

سرفصل دروس رشته مهندسی کامپیوتر - گرایش فناوری اطلاعات ورودی ۹۴ و بعد از آن

ترم دوم (۱۷ واحد نظری - ۲ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	انقلاب اسلامی ایران	عمومی	۲	-	
۲	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۳	فیزیک ۱	پایه	۳	-	
۴	کارگاه کامپیوتر	پایه	-	۱	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
۵	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۶	ورزش ۱	عمومی	-	۱	تربیت بدنی
۷	برنامه سازی پیشرفته	اصلی	۳	-	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
۸	زبان خارجی	عمومی	۳	-	

ترم اول (۱۷ واحد نظری - ۱ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	اندیشه اسلامی ۱	عمومی	۲	-	
۲	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	-	
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی	۳	-	
۴	ریاضی پیش	اصلی	۲	-	
۵	فیزیک پیش	اصلی	۲	-	
۶	زبان پیش	عمومی	۲	-	
۷	ریاضیات گسسته	اصلی	۳	-	همزمان با ریاضی عمومی ۱ و مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
۸	تربیت بدنی	عمومی	-	۱	

ترم چهارم (۱۸ واحد نظری - ۲ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	اندیشه اسلامی ۲	عمومی	۲	-	
۲	نظریه زبانها و ماشین ها	اصلی	۳	-	ساختمان های داده
۳	طراحی الگوریتم ها	اصلی	۳	-	ساختمان های داده
۴	ریاضیات مهندسی	اصلی	۳	-	ریاضی عمومی ۲ معادلات دیفرانسیل
۵	آزمایشگاه فیزیک ۲	پایه	-	۱	فیزیک ۲
۶	معماری کامپیوتر	اصلی	۳	-	مدارهای منطقی
۷	تحلیل و طراحی سیستم ها	تخصصی	۳	-	برنامه سازی پیشرفته
۸	وصایای حضرت امام خمینی (ره)	عمومی	۱	-	
۹	آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری	اصلی	-	۱	مدارهای منطقی همزمان با معماری

ترم سوم (۲۰ واحد نظری)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	اخلاق اسلامی	عمومی	۲	-	
۲	آمار و احتمال مهندسی	پایه	۳	-	ریاضی عمومی ۲
۳	مدارهای الکتریکی	اصلی	۳	-	معادلات دیفرانسیل
۴	ساختمان های داده	اصلی	۳	-	ریاضیات گسسته برنامه سازی پیشرفته
۵	فیزیک ۲	پایه	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۶	مدار منطقی	اصلی	۳	-	همزمان با ریاضیات گسسته
۷	زبان تخصصی	اصلی	۲	-	زبان خارجی
۸	آشنایی با قرآن	عمومی	۱	-	

ترم ششم (۱۶ واحد نظری - ۳ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	تفسیر موضوعی قرآن	عمومی	۲	-	
۲	پایگاه داده ها	تخصصی	۳	-	تحلیل و طراحی سیستم ها
۳	اصول مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات	تخصصی	۳	-	
۴	شبکه های کامپیوتری	اصلی	۳	-	سیستم های عامل
۵	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	اختیاری	-	۱	همزمان با تحلیل و طراحی سیستم
۶	آزمایشگاه پایگاه داده	اختیاری	-	۱	همزمان با پایگاه داده ها
۷	آزمایشگاه ریز پردازنده	اصلی	-	۱	ریز پردازنده و زبان اسمبلی
۸	هوش مصنوعی و سیستم های خبره	اصلی	۳	-	ساختمان های داده
۹	روش پژوهش و ارائه	اصلی	۲	-	زبان تخصصی

ترم پنجم (۱۷ واحد نظری - ۱ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	تاریخ تحلیل صدر اسلام	عمومی	۲	-	
۲	سیگنال ها و سیستم ها	اصلی	۳	-	ریاضیات مهندسی
۳	ریز پردازنده و زبان اسمبلی	اصلی	۳	-	معماری کامپیوتر
۴	آزمایشگاه سیستم های عامل	اصلی	-	۱	همزمان با سیستم های عامل
۵	اصول فناوری اطلاعات	تخصصی	۳	-	
۶	سیستم های عامل	اصلی	۳	-	ساختمان های داده معماری کامپیوتر
۷	اصول طراحی کامپایلر	اصلی	۳	-	ساختمان های داده

ترم هشتم (۱۲ واحد نظری - ۴ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	کارآموزی	تخصصی	-	۱	بعد از ۸۰ واحد
۲	پروژه	تخصصی	-	۳	بعد از ۱۰۰ واحد
۳	مباحث ویژه ۲	اختیاری	۳	-	نظر گروه
۴	تجارت الکترونیکی	تخصصی	۳	-	اقتصاد مهندسی و شبکه های کامپیوتری
۵	یکپارچه سازی کاربردهای سازمانی	تخصصی	۳	-	تحلیل و طراحی سیستم ها و شبکه های کامپیوتری
۶	طراحی کامپیوتری سیستم های دیجیتال	اصلی	۳	-	معماری کامپیوتر

ترم هفتم (۱۹ واحد نظری - ۱ واحد عملی)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	-	
۲	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	تخصصی	۳	-	
۳	مباحث ویژه ۱	اختیاری	۳	-	نظر گروه
۴	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	اصلی	-	۱	همزمان با شبکه های کامپیوتری
۵	اقتصاد مهندسی	تخصصی	۳	-	
۶	مبانی رایانش امن	تخصصی	۳	-	شبکه های کامپیوتری
۷	تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام	عمومی	۲	-	
۸	فارسی عمومی	عمومی	۳	-	

دروس عمومی ۲۲ واحد	دروس پایه ۲۰ واحد	دروس اصلی ۵۹ واحد	دروس تخصصی گرایش فناوری اطلاعات ۳۱ واحد	دروس اختیاری ۸ واحد که در بین آنها حداقل ۲ آزمایشگاه باید باشد
اندیشه اسلامی ۱	ریاضی عمومی ۱	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	تحلیل و طراحی سیستم ها	مباحث ویژه ۱
اندیشه اسلامی ۲	ریاضی عمومی ۲	مدارهای الکتریکی	پایگاه داده ها	مباحث ویژه ۲
اخلاق اسلامی	فیزیک ۱	ریاضیات گسسته	اصول مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات	تا هشت واحد از دروس گرایش ها یا تمرکز های دیگر مهندسی کامپیوتر
انقلاب اسلامی ایران	فیزیک ۲	برنامه سازی پیشرفته	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	یک درس از کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر
تاریخ تحلیل صدر اسلام	آمار و احتمال مهندسی	ساختمان های داده	اصول فناوری اطلاعات	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار
تفسیر موضوعی قرآن	معادلات دیفرانسیل	مدار منطقی	کارآموزی	آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر
زبان فارسی	کارگاه کامپیوتر	نظریه زبانها و ماشین ها	پروژه	آزمایشگاه پایگاه داده
زبان انگلیسی	آزمایشگاه فیزیک ۲	زبان تخصصی	اقتصاد مهندسی	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی
تربیت بدنی		روش پژوهش و ارائه	مبانی رایانش امن	کارگاه برنامه نویسی متلب
ورزش ۱		ریاضیات مهندسی	یکپارچه سازی کاربردهای سازمانی	آزمایشگاه مدار واسط
دانش خانواده و جمعیت		معماری کامپیوتر	تجارت الکترونیک	آزمایشگاه گرافیک کامپیوتری
تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام		سیستم های عامل		آزمایشگاه بازی های کامپیوتری
آشنایی با قرآن		طراحی الگوریتم ها		کارگاه ساخت ربات
وصایای امام خمینی (ره)		طراحی کامپیوتری سیستم های دیجیتال		آزمایشگاه امنیت شبکه
		سیگنال ها و سیستم ها		آزمایشگاه واقعیت مجازی
		ریز پردازنده و زبان اسمبلی		آزمایشگاه اصول رباتیک
		شبکه های کامپیوتری		تا هشت واحد از دروس گرایش ها یا تمرکز های دیگر مهندسی کامپیوتر
		هوش مصنوعی و سیستم های خبیره		یک درس از دوره کارشناسی دانشکده های دیگر
		اصول طراحی کامپایلر		نمونه سازی سیستم های پیچیده سخت افزاری - نرم افزاری
		آزمایشگاه سیستم های عامل		مقدمه ای بر علم اعصاب
		آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر		سیستم های اتوماسیون صنعتی
		آزمایشگاه زیر پردازنده		آزمایشگاه سیستم های اتوماسیون صنعتی
		آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری		آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی
				علوم و معارف دفاع مقدس

دروس عمومی	۲۶ واحد
دروس پایه	۲۰ واحد
دروس اصلی	۵۹ واحد
دروس تخصصی گرایش فناوری اطلاعات	۳۱ واحد
دروس اختیاری	۸ واحد
دروس پیش دانشگاهی	۶ واحد
جمع کل واحد ها	۱۵۰ واحد