

چارت ترمیک رشته مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار موسسه آموزش عالی احرار ۱۳۹۷ (بازنگری شده ۱۴۰۲)

ترم اول							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	مجموع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۳۳۰۹	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳		۳	اصلی		کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی
۱۳۳۳۳۱۰	کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی		۱	۱	اصلی		مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی
۲۲۳۰۰۰۳	فیزیک پیشنیاز	۳		۳	پیشنیاز		
۲۲۳۰۰۰۲	ریاضی پیشنیاز	۳		۳	پیشنیاز		
۲۲۳۰۰۰۱	زبان انگلیسی پیشنیاز	۳		۳	پیشنیاز		
۲۲۲۰۰۲۱	زبان فارسی	۳		۳	عمومی		
۲۲۲۰۰۲۳	اخلاق اسلامی	۲		۲	عمومی		
		۱۷	۱	۱۸			

ترم دوم							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۳۳۱۲	برنامه نویسی پیشرفته	۳		۳	اصلی	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	کارگاه برنامه نویسی پیشرفته
۱۳۳۳۳۱۳	کارگاه برنامه نویسی پیشرفته		۱	۱	اصلی		برنامه نویسی پیشرفته
۲۲۲۰۰۵۲	زبان انگلیسی ۱	۱		۱	عمومی	زبان انگلیسی پیشنیاز	زبان انگلیسی ۲
۲۲۲۰۰۵۳	زبان انگلیسی ۲	۲		۲	عمومی		زبان انگلیسی ۱
۱۳۳۳۳۰۱	ریاضی عمومی ۱	۳		۳	پایه	ریاضی پیشنیاز	
۱۳۳۳۳۰۳	فیزیک ۱	۳		۳	پایه	فیزیک پیشنیاز	
۱۳۳۳۳۰۸	کارگاه عمومی یا کارگاه برق		۱	۱	پایه		
۲۲۲۰۰۲۲	اندیشه اسلامی ۱	۲		۲	عمومی		
۲۲۲۰۰۳۰	دانش خانواده و جمعیت	۲		۲	عمومی		
۲۲۲۰۰۴۴	تربیت بدنی		۱	۱	عمومی		
		۱۶	۳	۱۹			

ترم سوم							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۳۳۱۱	ریاضیات گسسته	۳		۳	اصلی	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی و ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۳۳۰۴	فیزیک ۲	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۳۳۰۲	ریاضی عمومی ۲	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۳۳۰۵	معادلات دیفرانسیل	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۳۳۱۴	مدارهای منطقی	۳		۳	اصلی		ریاضیات گسسته
۱۳۳۳۳۱۵	آزمایشگاه مدارهای منطقی		۱	۱	اصلی		مدارهای منطقی
۲۲۲۰۰۳۱	اندیشه اسلامی ۲	۲		۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱	
۲۲۲۰۰۴۵	ورزش ۱		۱	۱	عمومی	تربیت بدنی	
		۱۷	۲	۱۹			

ترم چهارم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۳۱۶	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	۳		۳	اصلی	برنامه نویسی پیشرفته و ریاضیات گسسته	
۲	۱۳۳۲۳۱۷	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۳		۳	اصلی	فیزیک ۲	معادلات دیفرانسیل
۳	۱۳۳۲۳۱۸	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی		۱	۱	اصلی		مدارهای الکتریکی و الکترونیکی
۴	۱۳۳۲۳۱۹	زبان تخصصی	۲		۲	اصلی	زبان انگلیسی ۲	
۵	۱۳۳۲۳۰۶	آمارو احتمال مهندسی	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۲	
۶	۱۳۳۲۳۲۰	معماری کامپیوتر	۳		۳	اصلی	مدارهای منطقی	آزمایشگاه معماری کامپیوتر
۷	۱۳۳۲۳۲۱	آزمایشگاه معماری کامپیوتر		۱	۱	اصلی		معماری کامپیوتر
۸	۱۳۳۲۳۰۷	آزمایشگاه فیزیک ۲		۱	۱	پایه	فیزیک ۲	
۹	۲۲۲۰۰۳۲	انقلاب اسلامی ایران	۲		۲	عمومی		
			۱۶	۳	۱۹			

ترم پنجم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۳۲۳	جبر خطی کاربردی	۳		۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲	
۲	۱۳۳۲۳۲۲	نظریه زبان ها و ماشین ها	۳		۳	اصلی	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	
۳	۱۳۳۲۳۲۶	سیستم های عامل	۳		۳	اصلی	معماری کامپیوتر	
۴	۱۳۳۲۳۲۷	آزمایشگاه سیستم های عامل		۱	۱	اصلی		سیستم های عامل
۵	۱۳۳۲۳۲۸	شبکه های کامپیوتری	۳		۳	اصلی	آمارو احتمال مهندسی و معماری کامپیوتر	سیستم های عامل
۶	۱۳۳۲۳۲۹	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری		۱	۱	اصلی		شبکه های کامپیوتری
۷	۱۳۳۲۳۳۵	اصول طراحی پایگاه داده ها	۳		۳	تخصصی (تخصصی طراحی و توسعه نرم افزار)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	
۸	۲۲۲۰۰۳۳	تفسیر موضوعی قرآن	۲		۲	عمومی		
			۱۷	۲	۱۹			

ترم ششم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۳۲۴	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	۳		۳	اصلی	معماری کامپیوتر	آزمایشگاه ریزپردازنده و زبان اسمبلی
۲	۱۳۳۲۳۲۵	آزمایشگاه ریزپردازنده و زبان اسمبلی		۱	۱	اصلی		ریزپردازنده و زبان اسمبلی
۳	۱۳۳۲۳۳۰	مهندسی نرم افزار ۱	۳		۳	اصلی	برنامه نویسی پیشرفته	
۴	۱۳۳۲۳۳۶	اصول طراحی کامپایلر	۳		۳	تخصصی (تخصصی طراحی و توسعه نرم افزار)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	
۵	۱۳۳۲۳۳۴	طراحی الگوریتم ها	۳		۳	تخصصی (تخصصی طراحی و توسعه نرم افزار)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها، ریاضیات گسسته	
۶	۱۳۳۲۳۵۰	مبانی و کاربردهای هوش مصنوعی	۳		۳	اختیاری (تخصصی هوش مصنوعی)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	جبر خطی کاربردی
۷	۱۳۳۲۳۳۱	روش پژوهش و ارائه	۲		۲	اصلی	زبان تخصصی نیمسال ۵ و بالاتر	
۸	۲۲۲۰۰۲۷	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲		۲	عمومی		
			۱۹	۱	۲۰			

ترم نایستان بعد از ترم ششم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	
۱	۱۳۳۲۳۳۲	کارآموزی		۱	۱	اصلی	روش پژوهش و ارائه	
				۱	۱			

ترم هفتم							
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز
۱	۱۳۳۲۳۴۸	مبانی رایانش ابری	۳	-	۳	اختیاری (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری ، سیستم های عامل
۲	۱۳۳۲۳۳۸	مهندسی نرم افزار ۲	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی طراحی و توسعه نرم افزار)	مهندسی نرم افزار ۱
۳	۱۳۳۲۳۵۵	برنامه نویسی وب	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری
۴	۱۳۳۲۳۵۹	برنامه نویسی دستگاه های سیار	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	برنامه نویسی پیشرفته
۵	۱۳۳۲۳۷۲	مباحث ویژه ۱	۳	-	۳	اختیاری	
۶	۱۳۳۲۳۴۲	سیگنال ها و سیستم ها	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	معادلات دیفرانسیل
			۱۸	-	۱۸		

ترم هشتم							
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز
۱	۱۳۳۲۳۳۳	پروژه پایانی	-	۳	۳	اصلی	روش پژوهش و ارائه
۲	۱۳۳۲۳۵۷	مبانی امنیت اطلاعات	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری
۳	۱۳۳۲۳۷۳	مباحث ویژه ۲	۳	-	۳	اختیاری	
۴	۱۳۳۲۳۶۰	مبانی اینترنت اشیا	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	ریزپردازنده و زبان اسمبلی، شبکه های کامپیوتری
۵	۱۳۳۲۳۵۸	سیستم های چند رسانه ای	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	الف) آمار و احتمال مهندسی، سیگنال ها و سیستم ها
۶	۱۳۳۲۳۴۱	بازیابی اطلاعات	۳	-	۳	اختیاری (تخصصی هوش مصنوعی)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها، آمار و احتمال مهندسی
			۱۵	۳	۱۸		

- گذراندن تمامی دروس عمومی ، پایه و اصلی برای کلیه دانشجویان رشته مهندسی کامپیوتر الزامی است .
- دروس تخصصی به صورت مجموعه ای از بسته های تخصصی ارائه می شوند و هر دانشجو موظف به اخذ ۳۰ واحد از دروس تخصصی می باشد که باید از ۲ بسته تخصصی انتخاب گردد که به صورت ۱۸ واحد از یک بسته و ۱۲ واحد از بسته دیگر در نظر گرفته شده است.
- دانشجو موظف به اخذ ۱۵ واحد اختیاری می باشد که می تواند از جدول دروس اختیاری و یا از بسته های تخصصی اخذ گردد.

جدول واحدها -	
۹ واحد	دروس پیشنیاز
۲۲ واحد	دروس عمومی
۲۰ واحد	دروس پایه
۵۵ واحد	دروس اصلی
۳۰ واحد	دروس تخصصی
۱۵ واحد	دروس اختیاری
۱۵۱ واحد	جمع کل واحدها