

پروژه تخصصی - کارآموزی و کارگاه جمعا ۷ واحد				دروس تخصصی انتخابی طبق جداول جمعا ۱۵ واحد			دروس تخصصی الزامی جمعا ۱۲ واحد					
واحد	پیشنیاز	نام درس	کد	عنوان	مرجع	واحد	پیشنیاز	نام درس	کد			
۳	حداقل ۱۰۵ واحد قبولی	پروژه	۶۰۱	سید دروس تخصصی انتخابی مکانیک جامدات	جدول ۱-۵	۲	۱۲۲	زبان تخصصی مکانیک	۴۰۱			
۰.۵	حداقل ۶۵ واحد قبولی	کارآموزی ۱	۶۰۲	سید دروس تخصصی انتخابی سیستمهای دینامیکی و کنترل	جدول ۲-۵	۲	۶۰۲	مدیریت و کنترل پروژه	۴۰۲			
۰.۵	۶۰۲	کارآموزی ۲	۶۰۳	سید دروس تخصصی انتخابی ساخت و تولید	جدول ۳-۵	۲	۳۰۲	نقشه کشی صنعتی ۲	۴۰۳			
۱	-	کارگاه جوشکاری و ورق کاری	۶۰۴	سید دروس تخصصی انتخابی طراحی مکانیکی	جدول ۴-۵			یک درس از دروس زیر				
۱	-	کارگاه اتومکانیک	۶۰۵	سید دروس تخصصی انتخابی حرارت و سیالات	جدول ۵-۵	۳	۳۰۶	روشهای تولید و کارگاه	۴۰۴			
۱	-	کارگاه ماشین ابزار و ابزار سازی	۶۰۶	سید دروس تخصصی انتخابی نیروگاه و انرژی	جدول ۶-۵	۳	۳۱۰ و ۳۲۱	سیستمهای هیدرولیک و پنوماتیک و آزمایشگاه	۴۰۴			
توصیه می شود کارآموزی یک در ترم تابستان مابین ترم ششم و هفتم حتما اخذ شود. برای اخذ پروژه پایانی گذراندن حداقل ۱۰۵ واحد قبولی و کارآموزی یک حداقل ۶۵ واحد قبولی الزامی است.				سید دروس تخصصی انتخابی تاسیسات	جدول ۷-۵	۳	۳۱۸	رباتیک و آزمایشگاه	۴۰۴			
				سید دروس تخصصی انتخابی خودرو	جدول ۸-۵				یک درس از دروس زیر			
				سید دروس تخصصی انتخابی هوافضا	جدول ۹-۵	۳	۲۰۵ و ۳۱۵	مقدمه ای بر اجزا محدود	۴۰۵			
				سید دروس تخصصی انتخابی بیو مکانیک	جدول ۱۰-۵	۳	۲۰۵ و ۳۱۱	مقدمه ای بر سیالات محاسباتی	۴۰۵			
				سید دروس تخصصی انتخابی مکترونیک	جدول ۱۱-۵	۳	۳۲۱	شبیه سازی سیستمهای دینامیکی و کنترل	۴۰۵			
				با توجه به شرایط و امکانات و تعداد دانشجویان بطور معمول دو سید مکانیک جامدات و حرارت و سیالات برای دانشجویان در نظر گرفته میشود. و سایر سیدها حسب شرایط با نظر گروه تخصصی مکانیک برنامه ریزی میگردد. نمونه ای از این واحدها در جدول زیر ازایه شده است.						تذکر ضروری : با توجه به روند آرایه واحدها از کد ۴۰۴ به طور معمول روشهای تولید و کارگاه آرایه می گردد. ضمنا توصیه میشود برای کد ۴۰۵ دانشجویانی که سید مجموعه های مکانیک جامدات را انتخاب مینمایند مقدمه ای بر اجزا محدود و دانشجویانی که سید مجموعه های حرارت و سیالات را انتخاب مینمایند مقدمه ای بر سیالات محاسباتی را انتخاب نمایند. بدین ترتیب دو درس در کد ۴۰۵ باقی میماند که در صورت علاقه به آنها میتوانستید به عنوان درس تخصصی اختیاری چنانچه در سید مربوطه باشد بعدا انتخاب کنید.		
ملاحظات موردی که در این جدول آمده دروسی است به بطور معمول برای سیدهای مختلف در طول دو ترم سال تحصیلی آرایه می گردد. هر چند بر حسب نیاز و صلاحدید گروه تخصصی مکانیک این موارد قابل کاهش یا افزایش است.				معرفی بعضی از دروس انتخابی از سیدهای تخصصی								
				کد	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	۴۰۴	روشهای تولید و کارگاه	۳	۳۰۶
				۴۰۵	مقدمه ای بر اجزا محدود	۳	۲۰۵ و ۳۱۵		۴۰۵	مقدمه ای بر سیالات محاسباتی	۳	۲۰۵ و ۳۱۱
				۴۰۵	شبیه سازی سیستم های دینامیکی و کنترل	۲	۳۲۱		۵۰۱۱	مقاومت مصالح ۳	۳	۳۱۵
				۵۰۴۱	مواد مرکب (کامپوزیتها)	۳	۳۰۵ و ۳۰۶		۵۰۷۱	پلاستیسته عملی و تغییر شکل دادن فلزات	۳	۴۰۴
				۵۰۲۴	طراحی مکانیزمها	۳	۳۱۴	۳۱۴	۵۰۷۴	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	۳	۲۰۵ و ۳۱۴
				۵۰۳۲	دینامیک گازها	۳	۳۱۷		۵۰۳۵	توربو ماشین ها	۳	۳۱۱ و ۳۰۸
				۵۰۵۵	طراحی مبدل های حرارتی	۳	۳۱۷		۵۰۶۵	طراحی سیستم های تهویه مطبوع یک	۳	۳۱۷
				۵۰۸۵	سیستم انتقال آب	۳	۳۱۱		۵۱۱۵	طراحی سیستم های تبرید و سردخانه	۳	۳۱۷

برنامه آموزشی رشته کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب