شرایط اخذ دروس اختیاری تخصصی دانشجویان کارشناسی مهندسی مکانیک
با توجه به سبد انتخابی دانشجو (دانشجویان ورودی ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲)

با توجه به برنامه مصوب وزارت علوم که در دانشگاه صنعتی شیراز در حال استفاده می‌باشد دانشجویان کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شیراز ورودی ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ بایستی مجموعا ۱۳ واحد را به عنوان دروس اختیاری اخذ نماید. دروس اختیاری بستگی به سبد انتخابی دانشجو دارد که تعیین کننده لیست دروس اختیاری تخصصی قابل اخذ برای دانشجو می‌باشد.

بر اساس مصوبات دانشکده مهندسی مکانیک دانشجویان می‌توانند یکی از دو سبد حرارت و سیالات یا مکانیک جامدات را انتخاب نمایند. لازم به ذکر است در نظر است دانشجویان ورودی هر سال تقریبا به دو دسته با تعداد یکسان تقسیم شوند تا امکان ارائه دروس با حداقل تعداد ممکن دانشجو در هر کلاس میسر گردد. انتخاب سبد تخصصی ترجیحا قبل از شروع نیمسال پنجم و یا حداکثر در طول نیمسال پنجم بایستی انجام گیرد و به تایید دانشکده برسد. انتخاب یک درس خارج از سبد با تایید مدیر گروه مربوطه میسر می‌باشد.

الف- سبد تخصصی مکانیک جامدات

برنامه احتمالی دروس اختیاری دانشجویان کارشناسی که گرایش مکانیک جامدات را انتخاب نمایند عبارت است از:

	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	نیمسال ارائه
۱	شناخت فلزات صنعتی	۲	علم مواد	۶ یا بعد از آن
۲	کارآفرینی	۲		۷ یا بعد از آن
۳	مقدمه‌ای بر روش‌های بهینه‌سازی مکانیکی	۳	ریاضی مهندسی	۶ یا بعد از آن
۴	مقدمه‌ای بر اجزای محدود	۳	معادلات دیفرانسیل مقاومت مصالح۲ محاسبات عددی	۶ یا بعد از آن
۵	طراحی مخازن تحت فشار	۳	مقاومت مصالح۲ طراحی اجزاء ۲	۷ یا بعد از آن
۶	طراحی مکانیزم‌ها	۳	دینامیک ماشین	
	جمع (سه درس ۳ واحدی و دو ۲ واحدی)	۱۳		

برای دستیابی به ۱۳ واحد، اخذ دروس ردیف‌های یک و دو اجباری می‌باشد. در صورت تمایل دانشجو به اخذ یک درس خارج از جدول تایید مدیر گروه الزامی است. در صورت اخذ درس طراحی مکانیزم‌ها امکان اخذ درس خارج از این جدول میسر نمی‌باشد زیرا این درس از یک سبد دیگر به این جدول اضافه شده است.

ب- سبد تخصصی حرارت و سیالات

برنامه احتمالی دروس اختیاری تخصصی دانشجویان کارشناسی که سبد حرارت و سیالات را انتخاب نمایند عبارت است از:

حالت اول:

	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	نیمسال ارائه
۱	شناخت فلزات صنعتی	۲	علم مواد	۶ یا بعد از آن
۲	کارآفرینی	۲		۷ یا بعد از آن
۳	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
۴	توربوماشین‌ها	۳	مکانیک سیالات ۲	۶ یا بعد از آن
۵	مقدمه‌ای بر سیالات محاسباتی	۳	مکانیک سیالات ۲	۶ یا بعد از آن
۶	طراحی مبدل‌های حرارتی	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
۷	نیروگاه حرارتی	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
جمع (سه درس ۳ واحدی و دو ۲ واحدی)		۱۳		

برای دستیابی به ۱۳ واحد، اخذ دروس ردیف‌های یک و دو اجباری می‌باشد. درس شناخت فلزات صنعتی در این سبد وجود ندارد لذا در صورت تمایل دانشجو به اخذ یک درس سه واحدی خارج از جدول حرارت و سیالات بایستی حالت دوم (جدول ذیل) را انتخاب نماید. برای اخذ یک درس خارج از جدول فوق تایید مدیر گروه الزامی است.

حالت دوم:

	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	نیمسال ارائه
۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	فیزیک ۲	۶ یا بعد از آن
۲	درس اختیاری از سبد جامدات	۳		۷ یا بعد از آن
۳	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
۴	توربوماشین‌ها	۳	مکانیک سیالات ۲	۶ یا بعد از آن
۵	مقدمه‌ای بر سیالات محاسباتی	۳	مکانیک سیالات ۲	۶ یا بعد از آن
۶	طراحی مبدل‌های حرارتی	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
۷	نیروگاه حرارتی	۳	انتقال حرارت ۱	۷ یا بعد از آن
جمع (چهار درس ۳ واحدی و یک ۱ واحدی)		۱۳		

مهر ۱۴۰۳