

عنوان درس: نقشه کشی صنعتی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنباز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول کلی نقشه خوانی و نقشه کشی صنعتی (معماری و تاسیسات مکانیکی و...)

رئوس مطالب:

نظری: (۱۷ ساعت)

- تعریف نقشه و انواع نقشه و علامت گرافیکی و قراردادی
- مقیاس نقشه، انواع مقیاس و انتخاب مقیاس مناسب و تبدیل مقیاس ها به هم
- معرفی وسائل و امکانات موجود در نقشه کشی شامل:
  - انواع کاغذ (ترانسپارانت - کاهک و پوستی) اشل، گونیا، خط کش آ، رابیت، گرانوس، میز نقشه کشی، انواع مداد، برگار، انواع پیستونه.
  - آموزش ترسیم نقشه (شامل پلان، نما، برش، حجم، پرسپکتیو)
  - تمرین و ترسیم نقشه های موجود و بازخوانی آنها جهت آشنایی با فن نقشه کشی
  - آشنایی با نقشه های تاسیسات مکانیکی و برقی و معرفی علامت و نمادها استاندارد هریک از نقشه های موجود
  - آموزش ترسیم رتابل
  - نحوه خواندن نقشه های صنعتی و رله کردن نقشه ها
  - معرفی نرم افزارهای نقشه کشی و ترسیم

عملی: (۳۴ ساعت)

- ترسیم مجدد یک نقشه کامل و در حد ممکن بصورت ساده جهت آشنایی عملی با نقشه کشی و نقشه خوانی
- ترسیم نما و مقاطع و حجم یک کارگاه صنعتی با تکیه بر پلان موجود
- ارائه پروره نقشه صنعتی بصورت کامل اعم از معماری تاسیسات مکانیکی و یک پروره با استفاده از وسائل ساده نقشه کشی
- ارائه پروره فوق الذکر با استفاده از نرم افزارهای ترسیم

منابع:

- ۱- نقشه کشی صنعتی، رسم فنی و نقشه کشی جامع عمران، حسن زمرشیدی

شیوه ارزشیابی:

- کار عملی توسط دانشجو %۴۰
- تمرین در کلاس %۱۰
- امتحان پایان ترم %۵۰

