

برنامه ۸ نیمسال مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

ورودی های ۱۴۰۱

نیمسال اول						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۲۰۰۵	ریاضی عمومی ۱	۳	پایه-نظری		
۲	۲۱۱۲۰۰۱	فیزیک پایه ۱	۳	پایه-نظری		
۳	۲۱۱۶۰۵۹	کارگاه کامپیوتر	۱	پایه-عملی		مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی
۴	۲۱۱۶۰۵۸	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳	اصلی-نظری		
۵	۲۱۱۶۰۶۱	ریاضیات گسسته	۳	اصلی-نظری		ریاضی عمومی ۱ مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی
۶	۲۱۱۶۲۹۲	کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۱	عملی		مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی
۷	۹۰۳۳۰۰۸	زبان خارجی	۳	عمومی		
۸	۹۰۳۳۰۱۵	تربیت بدنی ۱	۱	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۸			
نیمسال دوم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۲۰۰۶	ریاضی عمومی ۲	۳	پایه-نظری	ریاضی عمومی ۱	
۲	۲۱۱۲۰۰۲	فیزیک پایه ۲	۳	پایه-نظری	ریاضی عمومی ۱	
۳	۹۰۳۳۰۳۴	معادلات دیفرانسیل	۳	پایه-نظری	ریاضی عمومی ۱	
۴	۲۱۱۶۰۶۲	برنامه سازی پیشرفته	۳	اصلی-نظری	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	
۵	۹۰۳۳۰۰۷	زبان فارسی	۳	عمومی		
۶		تاریخ و تمدن اسلامی	۲	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۷			
نیمسال سوم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۰۲	آمار و احتمالات مهندسی	۳	پایه-نظری	ریاضی عمومی ۲	
۲	۹۰۳۳۰۴۱	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱	پایه-عملی	فیزیک پایه ۲	
۳	۲۱۱۶۰۶۰	مدارهای الکتریکی	۳	اصلی-نظری	معادلات دیفرانسیل	
۴	۲۱۱۶۰۶۳	ساختمان داده‌ها	۳	اصلی-نظری	ریاضیات گسسته برنامه‌سازی پیشرفته	
۵	۲۱۱۶۰۶۴	مدارهای منطقی	۳	اصلی-نظری	ریاضیات گسسته	
۶	۲۱۱۶۰۶۸	ریاضیات مهندسی	۳	اصلی-نظری	ریاضی عمومی ۲ معادلات دیفرانسیل	
جمع تعداد واحدها			۱۶			
نیمسال چهارم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۶۵	نظریه زبانها و ماشین ها	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده‌ها	
۲	۲۱۱۶۰۷۱	طراحی الگوریتم‌ها	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده‌ها	
۳	۲۱۱۶۰۶۹	معماری کامپیوتر	۳	اصلی-نظری	مدارهای منطقی	
۴	۲۱۱۶۰۶۶	زبان تخصصی	۲	اصلی-نظری	زبان خارجی	
۵	۲۱۱۶۰۷۳	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	اصلی-نظری	ریاضیات مهندسی	
۶	۲۱۱۶۰۷۹	آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر	۱	اصلی-عملی	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر
۷		مبانی نظری اسلام-۰۰۰	۲	عمومی		
۸	۹۰۳۳۰۱۶	ورزش ۱	۱	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۸			

نیمسال پنجم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۷۴	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	۳	اصلی-نظری	معماری کامپیوتر	
۲	۲۱۱۶۰۷۰	سیستم‌های عامل	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده‌ها معماری کامپیوتر	
۳	۲۱۱۶۰۷۶	هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده	
۴	۲۱۱۶۰۷۷	اصول طراحی کامپایلر	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده	
۵	۲۱۱۶۰۹۲	پایگاه داده‌ها	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	ساختمان داده‌ها	
۶		آشنایی با منابع اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۷			
نیمسال ششم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۹۳	طراحی زبان‌های برنامه‌سازی	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	اصول طراحی کامپایلر	
۲	۲۱۱۶۰۹۱	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	برنامه سازی پیشرفته	
۳	۲۱۱۶۰۷۲	طراحی کامپیوتری سیستم‌های دیجیتال	۳	اصلی-نظری	معماری کامپیوتر	
۴	کد ندارد	پیاده سازی سیستم پایگاه داده	۳	تخصصی تمرکز-نظری	پایگاه داده‌ها	
۵	۲۱۱۶۰۷۵	شبکه‌های کامپیوتری	۳	اصلی-نظری	سیستم‌های عامل	
۷	۲۱۱۶۰۷۸	آزمایشگاه سیستم‌های عامل	۱	اصلی-عملی		سیستم‌های عامل
۶		مبانی نظری اسلام-۰۰۰	۲	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۸			
نیمسال کارآموزی -تابستان						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۸۹	کارآموزی	۱	تخصصی گرایش نرم افزار-عملی	بعد از ۸۰ واحد	
نیمسال هفتم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۹۴	مهندسی نرم افزار	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	
۲	۲۱۱۶۰۹۵	مهندسی اینترنت	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	شبکه‌های کامپیوتری	پایگاه داده‌ها
۳	۲۱۱۶۱۴۶	مبانی داده کاوی	۳	تخصصی تمرکز-نظری	پایگاه داده‌ها ساختمان های داده	
۴		اختیاری	۳			
۵	۲۱۱۶۰۶۷	روش پژوهش و ارائه	۲	اصلی-نظری	زبان تخصصی	
۶	۲۱۱۶۰۸۰	آزمایشگاه ریزپردازنده	۱	اصلی-عملی	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	
۷	۲۱۱۶۰۸۱	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری	۱	اصلی-عملی		شبکه‌های کامپیوتری
۸	۹۰۳۳۰۱۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	عمومی		
جمع تعداد واحدها			۱۸			
نیمسال هشتم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۳۵	پروژه نرم افزار	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-عملی	بعد از ۱۰۰ واحد	
۲	۲۱۱۶۱۴۸	سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۳	تخصصی تمرکز-نظری	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	
۳	۲۱۱۲۱۴۷	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۳	تخصصی تمرکز-نظری	طراحی الگوریتم‌ها	
۴		اختیاری	۳			
۵		آزمایشگاه اختیاری	۱	اختیاری-عملی		
۶		انقلاب اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		
۷		اخلاق اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		

## سبد دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	پیش نیاز
۱	۲۱۱۶۱۲۷	مبانی هوش محاسباتی	برنامه سازی پیشرفته
۲	۲۱۱۶۰۹۹	امنیت شبکه	شبکه های کامپیوتری
۳	۲۱۱۶۱۲۸	مبانی بینائی کامپیوتر	-
۴	۲۱۱۶۱۲۵	سیستم های نهفته و بی درنگ	سیستم های عامل ریزپردازنده و زبان اسمبلی
۵	۲۱۱۶۱۱۵	اقتصاد مهندسی	-
۶	۲۱۱۶۰۸۴	انتقال داده ها	آمار و احتمالات سیستم ها و سیگنال ها
۷	۲۱۱۶۱۲۹	مبانی پردازش زبان و گفتار	آمار و احتمالات سیگنالها و سیستم ها
۸	۲۱۱۶۱۳۰	اصول رباتیکز	سیگنالها و سیستم ها
۹	۲۱۱۶۱۲۶	مبانی شبکه های بی سیم	شبکه های کامپیوتری
۱۰	۲۱۱۶۱۵۸	آزمایشگاه اصول طراحی	همنیاز درس
۱۱	۲۱۱۶۱۵۹	آزمایشگاه پایگاه داده	همنیاز درس
۱۲	۲۱۱۶۱۵۷	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	همنیاز درس
۱۳	۲۱۱۶۱۶۶	آزمایشگاه امنیت شبکه	همنیاز درس
۱۴		یک درس از کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر	
۱۵		یک درس از دوره کارشناسی دانشکده های دیگر(با تایید استاد راهنما و مدیر گروه)	

\* هر سال حداکثر ۴ درس نظری و حداکثر ۳ درس آزمایشگاه از سبد دروس اختیاری به تشخیص گروه ارائه می گردد.

- لازم است دانشجو از دروس فوق ۸ واحد را انتخاب کند.
- در اخذ هر کدام از دروس بند ۱۰ و ۱۱ ، پیش نیاز باید رعایت گردد.
- دانشجو باید ۲ درس(۶ واحد) از بین دروس اختیاری ردیف های ۱ تا ۱۱ انتخاب نماید.

گروه کامپیوتر

واحدهای درسی دوره کارشناسی مهندسی نرم افزار

نوع درس	تعداد واحدها
عمومی	۲۲ واحد
پایه	۲۰ واحد
اصلی	۵۹ واحد
تخصصی گرایش نرم افزار	۱۹ واحد
تمرکز	۱۲ واحد
اختیاری	۸ واحد
مجموع	۱۴۰ واحد