

جدول دروس کارشناسی رشته علوم مهندسی

ردیف	کد درس	نام درس	پیشنیاز / همنیاز	واحد	ن	ع	ردیف	کد درس	نام درس	پیشنیاز / همنیاز	واحد	ن	ع
دروس اصلی (۲۲ واحد)													
۳		ریاضی ۲ معادلات دیفرانسیل		۲۰۱۳۰۰۱۶	۳۷		۲		اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۱۸۱۰۱۰۰	۱		
۳		ریاضی ۲		۲۰۱۳۰۰۱۷	۳۸		۲	دروس ۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۱۸۱۰۱۰۰۱	۲		
۳		ریاضی ۲		۲۰۱۳۰۰۱۸	۳۹		۲		انسان در اسلام	۱۸۱۰۱۰۰۲	۳		
۳		اقتصاد مهندسی		۲۰۱۳۰۰۱۹	۴۰		۲		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۱۸۱۰۱۰۰۳	۴		
۳		ریاضی مهندسی		۲۰۱۳۰۰۲۰	۴۱		۲		فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۸۱۰۱۰۰۴	۵		
۲		زبان تخصصی		۲۰۱۳۰۰۲۱	۴۲		۲		اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۸۱۰۱۰۰۵	۶		
۳		تجزیه و تحلیل سیستم ها		۲۰۱۳۰۰۲۲	۴۳		۲	دروس ۱	اخلاق خانواده		۷		
		سیستم های کنترل خطی		۲۰۱۳۰۰۲۳	۴۴		۲	۴۴	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۸۱۰۱۰۰۶	۸		
۱		سیستم های کنترل خطی		۲۰۱۳۰۰۲۳	۴۴		۲		عرفان عملی اسلامی	۱۸۱۰۱۰۰۷	۹		
۰/۵	۰/۵	نقشه کشی صنعتی		۲۰۱۳۰۰۲۴	۴۵		۲		انقلاب اسلامی ایران	۱۸۱۰۱۰۰۸	۱۰		
دروس تخصصی گرایش علوم مهندسی محاسباتی (۲۶ واحد)													
۳		مبانی کامپیوتر آمار و احتمال مهندسی		۲۰۱۳۰۰۲۵	۴۶		۲	دروس ۱	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۸۱۰۱۰۰۹	۱۱		
۳		روشهای محاسبات عددی		۲۰۱۳۰۰۲۶	۴۷		۲		اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۱۸۱۰۱۰۱۰	۱۲		
۳		ریاضی ۲ روشهای محاسبات عددی		۲۰۱۳۰۰۲۷	۴۸		۲		تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۱۸۱۰۱۰۱۱	۱۳		
۳		برنامه سازی پیشرفته		۲۰۱۳۰۰۲۸	۴۹		۲	دروس ۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۸۱۰۱۰۱۲	۱۴		
۳		تحقیق در عملیات ۱		۲۰۱۳۰۰۲۹	۵۰		۲		تاریخ امامت	۱۸۱۰۱۰۱۳	۱۵		
۳		پروژه		۲۰۱۳۰۰۳۰	۵۱		۲		تفسیر موضوعی قرآن	۱۸۱۰۱۰۱۴	۱۶		
۳		مبانی مهندسی برق		۲۰۱۳۰۰۳۱	۵۲		۲	دروس ۱	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۱۸۱۰۱۰۱۵	۱۷		
۱		مبانی مهندسی برق		۲۰۱۳۰۰۳۲	۵۳		۳		فارسی	۲۰۱۴۰۰۰۳	۱۸		
۳		ریاضیات گسسته		۲۰۱۳۰۰۳۳	۵۴		۳		زبان خارجی	۲۰۱۴۰۰۰۶	۱۹		
۱		مدارهای منطقی		۲۰۱۳۰۰۳۴	۵۵		۱		تربیت بدنی	۱۸۱۰۱۰۷۹	۲۰		
هر دانشجو علاوه بر دروس تخصصی بالا باید یک خوشه تخصصی از خوشه های I الی VII را بگذراند													
دروس پایه (۳۵ واحد)													
۳		ریاضی ۱		۲۰۱۴۰۰۰۵	۲۳		۳		ورزش ۱	۱۸۱۰۱۰۸۰	۲۱		
۳		ریاضی ۱		۲۰۱۴۰۰۰۷	۲۴		۲		دانش خانواده و جمعیت	۱۸۱۰۱۰۲۵	۲۲		
۳		ریاضی ۱ ریاضی ۲ یا همزمان		۲۰۱۳۰۰۰۶	۲۵		۳						
۴		مبانی کامپیوتر و برنامه سازی		۲۰۱۳۰۰۰۷	۲۶		۴						
۳		معادلات دیفرانسیل مبانی کامپیوتر		۲۰۱۳۰۰۰۸	۲۷		۳						
۳		ریاضی ۱		۲۰۱۳۰۰۰۹	۲۸		۳						
۳		ریاضی ۱ یا همزمان		۲۰۱۴۰۰۰۴	۲۹		۳						
۱		فیزیک ۱ یا همزمان		۲۰۱۴۰۰۰۰	۳۰		۱						
۳		ریاضی ۱ یا همزمان		۲۰۱۴۰۰۰۸	۳۱		۳						
۱		فیزیک ۲ یا همزمان		۲۰۱۳۰۰۱۲	۳۲		۱						
۳		شیمی عمومی		۲۰۱۳۰۰۰۳	۳۳		۳						
۳		شیمی عمومی مهندسی شیمی		۲۰۱۳۰۰۱۳	۳۴		۳						
۱		شیمی عمومی مهندسی شیمی یا همزمان		۲۰۱۳۰۰۱۴	۳۵		۱						
۱		مقدمه ای بر علوم مهندسی		۲۰۱۳۰۰۱۵	۳۶		۱						

گرایش علوم مهندسی محاسباتی

تعداد واحد	دروس
۲۲	دروس عمومی
۳۵	دروس پایه
۲۲	دروس اصلی
۲۶	دروس تخصصی
۶+۲۹	دروس تخصصی خوشه V (حرارت و سیالات) + دروس اختیاری
۶+۲۹	دروس تخصصی خوشه VI (مخابرات) + دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	پیشنیاز / همنیاز	واحد	نوع	ردیف	کد درس	نام درس	پیشنیاز / همنیاز	واحد	نوع
دروس تخصصی خوشه VI (مخابرات) (۲۹ واحد)						دروس تخصصی خوشه V (حرارت و سیالات) (۲۹ واحد)					
۳		فیزیک ۲ ریاضی مهندسی	الکترو مغناطیس	۲۰۱۳۰۰۹۳	۷۳	۳		ریاضی ۱ - فیزیک ۱	استاتیک	۲۰۱۳۰۰۸۰	۵۶
۳		الکترومغناطیس	میدانها و امواج	۲۰۱۳۰۰۹۴	۷۴	۳		استاتیک	دینامیک	۲۰۱۳۰۰۸۱	۵۷
۱		میدانها و امواج	آزمایشگاه میدانها و امواج	۲۰۱۳۰۰۹۵	۷۵	۳		استاتیک	مقاومت مصالح	۲۰۱۳۰۰۸۲	۵۸
۳		آمار و احتمال مهندسی تجزیه و تحلیل سیستمها	مخابرات ۱	۲۰۱۳۰۰۹۶	۷۶	۳		معادلات دیفرانسیل فیزیک ۱	ترمودینامیک ۱	۲۰۱۳۰۰۸۳	۵۹
۳		مبانی مهندسی برق الکترونیک ۱	الکترونیک ۲	۲۰۱۳۰۰۹۷	۷۷	۳		ترمودینامیک ۱ مکانیک سیالات ۱	ترمودینامیک ۲	۲۰۱۳۰۰۸۴	۶۰
۳		مخابرات ۱	سیستم های انتقال مخابراتی	۲۰۱۳۰۰۹۸	۷۸	۳		معادلات دیفرانسیل دینامیک	مکانیک سیالات ۱	۲۰۱۳۰۰۸۶	۶۱
۳		مخابرات ۱	مخابرات ۲	۲۰۱۳۰۰۹۹	۷۹	۳		مکانیک سیالات ۱	مکانیک سیالات ۲	۲۰۱۳۰۰۸۷	۶۲
۳		تجزیه و تحلیل سیستمها	پردازش سیگنالهای دیجیتالی	۲۰۱۳۰۱۰۰	۸۰	۱		مکانیک سیالات ۲ یا همزمان	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۲۰۱۳۰۰۸۸	۶۳
۳		میدانها و امواج	ماکروویو ۱	۲۰۱۳۰۱۰۱	۸۱	۳		مکانیک سیالات ۲ یا همزمان	انتقال حرارت ۱	۲۰۱۳۰۰۸۹	۶۴
۳		میدانها و امواج	آنتن ۱	۲۰۱۳۰۱۰۲	۸۲	۳		روشهای محاسبات عددی مکانیک سیالات ۲	روشهای محاسباتی در مکانیک سیالات	۲۰۱۳۰۰۹۲	۶۵
۱		نیمسال پنجم به بعد	کارآموزی	۲۰۱۳۰۱۳۱	۸۳	۱		نیمسال پنجم به بعد	کارآموزی	۲۰۱۳۰۱۳۱	۶۶
دروس اختیاری خوشه VI (مخابرات) (۶ واحد)						دروس اختیاری خوشه V (حرارت و سیالات) (۶ واحد)					
۳		مخابرات ۱ الکترونیک ۳ یا همزمان	مدارهای مخابراتی	۲۰۱۳۰۱۴۷	۸۴	۱		ترمودینامیک ۲ یا همزمان	آزمایشگاه ترمودینامیک ۲	۲۰۱۳۰۰۸۵	۶۷
۳		مخابرات ۱	شبکه های کامپیوتری	۲۰۱۳۰۱۴۸	۸۵	۳		انتقال حرارت ۱	انتقال حرارت ۲	۲۰۱۳۰۰۹۰	۶۸
۳		مدارهای منطقی	میکروپروسسور	۲۰۱۳۰۱۴۹	۸۶	۱		انتقال حرارت ۱ یا همزمان	آزمایشگاه انتقال حرارت	۲۰۱۳۰۰۹۱	۶۹
۳		مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر	۲۰۱۳۰۱۵۰	۸۷	۳		دینامیک	دینامیک ماشین	۲۰۱۳۰۰۷۶	۷۰
۳		مبانی مهندسی برق	الکترونیک ۱	۲۰۱۳۰۱۰۴	۸۸	۳		دینامیک مقاومت مصالح	طراحی اجزا ۱	۲۰۱۳۰۰۷۱	۷۱
۳		پردازش سیگنالهای دیجیتالی	پردازش تصویر	۲۰۱۳۰۱۰۳	۸۹	۳		ریاضی مهندسی دینامیک	ارتعاشات مکانیکی	۲۰۱۳۰۰۷۳	۷۲
<p>دانشجویان گرایش علوم مهندسی محاسباتی که خوشه VI را انتخاب کرده اند می توانند ۶ واحد از دیگر خوشه های I الی VII یا از دروس اختیاری انتخاب کنند. در دانشکده فنی و مهندسی شرق گیلان، دروس پردازش تصویر (از دروس اختیاری خوشه VI) و الکترونیک ۱ (از دروس تخصصی خوشه VII) به عنوان دروس اختیاری دانشجویان خوشه مخابرات در نظر گرفته شده است.</p>						<p>دانشجویان گرایش علوم مهندسی محاسباتی که خوشه V را انتخاب کرده اند می توانند ۶ واحد از دیگر خوشه های I الی VII یا از دروس اختیاری انتخاب کنند. در دانشکده فنی و مهندسی شرق گیلان، دروس طراحی اجزا ۱ و ارتعاشات مکانیکی (از دروس تخصصی خوشه IV) به عنوان دروس اختیاری دانشجویان خوشه حرارت و سیالات در نظر گرفته شده است.</p>					