



معاونت پژوهش و برنامه ریزی  
سال ۸۶



فرم ۷-۵

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور  
مرکز تربیت مربی و پژوهشهای علمی و فنی

**عنوان رشته آموزشی : ساختمان**

**عنوان پودمان آموزشی : اصول طراحی سازه های فولادی**

**کد پودمان : DR-204**

**تاریخ تصویب :**

**تاریخ بازنگری : بعد از دو دوره اجرایی**

**تاریخ اعتبار : اولیه 18 ماه**

**اسامی اعضای کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان :**

1- خورشاد      2- چاوشی      3- زنگانه

4- خیری      5- آشوری      6-

7-      8-      9-



## بسمه تعالی

معاونت پژوهش و برنامه ریزی

مقدمه :

سرعت در اجرا و شکل پذیری بالا از عوامل مؤثر در گسترده‌گی استفاده از قابهای فلزی در ساختمانها می باشد. از اینرو تحلیل و طراحی سازه های فولادی در حاتهای مختلف از نیازهای اساسی دانش مهندسين عمران بوده که مستلزم نگاهی ویژه و دقیق می باشد.

هدف کلی از اجرای پودمان از لحاظ آموزش (نظری - عملی) :  
آشنایی با نحوه انتخاب و طراحی انواع قابهای فولادی و اعضا مربوطه با توجه به آیین نامه مبحث دهم مقررات ملی ساختمانی و نیز رعایت ضوابط پیوست 2 آیین نامه 2800 زلزله ایران .

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

منابع دانشگاهی

پودمان طراحی شده :  بازنگری شده  محتوای جدید

کد پیش نیاز پودمان :

آشنایی با طراحی مقاطع فلزی

1. شرایط عمومی شرکت کننده در پودمان :

دانشجویان یا فارغ التحصیلان مقاطع کاردانی یا بالاتر رشته عمران

2. ویژگیهای مدرس جهت اجرای پودمان :

الف - مدرک تحصیلی دکترای مرتبط ، با داشتن حداقل 2 سال سابقه کار .

ب - مدرک تحصیلی فوق لیسانس مرتبط، با داشتن حداقل 5 سال سابقه کار .

✓ ج - مدرک تحصیلی لیسانس مرتبط، با داشتن حداقل 10 سال سابقه کار .

د - مدرک تحصیلی فوق دیپلم مرتبط، با داشتن حداقل 15 سال سابقه کار .

ه - مدرک تحصیلی دیپلم بعنوان استاد کار صنعت .

هر یک از موارد ذکر شده با نظر شورای آموزشی مرکز برای تدریس انتخاب خواهد شد.



3. مدت پودمان آموزشی :

الف - ساعت آموزش نظری: 30

ب - ساعت آموزش عملی :

ج - جمع ساعات آموزش پودمان : 30

4. منابع آموزشی مورد نیاز :

مبحث دهم مقررات ملی ساختمانی ایران

مبحث ششم مقررات ملی ساختمانی ایران

آیین نامه 2800 زلزله ایران - ویرایش سوم

5. ابزار، و سایل و تجهیزات مورد نیاز :

کلاس با امکانات متعارف

6. امکانات و تسهیلات فیزیکی :

7. محل اجرای دوره :

8. روش و ابزار ارزشیابی از آموخته های فراگیران :

برگزاری آزمون تشریحی در پایان دوره



سرفصلهای آموزشی پودمان :

ردیف	عناوین توانایی	نظری (ساعت)	عملی (ساعت)	جمع (ساعت)
1	مروری بر ضوابط حاکم بر فرضیات اولیه از قبیل ستونگذاری، تیر ریزی و نحوه انتخاب قاب	6		6
2	تحلیل قاب به روش تقریبی تحت بارهای ثقلی و جانبی	5		5
3	طراحی ستونها و تیرها به همراه اتصالات مربوطه	8		8
4	طراحی بادبندها و صفحات اتصال	6		6
5	طراحی صفحه ستونها	5		5
	<b>جمع ساعت</b>	<b>30</b>		<b>30</b>