به نام ایزد دانا

# (کاربرگ طرح درس)

تاریخ به‌روز رسانی: ۱۴۰۵/۰۴/۲۱

دانشکده مهندسی عمران

نیمسال اول سال تحصیلی ۰۶-۰۵

| | | | |
|---|---|---|---|
| نام درس | فارسی: **نقشه‌برداری ۱و عملیات** | تعداد واحد: **نظری ۱**، عملی ۰ | مقطع: **کارشناسی**■ کارشناسی ارشد□ دکتری□ |
| | لاتین: | پیش‌نیازها و هم‌نیازها: **ریاضی ۱** | |
| مدرس: **دکتر مهدی اکبری** | | شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۳۵۱۷۵-۰۲۳ | |
| پست الکترونیکی: **akbari@semnan.ac.ir** | | منزلگاه اینترنتی: **akbari.profile.semnan.ac.ir** | |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: | | | |
| اهداف درس: **تشریح و آموزش فاصله‌یابی و ترازیابی، روش‌های نقشه‌برداری و تهیه نقشه‌های توپوگرافی و آشنایی با نرم‌افزارها و ابزارهای نقشه برداری.** | | | |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: **تجهیزات نقشه‌برداری متداول. آموزش مبتنی بر سامانه آموزش مجازی و نمایش فیلم‌های آموزشی مرتبط.** | | | |

| نحوه ارزشیابی | فعالیت‌های کلاسی و آموزشی | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | امتحان میان‌ترم | امتحان پایان‌ترم |
|---|---|---|---|---|
| درصد نمره | **تا ۲ نمره ارفاق** | **۲۵ درصد** | **۲۵ درصد** | **۵۰ درصد** |

منابع و مآخذ درس:

**کتاب "نقشه‌برداری"، دکتر شمس نوبخت.**
**کتاب "نقشه‌برداری مهندسی"، مهندس دیانت‌خواه**
**کتاب "نقشه‌برداری عمومی"، مهندس محمد رضا عاصی**
**کتاب "نقشه‌برداری مهندسی"، مهندس رضا ابن‌جلال**
**کتاب "تحلیل مسائل نقشه‌برداری"، مهندس علیرضا انتظاری**

## بودجه‌بندی درس

| شماره هفته آموزشی | مبحث | توضیحات |
|---|---|---|
| ۱ | **تعریف‌ها و اصطلاحات پایه و آشنایی با رشته و حرفه نقشه‌برداری** | |
| ۲ | **آشنایی با شاخه‌های مختلف مهندسی نقشه‌برداری** | |
| ۳ | **فاصله‌یابی مستقیم** | |
| ٤ | **ترازیابی** | |
| ٥ | **مقاطع طولی و عرضی** | |
| ٦ | **زاویه‌یابی** | |
| ۷ | **فاصله‌یابی غیرمستقیم** | |
| ۸ | **تعریف، انواع، مراحل و اصول شناسایی نقاط کنترل در کاربردهای مختلف نقشه برداری** | |
| ۹ | **روش‌های مشخص نمودن شبکه نقاط کنترل به منظور تعیین مختصات نقاط کنترل** | |
| ۱۰ | **روش‌های برداشت جزئیات و اصول و مبانی کارتوگرافی** | |
| ۱۱ | **آشنایی با دستورالعملها و شرح خدمات تهیه نقشه‌ها** | |
| ۱۲ | **آشنایی با مبانی تعیین موقعیت ماهواره‌ایو آشنایی با نرم‌افزارهای جدید نقشه‌برداری** | |
| ۱۳ | **آشنایی با آخرین فن‌آوری‌های نوین در مهندسی نقشه‌برداری** | |
| ۱٤ | **مقدمه‌ای بر مبحث طراحی در نقشه‌برداری مهندسی و کاربرد آن در طراحی شهری و راهسازی** | |
| ۱٥ | **مقدمه‌ای بر مبحث پیاده‌سازی و کنترل در نقشه‌برداری مهندسی** | |
| ۱٦ | **عملیات خاکی (مساحت‌ها، تفکیک زمین، احجام، تسطیح) و نقشه‌برداری ساختمانی و کارگاهی** | |