

## جدول دروس مهندسی کامپیوتر ۱۴۰۳ و ما بعد

واحد ن ع	پیشناز / همنیاز	نام درس	کد درس	تقویت	واحد ن ع	پیشناز / همنیاز	نام درس	کد درس	تقویت
<b>ادامه دروس تخصصی الزامی</b>									
۳	معماری کامپیوتر (هم نیاز)	طراحی سیستم های دیجیتال	۲۰۱۱۹۱۱۳		۲	اندیشه اسلامی ۱ پیش نیاز اندیشه اسلامی ۲ است. انتخاب درس به ارزش ۴ واحد الزامی است.	دورس عمومی (۲۴ واحد) ***	۱۸۱۰۱۰۰	
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	نظریه زبان ها و ماشین ها	۲۰۱۱۹۱۱۴		۲	اندیشه اسلامی ۱ پیش نیاز اندیشه اسلامی ۲ است. انتخاب درس به ارزش ۴ واحد الزامی است.	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۱۸۱۰۱۰۰۱	
۳	ریاضی عمومی ۲	جبر خطی	۲۰۱۱۹۱۱۵		۲	انسان در اسلام	۱۸۱۰۱۰۰۲		
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها، آمار و احتمال مهندسی	هوش مصنوعی	۲۰۱۱۹۱۱۶		۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۱۸۱۰۱۰۰۳		
۳	معماری کامپیوتر	سیستم های نهفته و بی درنگ	۲۰۱۱۹۱۱۷		۲	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۸۱۰۱۰۰۴		
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها، معماری کامپیوتر	سیستم های عامل	۲۰۱۱۹۱۱۸		۲	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم )	۱۸۱۰۱۰۰۵		
۱	سیستم های عامل	آزمایشگاه سیستم های عامل	۲۰۱۱۹۱۱۹		۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است	آئین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۸۱۰۱۰۰۶	
۳	زبان تخصصی کامپیوتر	روش پژوهش و ارائه	۲۰۱۱۹۱۲۰		۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است	عرفان عملی اسلامی	۱۸۱۰۱۰۰۷	
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	تحلیل و طراحی نرم افزار	۲۰۱۱۹۱۲۱		۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است	انقلاب اسلامی ایران	۱۸۱۰۱۰۰۸	
	سیستم های عامل(هم نیاز)	شبکه های کامپیوتری	۲۰۱۱۹۱۲۲		۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است	آشتایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۸۱۰۱۰۰۹	
	شبکه های کامپیوتری	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	۲۰۱۱۹۱۲۳		۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است	اندیشه سیاسی حضرت امام خمینی (ره)	۱۸۱۰۱۰۱۰	
۳	شبکه های کامپیوتری	امنیت سیستم های کامپیوتری	۲۰۱۱۹۱۲۴		۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۸۱۰۱۰۱۲		
<b>دورس تخصصی الزامی (انتخابی) (۲۱ واحد)</b>									
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	طراحی الگوریتم ها	۲۰۱۱۹۲۰۱		۲	تفسیر موضوعی قرآن	۱۸۱۰۱۰۱۴		
۳	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	سیگنال ها و سیستم ها	۲۰۱۱۹۲۰۲		۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۱۸۱۰۱۰۱۵		
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	طراحی پایگاه داده ها	۲۰۱۱۹۲۰۳		۲	دانش خانواده و جمیعت	۱۸۱۰۱۰۲۵		
۳	برنامه سازی پیشرفتی	طراحی زبان های برنامه سازی	۲۰۱۱۹۲۰۴		۳	زبان فارسی ****	۲۰۱۴۰۰۱۱		
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	بازیابی اطلاعات	۲۰۱۱۹۲۰۵		۳	زبان انگلیسی ***	۱۸۱۰۱۰۰۹		
۳	برنامه سازی پیشرفتی، معماری کامپیوتر	رایانش چند هسته ای	۲۰۱۱۹۲۰۶		۲	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۱۸۰۰۰۰۶		
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها، آمار و احتمال مهندسی	داده کاوی	۲۰۱۱۹۲۰۷	۰,۵	۰,۵	تربیت بدنه	۲۰۱۲۲۱۷۵		
۳	معادلات دیفرانسیل	محاسبات عددی	۲۰۱۱۹۲۰۸		۱	تربیت بدنه	ورزش ۱	۱۸۱۰۱۰۸۰	
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	مهندسی نرم افزار	۲۰۱۱۹۲۰۹		<b>دورس پایه (۲۰ واحد)</b>				
۳	نظریه زبان ها و ماشین ها، معماری کامپیوتر	طراحی کامپیلرها	۲۰۱۱۹۲۱۰		۳	-	ریاضی عمومی ۱	۲۰۱۱۸۱۰۱	
۳	آمار و احتمال مهندسی	شبیه سازی کامپیوتری	۲۰۱۱۹۲۱۱		۳	-	ریاضی عمومی ۲	۲۰۱۱۸۱۰۲	
۳	طراحی سیستم های دیجیتال مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	طراحی مدارهای مجتمع پرتراسکم	۲۰۱۱۹۲۱۲		۳	ریاضی عمومی ۲ (هم نیاز)	معادلات دیفرانسیل	۲۰۱۱۸۱۰۳	
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	مدیریت پژوهه های فناوری اطلاعات	۲۰۱۱۹۲۱۳		۳	-	آمار و احتمال مهندسی	۲۰۱۱۸۱۰۴	
۳	طراحی سیستم های دیجیتال، معماری کامپیوتر	طراحی در سطح سیستم	۲۰۱۱۹۲۱۴		۳	فیزیک ۱	فیزیک ۲	۲۰۱۱۸۱۰۷	
<b>دورس تخصصی اختباری (۱۰ واحد)</b>									
۳	داده ساختارها و الگوریتم ها	گرافیک کامپیوتری	۲۰۱۱۹۳۰۱		۱	فیزیک ۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۲۰۱۱۸۱۱۰	
۳	سیگنال ها و سیستم ها	سیستم های چند رسانه ای	۲۰۱۱۹۳۰۲		۱	-	کارگاه عمومی	۲۰۱۱۸۱۱۳	
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	ایجاد چاپک نرم افزار	۲۰۱۱۹۳۰۳		<b>دورس تخصصی الزامی (۵۹ واحد)</b>				
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	آزمون نرم افزار	۲۰۱۱۹۳۰۴		۳	میانی کامپیوتر و برنامه سازی	۲۰۱۱۹۱۰۱		
۳	جبرخطی، هوش مصنوعی	مبانی هوش محسوبانی	۲۰۱۱۹۳۰۵		۱	کارگاه کامپیوتر	۲۰۱۱۹۱۰۲		
۳	برنامه ساخت بازی های رایانه ای	مبانی ساخت بازی های رایانه ای	۲۰۱۱۹۳۰۶		۳	ریاضیات گسسته	۲۰۱۱۹۱۰۳		
۳	سیگنال ها و سیستم ها	انتقال داده ها	۲۰۱۱۹۳۰۷		۳	مدارهای منطقی	۲۰۱۱۹۱۰۴		
۳	طراحی پایگاه داده ها	برنامه سازی وب	۲۰۱۱۹۳۰۸		۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۲۰۱۱۹۱۰۵		
۳	سیستم های عامل	برنامه سازی موبایل	۲۰۱۱۹۳۰۹		۳	برنامه سازی پیشرفته	۲۰۱۱۹۱۰۶		
۳	شبکه های کامپیوتری	مبانی رایانش ابری	۲۰۱۱۹۳۱۰		۲	زبان تخصصی کامپیوتر	۲۰۱۱۹۱۰۷		
۳	شبکه های کامپیوتری	مبانی اینترنت اشیاء	۲۰۱۱۹۳۱۱		۳	فیزیک ۲، معادلات دیفرانسیل	۲۰۱۱۹۱۰۸		
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	تعامل انسان و کامپیوتر	۲۰۱۱۹۳۱۲		۱	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۲۰۱۱۹۱۰۹	
۳	مدارهای منطقی	مدارهای منطقی پیشرفته	۲۰۱۱۹۳۱۳		۳	ریاضیات گسسته، برنامه سازی پیشرفته (هم تیار)	داده ساختارها و الگوریتم ها	۲۰۱۱۹۱۱۰	
۳	تحلیل و طراحی اطلاعات	آداب فناوری اطلاعات	۲۰۱۱۹۳۱۴		۳	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر	۲۰۱۱۹۱۱۱	
۳	تحلیل و طراحی نرم افزار	تجارت الکترونیکی (آمایشی)	۲۰۱۱۹۳۱۵		۱	آزمایشگاه معماری کامپیوتر، آزمایشگاه مدارهای منطقی	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۲۰۱۱۹۱۱۲	

ردیف	کد درس	نام درس	پیشناز / همنیاز	واحد
ادامه دروس تخصصی اختیاری (۱۰ واحد)				
	۲۰۱۱۹۳۱۶	مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات (آمایشی)	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	۳
	۲۰۱۱۹۳۱۷	اندازه گیری و کنترل کامپیوتری	مدارهای الکترونیک و کامپیوتری	۳
	۲۰۱۱۹۳۱۸	زبان های توصیف ساخت افزار	طراحی سیستم های دیجیتال معماری کامپیوتر	۳
	۲۰۱۱۹۳۱۹	نظریه محاسبات	داده ساختارها و الگوریتم ها	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۰	مبانی نظریه بازی ها	داده ساختارها و الگوریتم ها آمار و اختلال مهندسی	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۱	مبانی رمزگاری	ریاضیات گسسته	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۲	سیستم های کنترل خطی	جبر خطی، سیگنال ها و سیستم ها	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۳	مقدمه ای بر ریاتیک	سیگنال ها و سیستم ها	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۴	مقدمه ای بر بیوانفورماتیک	داده ساختارها و الگوریتم ها آمار و اختلال مهندسی	۳
	۲۰۱۱۹۳۲۵	کارآفرینی	برنامه سازی پیشرفته	۲
	۲۰۱۱۹۳۲۶	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	مهندسی نرم افزار	۱
	۲۰۱۱۹۳۲۷	آزمایشگاه ساخت افزار	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۱
	۲۰۱۱۹۳۲۸	آزمایشگاه مدارهای مجتمع پرتراسکم	طراحی مدارهای مجتمع پرتراسکم	۱
	۲۰۱۱۹۳۲۹	آزمایشگاه کنترل کامپیوتری	اندازه گیری و کنترل کامپیوتری	۱
	۲۰۱۱۹۳۳۰	کارگاه ریاتیک	مقدمه ای بر ریاتیک	۱
	۲۰۱۱۹۳۳۱	کارگاه ساخت بازی های رایانه ای (هم نیاز)	مبانی ساخت بازی های رایانه ای (هم نیاز)	۱
	۲۰۱۱۹۳۳۲	مفاهیم پیشرفته کامپیوتر		۳
	۲۰۱۱۹۳۳۳	مفاهیم پیشرفته کامپیوتر		۳
		هریک از دروس تخصصی الزامی (انتخابی)		۳
		یک درس از سایر رشته ها (حداکثر ۳ واحد)		۳
دورس مهارتی - اشتغال پذیری (۵ واحد)				
	۲۰۱۱۶۱۰۰	آشنایی با صنعت کامپیوتر (کاربینی)		۱
	۲۰۱۱۶۱۵۰	مهارت های نرم شغلی	برنامه سازی پیشرفته	۲
	۲۰۱۱۶۲۰۰	کارآموزی	روش پژوهش و ارائه	۲
		دروس عمومی		۲۲
		دروس پایه		۲۰
		دروس تخصصی الزامی		۸۰
		دروس تخصصی اختیاری		۱۰
		دروس مهارتی - اشتغال پذیری		۵
		پروژه		۳
		جمع		۱۴۰