



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

عنوان رشته آموزشی : نقشه کشی صنعتی

عنوان پودمان آموزشی : دوره تئوری المان محدود

کد پودمان : 622

تاریخ تصویب :

تاریخ بازنگری :

تاریخ اعتبار اولیه : 18 ماه پس از تاریخ تصویب

اسامی اعضای کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان :

- | | | |
|-----------------|---------------|-------------------|
| 1. آقای هنرور | 2. آقای شافعی | 3. آقای اشرفیان |
| 4. آقای تقویانی | 5. آقای عباسی | 6. آقای اسیماعیلی |
| 7. | 8. | 9. |



مقدمه :

قسمتهای کوچکتر و تجزیه و تحلیل آن ایده تازه‌ای نیست - و می‌توان با این روش اجزای یک مدل را به قسمتهای کوچکتر تقسیم کرد که امروزه روش آن محدود نامیده می‌شود - این تقسیم بندی برای آسان تر شدن محاسبه تجهیزات بصورت مجازی انجام می‌شود. در این دوره به بررسی تجزیه و تحلیل و محاسبات مربوطه به روش اجزای محدود می‌پردازیم.

هدف کلی از اجرای پودمان از لحاظ آموزش (نظری - عملی):

- آشنایی با توری المان محدود
- آشنایی با محاسبات مربوط برای تجزیه و تحلیل یک مدل بر اثر اعمال شرایط مرزی

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

- پودمان طراحی شده : بازنگری شده محتوای جدید
- کد پیش نیاز پودمان :
دانش مهندسی

1. شرایط عمومی شرکت کننده در پودمان :

- لیسانس به بالا در گرایشهای - طراحی صنعتی - مکانیک (کلیه گرایشها)

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 ساعت
ب - ساعت آموزش عملی : - ساعت
ج - جمع ساعات آموزش پودمان : 30 ساعت

4. منابع آموزشی مورد نیاز :

کتاب دانشگاهی (مهندس شجائی - انتشاران نص) - کتب و تالیف های گوناگون - CD های گوناگون

5. ابزار ، و سایل و تجهیزات مورد نیاز :

- 1- سایت مجهز
2- دستگاه ویدیو پروژکتور

6. امکانات و تسهیلات فیزیکی :

7. محل اجرای دوره :

سایت نقشه کشی صنعتی مرکز

8. روش و ابزار ارزشیابی از آموخته های فراگیران :

آزمون عملی میان دوره و پایان دوره (طراحی بوسیله کامپیوتر) 100 نمره

