

برنامه دروس ترمی مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر
مؤسسه آموزش عالی توس (ورودی ۱۴۰۰ به بعد)

نیمسال دوم (۱۸ واحد)							نیمسال اول (۱۷ واحد)						
ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز
۸	زبان فارسی	عمومی	۳				۱	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	تخصصی	۴			
۹	برنامه سازی پیشرفته	تخصصی	۳		۱۰	۱	۲	تربیت بدنی	عمومی	۰.۵	۰.۵		
۱۰	کارگاه کامپیوتر	پایه		۱	۹		۳	ریاضیات گسسته	تخصصی	۳		۱ و ۵	
۱۱	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳			۵	۴	زبان انگلیسی	عمومی	۳			
۱۲	فیزیک ۲	پایه	۳			۶	۵	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳			
۱۳	زبان تخصصی	تخصصی	۲			۴	۶	فیزیک ۱	پایه	۳			
۱۴	اندیشه اسلامی ۱	عمومی	۲				۷						
۱۵	ورزش ۱	عمومی		۱									
نیمسال چهارم (۲۰ واحد)							نیمسال سوم (۱۸ واحد)						
ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز
۲۴	معماری کامپیوتر	تخصصی	۳			۱۶	۱۶	مدارهای منطقی	تخصصی	۳			۱
۲۵	آزمایشگاه مدار منطقی	تخصصی		۱		۱۶	۱۷	اندیشه اسلامی ۲	عمومی	۲			
۲۶	مدیریت و کنترل پروژه های فناوری اطلاعات	تخصصی	۳				۱۸	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	تخصصی	۳		۲۱	۱۲
۲۷	نظریه زبان ها و ماشین ها	تخصصی	۳			۲۰	۱۹	آزمایشگاه مدار و اندازه گیری	تخصصی		۱	۱۸	۱۲
۲۸	طراحی الگوریتم ها	تخصصی	۳			۲۲ و ۲۰	۲۰	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	تخصصی	۳		۳	۹
۲۹	ریاضیات مهندسی (جبر خطی)	تخصصی	۳			۲۱ و ۱۱	۲۱	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳		۱۱	
۳۰	روش پژوهش و ارائه	تخصصی	۲			۱۳	۲۲	آمار و احتمال مهندسی	پایه	۳			۱۱
۳۱	انقلاب اسلامی	عمومی	۲				۲۳						
نیمسال ششم (۱۸ واحد)							نیمسال پنجم (۱۹ واحد)						
ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز
۳۹	مهندسی نرم افزار	اختیاری	۳			۳۶	۳۲	هوش مصنوعی	تخصصی	۳		۲۸	۹
۴۰	سیستم های هوشمند (پیشرفته)	اختیاری	۳			۱ و ۳۳ و ۲۲	۳۳	طراحی کامپیوتری سیستم های دیجیتال (ب مقدماتی)	تخصصی	۳			۲۴
۴۱	سیگنال و سیستم ها	تخصصی	۳			۲۹	۳۴	سیستم های عامل	تخصصی	۳			۲۴ و ۲۰
۴۲	شبکه های کامپیوتری	تخصصی	۳			۳۴	۳۵	آزمایشگاه سیستم های عامل	تخصصی		۱	۳۴	
۴۳	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	تخصصی		۱	۴۲		۳۶	تحلیل و طراحی سیستم ها	اختیاری	۳		۳۴	
۴۴	اصول طراحی پایگاه داده ها	اختیاری	۳		۳۴		۳۷	طراحی کامپایلر و زبان های برنامه نویسی	تخصصی	۳			۲۰
۴۵	اخلاق و تربیت اسلامی	عمومی	۲				۳۸	تاریخ اسلام	عمومی	۲			
							۳۹	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	تخصصی		۱	۲۴	۲۵
نیمسال هشتم (۱۲ واحد)							نیمسال هفتم (۱۸ واحد)						
ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز
۵۴	مدیریت اطلاعات پزشکی (بیوانفورماتیک)	اختیاری	۳			۴۴	۴۶	مبانی رایانش امن	تخصصی	۳			۴۲
۵۵	سیستم های نهفته و بی درنگ	تخصصی	۳			۳۴	۴۷	گرافیک کامپیوتری یا مهندسی اینترنت	اختیاری	۳		۴۲	۹
۵۶	کارآموزی	-		۳		۴۲ و ۳۰	۴۸	سیستم های چند عاملی (هوش محاسباتی)	اختیاری	۳		۳۲	
۵۷	پروژه کارشناسی	-	۳			۳۰	۴۹	سامانه های سایبر فیزیکی و اینترنت اشیا	اختیاری	۳			۳۴
۵۸	تفسیر موضوعی قرآن	عمومی	۲				۵۱	مبانی سامانه های چند رسانه ای (وب)	اختیاری	۳			۲۲ و ۴۴
۵۹	آزمایشگاه مالی مدیا	اختیاری		۱		۵۱	۵۲	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲			
							۵۳	آزمایشگاه پایگاه داده ها	اختیاری		۱		۴۴

(لیست سایر دروس اختیاری در صورت ارائه توسط گروه)					
ردیف	نام درس	نظری	عملی	همنیاز	پیشنیاز
۵۹	مبانی تجارت الکترونیکی	۳			۶۱
۶۰	تعامل انسان و کامپیوتر	۳			۳۶
۶۱	مبانی فناوری اطلاعات	۳			
۶۲	نظریه بازی های کامپیوتری	۳			۲۲ و ۲۰
۶۳	آزمون نرم افزار	۳			۳۶
۶۴	مبانی یادگیری الکترونیکی	۳			۶۱
۶۵	مبانی امنیت شبکه های کامپیوتری	۳			۴۲
۶۶	تحقیق در عملیات	۳			۱
۶۷	نظریه گراف	۳			۳
۶۸	داده کاوی	۳			۳۳
۶۹	دو درس از مقطع کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر	۳			
۷۰	برنامه سازی موبایل	۳			۹
۷۱	یادگیری ماشین	۳			۲۹ و ۲۲
۷۲	یک درس از دوره کارشناسی سایر رشته ها	۳			
۷۳	طراحی پیشرفته نرم افزار	۳			۳۶
۷۴	مبانی امنیت اطلاعات	۳			۴۲

دوره تحصیلی	نوع واحدهای درسی						جمع کل واحدهای درسی
	عمومی	اصلی - تخصصی	پایه	اختیاری	پروژه	کارآموزی	
کارشناسی	۲۲	۶۸	۱۹	۲۹	۳	۳	۱۴۰
						معادل ۳۲۰ ساعت بدون احتساب در میانگین کل و واحد	