

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

ترم اول							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	مجموع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۲۳۰۹	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳		۳	اصلی		کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی
۱۳۳۲۳۱۰	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	اخلاقی اسلامی	۲		۲	عمومی		
		۱۷	۱	۱۸			

ترم دوم							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۲۳۱۲	برنامه نویسی پیشرفته	۳		۳	اصلی	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	کارگاه برنامه نویسی پیشرفته
۱۳۳۲۳۱۳	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
۱۳۳۲۳۰۱	ریاضی عمومی ۱	۳		۳	پایه	ریاضی پیشنیاز	
۱۳۳۲۳۰۳	فیزیک ۱	۳		۳	پایه	فیزیک پیشنیاز	
۱۳۳۲۳۰۸	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
۱۳۳۲۳۱۱	ریاضیات گسسته	۳		۳	اصلی	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی و ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۲۳۰۴	فیزیک ۲	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۲۳۰۲	ریاضی عمومی ۲	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۲۳۰۵	معادلات دیفرانسیل	۳		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۱۳۳۲۳۱۴	مدارهای منطقی	۳		۳	اصلی		ریاضیات گسسته
۱۳۳۲۳۱۵	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								
همیناز	پیشنیاز	نوع درس	جمع	عملی	نظری	نام درس	کد درس	
	برنامه نویسی پیشرفته و ریاضیات گسسته	اصلی	۳		۳	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	۱۳۳۲۳۱۶	۱
معادلات دیفرانسیل	فیزیک ۲	اصلی	۳		۳	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۱۳۳۲۳۱۷	۲
مدارهای الکتریکی و الکترونیکی		اصلی	۱	۱		آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۱۳۳۲۳۱۸	۳
	زبان انگلیسی ۲	اصلی	۲		۲	زبان تخصصی	۱۳۳۲۳۱۹	۴
	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳		۳	آمارو احتمال مهندسی	۱۳۳۲۳۰۶	۵
آزمایشگاه معماری کامپیوتر	مدارهای منطقی	اصلی	۳		۳	معماری کامپیوتر	۱۳۳۲۳۲۰	۶
معماری کامپیوتر		اصلی	۱	۱		آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۱۳۳۲۳۲۱	۷
	فیزیک ۲	پایه	۱	۱		آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۳۳۲۳۰۷	۸
		عمومی	۲		۲	انقلاب اسلامی ایران	۲۲۲۰۰۳۲	۹
			۱۹	۳	۱۶			

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

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

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

ترم هفتم							
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱۳۳۲۳۴۸	مبانی رایانش ابری	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری ، سیستم های عامل	
۱۳۳۲۳۳۸	مهندسی نرم افزار ۲	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی طراحی و توسعه نرم افزار)	مهندسی نرم افزار ۱	
۱۳۳۲۳۵۵	برنامه نویسی وب	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری	
۱۳۳۲۳۵۹	برنامه نویسی دستگاه های سیار	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	برنامه نویسی پیشرفته	
۱۳۳۲۳۷۲	مباحث ویژه ۱	۳	-	۳	اختیاری		
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	همنیاز
۱۳۳۲۳۳۳	پروژه پایانی	-	۳	۳	اصلی	روش پژوهش وارانه	
۱۳۳۲۳۵۷	مبانی امنیت اطلاعات	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	شبکه های کامپیوتری	
۱۳۳۲۳۷۳	مباحث ویژه ۲	۳	-	۳	اختیاری		
۱۳۳۲۳۵۸	سیستم های چند رسانه ای	۳	-	۳	تخصصی (تخصصی شبکه های کامپیوتری)	آمار و احتمال مهندسی، سیگنال ها و سیستم ها	
۱۳۳۲۳۴۱	بازیابی اطلاعات	۳	-	۳	اختیاری (تخصصی هوش مصنوعی)	ساختمان داده ها و الگوریتم ها، آمار و احتمال مهندسی	
		۱۲	۳	۱۵			

- 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 به صورت ۱۸ واحد از یک بسته و ۱۲ واحد از بسته دیگر انتخاب گردد.
- دانشجو موظف به اخذ ۱۲ 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
۱۲ واحد	دروس اختیاری
۱۴۸ واحد	جمع کل واحدها