

## اصول مهندسی پل

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و اختیاری

پیشنیاز: سازه های بتن آرمه ۲ و سازه های فولادی ۲

### سرفصل درس: (۳۲ ساعت)

- ۱- آشنایی با مهندسی پل: تاریخچه، معرفی انواع پل، روشهای اجرایی
- ۲- بارگذاری پل ها ( بر اساس استانداردهای بارگذاری ایران)
- ۳- سیستم های عرضه: معرفی روشهای تحلیل و توزیع عرضی بار
- ۴- خطوط تأثیر: منحنی پوش نیروی برشی و لنگر خمشی
- ۵- پل های بتن مسلح: پل های صفحه ای و پل های متشکل از تیرهای حمال
- ۶- پل های فولادی: پل با تیرهای حمال، پل های مرکب، خستگی در طراحی عرشه های فولادی
- ۷- تکیه گاههای پل: بالشتک های نشوین، تکیه گاههای یاتاقانی
- ۸- پایه های پل: انتخاب دهانه آب، شکستگی پایه ها، طراحی سازه ای

