



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 فونداسیون

کد پودمان : DR-206

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-



بسمه تعالی

معاونت پژوهش و برنامه ریزی

مقدمه :

فونداسیون به عنوان آخرین عضو ساختمان که وظیفه انتقال نیروها به بستر را به عهده دارد دارای جایگاه ویژه ای در سازه بوده و با توجه به نوع بستر و خاک آن و نیز وضعیت بارها و اعضا ساختمان دارای انواع مختلفی چون منفرد ، نواری و یکپارچه می باشد .

هدف کلی از اجرای پودمان از لحاظ آموزش (نظری - عملی) :
آشنایی با نحوه طراحی انواع پی های منفرد ، نواری و یکپارچه و نیز شمع در ساختمان بر مبنای ضوابط مبحث نهم و هفتم مقررات ملی ساختمان .

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 بتنی ، اصول طراحی ساختمانهای بتنی

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 نهم مقررات ملی ساختمانی ایران

مبحث هفتم مقررات ملی ساختمانی ایران

کتاب طراحی سازه های بتنی تألیف دکتر مستوفی نژاد یا سایر منابع معتبر مشابه

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



معاونت پژوهش و برنامه ریزی

سرفصلهای آموزشی بودمان :

ردیف	عناوین توانایی	نظری (ساعت)	عملی (ساعت)	جمع (ساعت)
1	مقدمه ای بر نحوه رفتار بین فونداسیون و خاک	3		4
2	طراحی پی های منفرد	4		4
3	طراحی پی های نواری و کنترل تنش زیر خاک و برش منگنه ای	10		10
4	طراحی پی های یکپارچه	8		8
5	طراحی شمع	5		4
	جمع ساعت	30		30