



اصول مهندسی پل

Principles of Bridge Engineering

دکتر حسین پهلوان

سرفصل :

<i>Introduction</i>	فصل 1- کلیات (تاریخچه، آشنائی با اجزاء پل ، انواع پل ها ، روش های اجرا پل ها)
<i>Loading</i>	فصل 2- بارگذاری پل ها
<i>Seismic Design</i>	فصل 3- بار زلزله در پل ها- روش های مقاوم سازی
<i>Decks and Load distributions</i>	فصل 4- سیستم های عرشه- توزیع بار
<i>Influence Lines</i>	فصل 5- خطوط تاثیر- منحنی پوش
<i>RC Deck Design</i>	فصل 6- طراحی پلهای بتن مسلح
<i>Steel Deck Design</i>	فصل 7- طراحی پلهای فلزی
<i>Bearings</i>	فصل 8- بالستکهای اتکایی عرشه
<i>Bridge hydraulics</i>	فصل 9- هیدرولیک پلها
<i>Foundations-Abutments- Piers</i>	فصل 10- پی و پایه پل ها
<i>Csi Bridge</i>	فصل 11- معرفی نرم افزار تحلیل و طراحی پل ها

مراجع و منابع :

- 1- کتاب طراحی پل - مهندس طاحونی - انتشارات دانشگاه تهران- چاپ دهم 92
- 2- کتاب ارزیابی لرزه ای احتمالاتی پل های بتن آرمه مقاوم سازی شده با *OpenSEES* حسین پهلوان- انتشارات آزاده 94
- 3- آئین نامه بارگذاری پل ها - نشریه شماره 139 سازمان برنامه و بودجه- 1379
- 4- آیین نامه طرح پلها در برابر زلزله- نشریه 463-1387
- 5- کتاب تحلیل و طراحی پل با *Csi Bridge* مهندس سینا قاسمی احمدسرایي - نشر نو آور 93

سیستم ارزیابی :

فعالیت و تمرین کلاسی:	3 نمره
میان ترم :	7 نمره
پایان ترم :	10 نمره

پروژه درسی :

مدلسازی تحلیل و طراحی یک پل به کمک *Csi Bridge* نوع پل توسط استاد برای هر دانشجو مشخص میشود.

به امید توفیق الهی

برای نیمسالی پر بار