

بر نامه ۸ نیمسال مهندسی کامپیوuter (گرایش نرم افزار)

ورودی های ۹۶ و به بعد

نیمسال اول						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشناز	همنیاز
۱	۲۱۱۲۰۰۵	ریاضی عمومی ۱	۳	پایه-نظری		
۲	۲۱۱۲۰۰۱	فیزیک پایه ۱	۳	پایه-نظری		
۳	۲۱۱۶۰۵۹	کارگاه کامپیوuter	۱	پایه-عملی	مبانی کامپیوuter و برنامه‌سازی	
۴	۲۱۱۶۰۵۸	مبانی کامپیوuter و برنامه‌سازی	۳	اصلی-نظری		
۵	۲۱۱۶۰۶۱	ریاضیات گسسته	۳	اصلی-نظری	ریاضی عمومی ۱	مبانی کامپیوuter و برنامه‌سازی
۵	۹۰۳۳۰۰۸	زبان خارجی	۳	عمومی		
۶	۹۰۳۳۰۱۵	تربیت بدنی ۱	۱	عمومی		
		جمع تعداد واحدها	۱۷			

نیمسال دوم

ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشناز	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	پیشنباز	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 گستته برنامه‌سازی پیشرفته	
۵	۲۱۱۶۰۶۴	مدارهای منطقی	۳	اصلی-نظری	ریاضیات گستته	
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	پیشنباز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۶۵	نظریه زبانها و ماشین ها	۳	اصلی-نظري	ساختمن دادهها	
۲	۲۱۱۶۰۷۱	طراحی الگوریتمها	۳	اصلی-نظري	ساختمن دادهها	
۳	۲۱۱۶۰۶۹	معماری کامپیوتر	۳	اصلی-نظري	مدارهای منطقی	
۴	۲۱۱۶۰۶۶	زبان تخصصی	۲	اصلی-نظري	زبان خارجی	
۵	۲۱۱۶۰۷۳	سیگنال ها و سیستم ها	۳	اصلی-نظري	ریاضیات مهندسی	
۶	۲۱۱۶۰۷۹	آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر	۱	اصلی-عملی	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر
۷		مبانی نظری اسلام-۰۰	۲	عمومی		
۸	۹۰۳۳۰۱۶	ورزش ۱	۱	عمومی		
		جمع تعداد واحدها	۱۸			

نیمسال پنجم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنياز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۷۴	ریزپردازند و زبان اسملی	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 کامپیلر	۳	اصلی-نظری	ساختمان داده	
۵	۲۱۱۶۰۹۲	پایگاه داده‌ها	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	ساختمان داده‌ها	
۶	۲۱۱۶۱۵۹	آزمایشگاه پایگاه داده	۱	اختیاری-عملی	همنیاز درس	
۷		آشنایی با منابع اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		
	۱۸	جمع تعداد واحدها				

نیمسال ششم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنياز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۹۳	طراحی زبان‌های برنامه‌سازی	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	اصول طراحی کامپیلر	
۲	۲۱۱۶۰۹۱	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	۳	تخصصی گرایش نرم افزار-نظری	برنامه سازی پیشرفته	
۳	۲۱۱۶۰۷۲	طراحی کامپیوترا سیستم‌های دیجیتال	۳	اصلی-نظری	معماری کامپیوتر	
۴		کد ندارد	۳	تخصصی تمرکز-نظری	پایگاه داده‌ها	
۵	۲۱۱۶۰۷۵	شبکه‌های کامپیوترا	۳	اصلی-نظری	سیستم‌های عامل	
۶	۲۱۱۶۰۷۸	آزمایشگاه سیستم‌های عامل	۱	اصلی-عملی	سیستم‌های عامل	
۷		مبانی نظری اسلام-۰۰۰	۲	عمومی		
	۱۸	جمع تعداد واحدها				

نیمسال کارآموزی -تابستان						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنياز	همنیاز
۱	۲۱۱۶۰۸۹	کارآموزی	۱	تخصصی گرایش نرم افزار-عملی	بعد از ۸۰ واحد	

نیمسال هفتم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنياز	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 کامپیوترا	پایگاه داده‌ها
۳	۲۱۱۶۱۴۶	مبانی داده کاوی	۳	تخصصی تمرکز-نظری	پایگاه داده‌ها	ساختمان‌های داده
۴		اختیاری	۳			
۵	۲۱۱۶۰۶۷	روش پژوهش و ارائه	۲	اصلی-نظری	زبان تخصصی	
۶	۲۱۱۶۰۸۰	آزمایشگاه ریزپردازند	۱	اصلی-عملی	ریزپردازند و زبان اسملی	شبکه‌های کامپیوترا
۷	۲۱۱۶۰۸۱	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوترا	۱	اصلی-عملی		
۸	۹۰۳۳۰۱۴	دانش خالواده و جمیعت	۲	عمومی		
	۱۸	جمع تعداد واحدها				

نیمسال هشتم						
ردیف	کد درس	عنوان	واحد	نوع واحد	پیشنياز	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	۲۱۱۶۱۴۷	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۳	تخصصی تمرکز-نظری	طراحی الگوریتم‌ها	
۴		اختیاری	۳			
۵		انقلاب اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		
۶		اخلاق اسلامی-۰۰۰	۲	عمومی		
۷		آزمودنی نرم افزار ۱	۱	اختیاری-عملی		

## سبد دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	پیش نیاز
۱	۲۱۱۶۱۲۷	مبانی هوش محاسباتی	برنامه سازی پیشرفته
۲	۲۱۱۶۰۹۹	امنیت شبکه	شبکه های کامپیوتروی
۳	۲۱۱۶۱۲۸	مبانی بینائی کامپیوتر	-
۴	۲۱۱۶۱۲۵	سیستم های نهفته و بی درنگ	سیستم های عامل ریزپردازنده و زبان اسمنبلی
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 کامپیوتروی
۱۰		یک درس از کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر	
۱۱		یک درس از دوره کارشناسی دانشکده های دیگر(با تایید استاد راهنمای و مدیر گروه)	
۱۲	۲۱۱۶۱۵۸	آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر	همنیاز درس
۱۳	۲۱۱۶۱۵۹	آزمایشگاه پایگاه داده	همنیاز درس
۱۴	۲۱۱۶۱۵۷	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	همنیاز درس
۱۵	۲۱۱۶۱۶۶	آزمایشگاه امنیت شبکه	همنیاز درس
۱۶	۲۱۱۶۱۵۸	کارگاه برنامه نویسی متلب	همنیاز درس سیگنالها و سیستم ها
۱۷	-	کارگاه برنامه نویسی پیشرفته	همنیاز درس برنامه سازی پیشرفته

\* 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 موظف است ۲ درس آزمایشگاهی از مجموعه دروس ردیف ۱۲ تا ۱۷ اخذ کند.
- دانشجو باید ۲ درس(۶ واحد) از بین دروس اختیاری ردیف های ۱ تا ۱۱ انتخاب نماید.

## واحدهای درسی دوره کارشناسی مهندسی نرم افزار

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