

جدول ترمی تحصیلی دروس رشته کارشناسی پیوسته مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار

ردیف دروس ترم اول	لیست دروس ترم اول	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	فیزیک 1	پایه	3	نظری	-
2	ریاضی عمومی 1	پایه	3	نظری	-
3	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی	3	نظری	-
4	ریاضیات گسسته	اصلی	3	نظری	ریاضی عمومی 1 (همنیاز) مبانی کامپیوتر و برنامه سازی (همنیاز)
5	زبان انگلیسی	عمومی	3	نظری	-
6	تربیت بدنی 1	عمومی	1	عملی	-
7	یک درس از گروه مبانی نظری اسلام	عمومی	2	نظری	-
مجموع تعداد واحد درسی ترم اول : 18 واحد					
ردیف دروس ترم دوم	لیست دروس ترم دوم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	فیزیک 2	پایه	3	نظری	ریاضی عمومی 1
2	ریاضی عمومی 2	پایه	3	نظری	ریاضی عمومی 1
3	معادلات دیفرانسیل	پایه	3	نظری	ریاضی عمومی 1
4	کارگاه کامپیوتر	پایه	1	عملی	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
5	برنامه سازی پیشرفته	اصلی	3	نظری	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
6	زبان تخصصی	اصلی	2	نظری	زبان انگلیسی
7	تربیت بدنی 2	عمومی	1	عملی	-
8	یک درس از گروه مبانی نظری اسلام	عمومی	2	نظری	-
مجموع تعداد واحد درسی ترم دوم : 18 واحد					
ردیف دروس ترم سوم	لیست دروس ترم سوم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	آمار و احتمال مهندسی	پایه	3	نظری	ریاضی عمومی 2
2	آزمایشگاه فیزیک 2	پایه	1	عملی	فیزیک 2
3	مدارهای الکتریکی	اصلی	3	نظری	معادلات دیفرانسیل
4	ساختمان های داده	اصلی	3	نظری	ریاضیات گسسته برنامه سازی پیشرفته
5	مدارهای منطقی	اصلی	3	نظری	ریاضیات گسسته (همنیاز)
6	تحلیل و طراحی سیستم ها	تخصصی	3	نظری	برنامه سازی پیشرفته
7	یک درس از گروه اخلاق اسلامی	عمومی	2	نظری	-
مجموع تعداد واحد درسی ترم سوم : 18 واحد					
ردیف دروس ترم چهارم	لیست دروس ترم چهارم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	ریاضیات مهندسی	اصلی	3	نظری	ریاضی عمومی 2 معادلات دیفرانسیل
2	روش پژوهش و ارائه	اصلی	2	نظری	زبان تخصصی
3	طراحی الگوریتم ها	اصلی	3	نظری	ساختمان های داده
4	مهندسی نرم افزار	تخصصی	3	نظری	تحلیل و طراحی سیستم ها
5	پایگاه داده ها	تخصصی	3	نظری	ساختمان های داده
6	طراحی شی گرای سیستم ها	تمرکز تخصصی	3	نظری	برنامه سازی پیشرفته
7	یک درس از گروه انقلاب اسلامی	عمومی	2	نظری	-
مجموع تعداد واحد درسی ترم چهارم : 19 واحد					

ردیف دروس ترم پنجم	لیست دروس ترم پنجم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	سیگنال ها و سیستم ها	اصلی	3	نظری	ریاضیات مهندسی
2	معماری کامپیوتر	اصلی	3	نظری	مدار های منطقی
4	سیستم های عامل	اصلی	3	نظری	ساختمان های داده
5	نظریه زبان ها و ماشین ها	اصلی	3	نظری	ساختمان های داده
6	آزمایشگاه مدار های منطقی و معماری کامپیوتر	اصلی	1	عملی	مدار های منطقی معماری کامپیوتر (همنیاز)
7	آزمایشگاه سیستم های عامل	اصلی	1	عملی	سیستم های عامل (همنیاز)
8	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	2	نظری	-
9	یک درس از گروه تاریخ و تمدن اسلامی	عمومی	2	نظری	-

مجموع تعداد واحد درسی ترم پنجم : 18 واحد

ردیف دروس ترم ششم	لیست دروس ترم ششم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	شبکه های کامپیوتری	اصلی	3	نظری	سیستم های عامل
2	اصول طراحی کامپایلر	اصلی	3	نظری	ساختمان های داده
3	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	اصلی	3	نظری	معماری کامپیوتر
4	طراحی کامپیوتری سیستم های دیجیتال	اصلی	3	نظری	معماری کامپیوتر
5	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	اصلی	1	عملی	شبکه های کامپیوتری (همنیاز)
6	تعامل انسان و کامپیوتر	تمرکز تخصصی	3	نظری	تحلیل و طراحی سیستم ها
7	یک درس گروه اختیاری (آزمایشگاهی یا کارگاهی)	اختیاری	1	عملی	(همنیاز درس)
8	یک درس از گروه آشنایی با منابع اسلامی	عمومی	2	نظری	-

مجموع تعداد واحد درسی ترم ششم : 19 واحد

ردیف دروس ترم هفتم	لیست دروس ترم هفتم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	هوش مصنوعی و سیستم های خبره	اصلی	3	نظری	ساختمان های داده
2	آزمایشگاه ریزپردازنده	اصلی	1	عملی	ریزپردازنده و زبان اسمبلی
3	طراحی زبان های برنامه سازی	تخصصی	3	نظری	اصول طراحی کامپایلر
4	مهندسی اینترنت	تخصصی	3	نظری	شبکه های کامپیوتری پایگاه داده ها (همنیاز)
5	روش های رسمی در مهندسی نرم افزار	تمرکز تخصصی	3	نظری	تحلیل و طراحی سیستم ها
6	یک درس گروه اختیاری (آزمایشگاهی یا کارگاهی)	اختیاری	1	عملی	(همنیاز درس)
7	زبان فارسی	عمومی	3	نظری	-

مجموع تعداد واحد درسی ترم هفتم : 17 واحد

ردیف دروس ترم هشتم	لیست دروس ترم هشتم	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)
	آزمون نرم افزار	تمرکز تخصصی	3	نظری	تحلیل و طراحی سیستم ها
1	یک درس گروه اختیاری	اختیاری	3	نظری	با توجه به درس انتخاب شده
2	یک درس گروه اختیاری	اختیاری	3	نظری	با توجه به درس انتخاب شده
3	کارآموزی	تخصصی	1	عملی	بعد از 80 واحد
4	پروژه نرم افزار	تخصصی	3	عملی	بعد از 100 واحد

مجموع تعداد واحد درسی ترم هشتم : 13 واحد

درسهای اختیاری

همه گرایش‌ها

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم‌نیاز
۱	یک درس از کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر	۳	نظری	۴۸		
۲	مباحث ویژه ۱	۳	نظری	۴۸	درسهای جدید و روزآمد با مجوز دانشکده در این قالب می‌تواند عرضه شود.	
۳	مباحث ویژه ۲	۳	نظری	۴۸	درسهای جدید و روزآمد با مجوز دانشکده در این قالب می‌تواند عرضه شود.	
۴	تا هشت واحد از درسهای گرایش‌ها یا تمرکزهای دیگر مهندسی کامپیوتر	تا ۸ واحد			با رعایت پیشنیاز در هر مورد	
۵	یک درس از دوره کارشناسی دانشکده‌های دیگر	۳	نظری	۴۸		
۷	نمونه‌سازی سیستمهای پیچیده سخت‌افزاری-نرم‌افزاری	۳	نظری	۴۸	معماری کامپیوتر و سیستمهای عامل	
۱۱	مقدمه‌ای بر علم اعصاب	۳	نظری	۴۸		
۲۲	آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس تحلیل و طراحی سیستم‌ها	
۲۳	آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۲۴	آزمایشگاه پایگاه داده	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۲۵	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۲۶	آزمایشگاه مدارهای واسط	۱	عملی	۳۲	طراحی مدارهای واسط	
۲۷	آزمایشگاه اصول رباتیک	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۲۸	آزمایشگاه گرافیک کامپیوتری	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۲۹	آزمایشگاه بازی‌های کامپیوتری	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس طراحی بازی‌های کامپیوتری	
۳۰	آزمایشگاه واقعیت مجازی	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۳۱	آزمایشگاه امنیت شبکه	۱	عملی	۳۲	هم‌نیاز درس	
۳۲	کارگاه ساخت ربات	۱	عملی	۴۸	درس پایه جایگزین "کارگاه عمومی" به صورت اختیاری عرضه می‌شود.	
۳۳	کارگاه برنامه‌نویسی متلب	۱	عملی	۴۸	هم‌نیاز درس سیگنال‌ها و سیستم‌ها	
۳۴	آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی	۱	عملی	۳۲	سیستم‌های کنترل خطی	
۳۵	آزمایشگاه سیستم‌های کنترل خطی	۱	عملی	۳۲	سیستم‌های کنترل خطی	
۳۶	سیستم‌های اتوماسیون صنعتی	۳	نظری	۴۸	ریز پردازنده و زبان اسمبلی	
۳۷	علوم و معارف دفاع مقدس	۲	نظری	۳۲	-	
	جمع واحدهای اختیاری	۸ واحد				