندازه گیری با متر نواری ۴. اندازه گیری فاصله در مسیر دای مانع	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل

			۵. روشهای اندازه گیری فاصله با دور زدن مانع ۶. اندازه گیری فاصله در زمین های شیب دار		
۵	مطابق برنامه		چگونگی تعیین نقاط مبنا ۱. طریقه اندازه گیری ابعاد مورد نظر ۲. روش استفاده از اندازه ها بر مبنای مقیاس ۳. روش ترسیم پلان بر مبنای اطلاعات موجود	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۶	مطابق برنامه		۱. تزیابی ۲. هدف از تزیابی ۳. انواع تزیابی ۴. چگونگی تعیین ارتفاع نقاط ۵. چگونگی تعیین اختلاف ارتفاع بین نقاط ۶. چگونگی تعیین ارتفاع نقاط به روش فشار سنجی(بارومتریک) ۷. نحوه تعیین ارتفاع نقاط به روش مستقیم(هندسی) ۸. نحوه تعیین ارتفاع نقاط به روش غیر مستقیم(مثلثاتی) ۹. قسمت های مختلف دستگاه تز یاب ۱۰.نحوه کار با دستگاه تز یاب	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۷	مطابق برنامه		۱. انواع زاویه ۲. خصوصیات و کاربرد هرکدام از زاویه ها ۳. واحدهای مختلف اندازه گیری زاویه و تقسیمات آنها ۴. چگونگی تبدیل زوایا به واحدهای دیگر ۵. روشهای اندازه گیری زاویه با متر ۶. نحوه پیاده کردن زاویه با متر و گونیای مساحی ۷. قسمت های مختلف دستگاه زاویه یاب	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل

		۸. نحوه کار با دستگاه زاویه یاب			
۸	مطابق برنامه	۱. روشهای مختلف اندازه گیری غیر مستقیم فاصله نام برد. ۲. خصوصیات هریک از روشهای اندازه گیری غیر مستقیم فاصله ۳. نحوه اندازه گیری فاصله به روش استادیمتری با استفاده از دوربین نقشه برداری ۴. چگونگی اندازه گیری فاصله و اختلاف ارتفاع در سطوح شیبدار ۵. کاربرد اندازه گیری زاویه عمودی در تعیین فاصله و اختلاف ارتفاع ۶. نحوه استفاده از جدول تاکئومتری		دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۹	مطابق برنامه	۱. روش تزیابی ۲. چگونگی تکمیل جدول تزیابی و کنترل صحیت عملیات ۳. چگونگی میخ کوبی و تعیین نقاط تزیابی در مسیر مورد نظر ۴. روش اندازه گیری ارتفاع نقاط در مسیر نیمرخ ۵. چگونگی تعیین مقیاس عمودی و افقی در نیمرخ طولی ۶. چگونگی تعیین مقیاس در نیمرخ عرضی ۷. نحوه ترسیم نیمرخ های طولی و عرضی بر روی کاغذ مربوطه		دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۰	مطابق برنامه	۱. چگونگی تعیین نقاط مورد نظر روی نقشه توپوگفی ۲. چگونگی تعیین ارتفاع نقاط روی نقشه ۳. نحوه پیاده کردن نقاط و انتقال بر روی کاغذ نقشه		دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۱	مطابق برنامه	۱. اصول رسم فنی ۲. چگونگی نمایش تصاویر در فرج اول ۳. روش ترسیم تصاویر در ۶ جهت کامل ۴. چگونگی نمایش تصاویر در فرجه سوم .		دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل

۱۲	مطابق برنامه		۱. خصوصیات ترسیم پرسپکتیو ۲. جزئیات ترسیم پرسپکتیو ۳. ترسیم پرسپکتیو به روش ایزومتریک ۴. ترسیم پرسپکتیو به روش کاوالیر ۵. ترسیم پرسپکتیو به روش دو نقطه ای	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۳	مطابق برنامه	۸-۱۰	۱. انواع علائم قرداری مورد استفاده در نقشه ۲. نحوه کاربرد علائم قرداری در نقشه های ساختمانی ۳. چگونگی استفاده و قرگرفتن علائم در نقشه	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۴	مطابق برنامه		۱. انواع کاغذهای نقشه کشی ۲. خصوصیات هریک از کاغذهای نقشه کشی ۳. نحوه کادر بندی کاغذهای نقشه کشی ۴. چگونگی استفاده از مقیاس در ترسیم نقشه ۵. نحوه ترسیم پلان بر روی کاغذ نقشه کشی	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۵	مطابق برنامه		چگونگی ترسیم برش های طولی و عرضی روی نقشه ۱. چگونگی ترسیم نماها در نقشه ۲. نحوه ترسیم جزئیات مربوطه روی نقشه ۳. محل ترسیم عنوان و خصوصیات آن	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۶	مطابق برنامه	۸-۱۰	ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۷	مطابق برنامه		ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل

۱۸	مطابق برنامه		ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۹	مطابق برنامه		ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	مطالعه مطالب جلسه قبل پاسخ به سوالات
۲۰	مطابق برنامه		ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	
۲۱	مطابق برنامه		ترسیم پلانهای مختلف با استفاده از نرم افزار اتوکد	دکتر قلیزاده	
۲۲			امتحان پایان ترم عملی	دکتر قلیزاده	
۲۳			امتحان پایان ترم تئوری	دکتر قلیزاده	

*__تاریخ امتحان میان ترم:__ جلسه نهم

*__تاریخ امتحان پایان ترم:__ مطابق تقویم آموزشی دانشگاه

*__سایر تذکرهای مهم بی دانشجویان:__

دانشجویان می توانند از طریق مجعه حضوری و یا سیستم پیام سوالات خود مطرح کنند.