

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر - لیست دروس کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - ساخت و تولید (بهمن 91 و بعد از آن)

* جمع کل واحدهایی که دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - ساخت و تولید باید بگذرانند به شرح ذیل می باشد:

| عنوان دروس | تعداد واحد |
|----------------------|------------|
| دروس اصلی - اجباری | 12 |
| دروس تخصصی - اختیاری | 12 |
| سمینار | 2 |
| پایان نامه | 6 |
| جمع | 32 |

| کد درس | عنوان دروس جبرانی | تعداد واحد | |
|--------|------------------------------|------------|------|
| | | نظری | عملی |
| 409002 | طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر | 2 | - |
| 409001 | توانایی ماشین کاری | 2 | - |
| 409003 | ماشین های کنترل عددی | 2 | - |
| 465501 | محاسبات عددی | 2 | - |
| 465509 | روش تحقیق | 2 | - |
| | جمع | 10 | - |

* دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها با کارشناسی ارشد مغایرت داشته باشد طبق نظر گروه تحصیلات تکمیلی دانشکده مکانیک ملزم به گذراندن دروس جبرانی فوق می باشند.
 * دانشجویانی که در مقاطع پائین تر دروس وصایای امام (ره) و مبانی یا برنامه سازی کامپیوتر را نگذرانده اند می بایست در مقطع کارشناسی ارشد این دروس را بگذرانند.
 * گذراندن درس روش تحقیق برای همه دانشجویان الزامی است.

| کد درس | عنوان دروس سمینار و پایان نامه | تعداد واحد | | پیش نیاز | هم نیاز |
|--------|--------------------------------|------------|------|----------|---------|
| | | نظری | عملی | | |
| 409106 | سمینار | 2 | - | - | - |
| 409107 | پایان نامه | - | 6 | - | - |
| | جمع | 2 | 6 | | |

* گذراندن دروس سمینار و پایان نامه الزامی است.

| کد درس | عنوان دروس اصلی - اجباری | تعداد واحد | | پیش نیاز | هم نیاز |
|--------|--------------------------|------------|---|----------|---------|
| | | ن | ع | | |
| 409102 | ریاضیات پیشرفته | 3 | - | - | - |
| 409101 | محاسبات عددی پیشرفته | 3 | - | - | - |
| 409103 | سیستم های تولید صنعتی | 3 | - | - | - |
| 409100 | شکل دهی فلزات | 3 | - | - | - |
| | جمع | 12 | - | | |

* گذراندن کلیه دروس اصلی - اجباری الزامی است.

| کد درس | عنوان دروس تخصصی - اختیاری | تعداد واحد | | پیش نیاز | هم نیاز |
|--------|--|------------|----|------------------------|---------------------|
| | | ن | ع | | |
| 409108 | ارتعاشات ماشین های ابزار | 2 | 1 | ریاضیات پیشرفته | - |
| 409109 | ابزارشناسی و ماشین کاری | 2 | 1 | ریاضیات پیشرفته | - |
| 409110 | روش های پرداخت سطوح | 2 | - | - | - |
| 409111 | فرآیندهای الکتروفیزیکی | 3 | 1 | - | - |
| 409112 | آنالیز شکل دادن فلزات | 3 | - | - | شکل دهی فلزات |
| 409113 | جوشکاری | 2 | 1 | متالورژی در تولید | - |
| 409114 | ماشین های کنترل عددی پیشرفته | 3 | - | - | - |
| 409115 | مواد مرکب | 3 | - | - | - |
| 409116 | طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر پیشرفته | 2 | 1 | - | - |
| 409117 | تکنولوژی پلاستیک پیشرفته | 2 | 1 | - | - |
| 409118 | متالورژی پودر پیشرفته | 3 | - | - | متالورژی در تولید |
| 409119 | پوشش فلزات | 3 | - | - | - |
| 409120 | سیستم های کنترل آنالوگ | 3 | - | - | - |
| 409121 | سیستم های کنترل دیجیتال | 3 | - | سیستم های کنترل آنالوگ | - |
| 409122 | کاربرد میکروپروسورها | 3 | - | - | - |
| 409123 | هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته | 3 | - | - | - |
| 409124 | اندازه گیری پیشرفته | 2 | 1 | - | - |
| 409125 | مهندسی ابزار دقیق | 2 | 1 | - | - |
| 409126 | تست غیرمخرب پیشرفته | 2 | 1 | - | - |
| 409127 | برنامه ریزی و کنترل تولید و کیفیت | 3 | - | - | - |
| 409128 | شبیه سازی کامپیوتری | 3 | - | سیستم های تولید صنعتی | - |
| 409129 | بهینه سازی در طراحی و تولید | 3 | - | - | - |
| 409130 | اتوماسیون در تولید | 3 | - | - | - |
| 409131 | ریاتیک پیشرفته | 3 | - | - | - |
| 409132 | الاستیسیته | 3 | - | - | - |
| 409133 | هوش مصنوعی و سیستم های خبره | 3 | - | - | - |
| 409134 | مباحث منتخب | 3 | - | - | - |
| 409135 | طراحی اجزاء و سازه ماشین ابزار | 2 | 1 | ریاضیات پیشرفته | روش اجزای محدود (1) |
| 409136 | سیستم های کنترل و آزمایش ماشین های ابزار | 2 | 1 | - | - |
| 409104 | متالورژی در تولید | 3 | - | - | - |
| 409105 | روش اجزای محدود (1) | 3 | - | ریاضیات پیشرفته | - |
| | جمع | 82 | 11 | | |

* گذراندن 12 واحد از دروس تخصصی - اختیاری الزامی است.