|  |
| --- |
| **اطلاعات دوره** |
| **نام درس** | **تعداد واحد** | **رشته تحصیلی** | **مقطع تحصیلی دانشجویان** | **محل برگزاری** | **نیمسال تحصیلی** |
| **نظری** | **عملی** |
| کارگاه نقشه کشی | 2 | - | مهندسی بهداشت محیط | کارشناسی پیوسته | دانشکده علوم پزشکی تربت جام (ساختمان آموزشی) | دوم – 1402-1403 |
| **اطلاعات مدرس** |
| **نام و نام خانوادگی مدرس مسئول:** دکتر اسما جامی**آدرس و شماره تلفن دفتر:****آدرس ایمیل:**asjami75@gmail.com |
| **شرح درس** |
| در این درس نقشه کشی و نقشه خوانی تشریح شده است. |
| **اهداف دوره** |
| **هدف کلی دوره:** آشنایی دانشجویان با بررسی نقشه های ساختمانی و صنعتی و انواع آنها و نقشه کشی که ابزار مساحی و میدانی عملیات اجرایی است. |
| **نحوه ارزشیابی و محاسبه نمره کل** |
| رعایت شئونات اخلاقی 5 %رعایت نظم 5 %کوییز و ترسیمهای کارگاهی 60 %امتحان پایان ترم 40 % |
| **منابع** |
| 1. رسم فنی و نقشه کشی جامع عمران، حسین زمرشیدی، انتشارات زمرد، آخرین چاپ و رسم فنی عمومی، احمد متقی پور، آخرین چاپ
2. کتاب اتوکد2021،نویسنده علی محمودی از انتشارات ققنوس آخرین چاپ . کتاب کلید اتوکد از انتشارات
3. سازمان فنی و حرفه ای، آخرین چاپ
 |
| **مواد و وسایل آموزشی** |
| پاورپوینت، مقاله، کتاب، فیلم آموزشی |
| **مقررات آموزشی دوره** |
| * حضور به موقع در کلاس الزامی می باشد و هر 3 تاخیر معادل یک جلسه غیبت می باشد.
* مشارکت فعال و پاسخ به سوالات در حین تدریس دارای نمره مازاد (25/0) بر نمره ی کلی درس می باشد.
* براساس قوانین آموزشی غیبت در کلاس معادل 3 جلسه به صورت موجه می باشد و در صورت غیبت بیش از حد مجاز درس مذکور حذف خواهد شد.
 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه | تاریخ جلسه | اهداف میانی (رئوس مطالب) | اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه: اهداف آموزشیشناختی، عاطفی، روانی حرکتی) | روش تدریس[[1]](#footnote-1) | فعالیت های یادگیری/تکالیف دانشجو | نحوه ارزشیابی[[2]](#footnote-2) |
| 1 | **05/07/1402** | **کلیات و تعاریف و آشنایی با علم نقشه****کشی و شاخه های مختلف آن** | **معرفی منابع درس و روش ارزیابی دانشجویان****کلیاتی راجع به نقشه کشی****تعاریف مختلف از نقشه کشی و تعریف نقشه****تقسیم بندی شاخه های مختلف نقشه کشی و موارد کاربرد هر کدام.****کاربرد صحیح وسایل نقشه کشی.****معرفی انواع نقشه ها ونمایش نمونه ای از هر نقشه به دانشجویان****ب) حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، Quiz** | **تشخیصی****/آزمون ورودی** |
| 2 | **12/07/1402** | **انواع نقشه ها، مقیاس،علائم****قراردادی،استانداردها و سطوح مقایسه** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:*** **معرفی انواع نقشه ها ونمایش نمونه ای از هر نقشه به**
* **دانشجویان**
* **علائم قراردادی نقشه های مختلف**
* **تعریف مقیاس ،انواع مقیاس(خطی ، ترسیمی ،کسری و**
* **توضیحی) ،خصوصیات هر کدام،موارد کاربرد تبدیل مقیاس ،اشل نقشه کشی،.**

**ب) حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و کار****گروهی و فردی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، Quiz****❖رسم اشكال هندسی دو بعدی و سه بعدی با دست آزاد(بدو****مسایل نقشه کشی** |  |
| 3 | **19/07/1402** | **معرفی تجهیزات نقشه کشی و روش****کاربرد صحیح آنها****روش کادر بندی کاغذ نقشه کشی****▪راهنما****▪علائم قراردادی** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:****میز نقشه کشی و تنظیمات آن، انواع مداد نقشه کشی،****گونیا، پیستوله، خطكشT، اشل، راپید وگراف ،****انواع کاغذ****ابعاد کاغذهای استاندارد****انتخاب کاغذ مناسب برای نقشه کشی)****ب) حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **ترسیم اندازه های استاندارد کادربندی کاغذA3وA4****ترسیم راهنمای نقشه و شرح نوشته های راهنمای نقشه،****ترسیم علائم قراردادی در نقشه** | **تکوینی** |
| 4 | **26/07/1402** | **ابعاد کاغذ نقشه کشی****▪روش کادر بندی کاغذ نقشه کشی****▪راهنما****▪علایم قراردادی** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:****عرفی اندازه های استاندارد کادربندی کاغذA3وA4****راهنمای نقشه و شرح نوشته های راهنمای نقشه****علائم قراردادی و روش کاربرد در نقشه****حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، Quiz** | **تکوینی** |
| 5 | **03/08/1402** | **تصاویر مجسم****▪سه نمای اصلی نقشه کشی****3نمای اصلی** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:****ترسیم تصاویر مجسم با گونیا و خط کش****ترسیم تصاویر سه نمای اصلی(با دست آزاد) بدون خط****کش و با خط کش*** **حیطه عاطفی:**
* **با انگیزه درس را دنبال کند.در مباحث مطرح شده در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.**
 |  | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، Quiz** | **مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |
| 6 | **10/08/1402** | **تعریف پلان****انواع پلان** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:*** **تعریف و توضیح انواع پلانها**
* **پلان اصلی، پلان موقعیت، پلان کارگاهی**

**ب) حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، ترسیم نقشه ها** | **مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |
| 7 |  | **ترسیم پلان** | **دانشجو بتواند:****حیطه شناختی:****ترسیم پلان اصلی****آموزش مقیاسها و ابعاد و انداره ها*** **حیطه عاطفی:**
* **با انگیزه درس را دنبال کند.**
* **در مباحث مطرح شده در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و کار****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، ترسیم نقشه ها** | **مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |
| 8 | **17/08/1402** | **برش (مقاطع طولی)** | **دانشجو بتواند:****حیطه شناختی: حیطه شناختی:*** **رسم برش افقی و کاربرد آن**
* **رسم برش عمودی و کاربرد آن.**

**حیطه عاطفی:*** **با انگیزه درس را دنبال کند.**
* **در مباحث مطرح شده در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، ترسیم نقشه ها** | **مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |
| 9 | **24/08/1402** | **شناخت و ترسیم ارتباطات عمودی ساختمان** **پلان موقعیت****پلان تاسیسات** | **دانشجو بتواند:****حیطه شناختی:****بررسی و رسم انواع پله و رمپ****رسم پلان موقعیت****رسم پلان تاسیسات کارگاه****حیطه عاطفی:*** **با انگیزه درس را دنبال کند.**
* **در مباحث مطرح شده در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث** | **مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |
| 10 | **01/08/1402** | **خواندن نقشه** | **دانشجو بتواند:****نقشه های مختلف را بررسی کند****تحلیل اطلاعات و علایم را انجام دهد.****ایرادات احتمالی در نقشه ها را لیست نماید****حیطه شناختی:****خواندن نقشه صنعتی****خواندن جزئیات نقشه****حیطه عاطفی:*** **با انگیزه درس را دنبال کند.**

**در مباحث مطرح شده در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.** | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث** | **تکوینی** |
| 11 | **08/08/1402** | **معرفی نرم افزارهای مرتبط با نقشه****کشی** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:*** **معرفی قسمتهای اصلی نرم افزارAuto CAD**
* **معرفی نرم افزارMEP**
* **معرفی نرم افزار هایب(حیطه عاطفی:**
* **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، ترسیم نقشه ها** | **تکوینی** |
| 12 | **15/08/1402** | **رفع اشكال و جمع بندی مطالب** | **دانشجو بتواند****الف) حیطه شناختی:****رفع اشكال و جمع بندی مطالب نظری****ب) حیطه عاطفی:*** **با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.**
* **در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.**
* **دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.**
 | **سخنرانی****،پرسش و****پاسخ و بحث****گروهی** | **پاسخ به****سوالات مطرح****شده، اصلاح نقشه ها** | **تکوینی****مشاهده****نقشه****ترسیم****شده** |

1. **روش تدریس متناسب با هدف آموزشی میتواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای –گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی و .... انتخاب گردد.** [↑](#footnote-ref-1)
2. **آزمونها بر اساس اهداف میتوانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.** [↑](#footnote-ref-2)