

نیم‌سال اول						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳		-	-	تخصصی الزامی
۲	آشنایی با صنعت کامپیوتر (کاربینی)		۱	-	-	مهارتی- اشتغال‌پذیری
۳	کارگاه کامپیوتر		کارگاهی ۱	-	-	تخصصی الزامی
۴	کارگاه عمومی		کارگاهی ۱			پایه
۵	ریاضی عمومی ۱	۳		-	-	پایه
۶	فیزیک ۱	۳		-	-	پایه
۷	تفسیر موضوعی	۲		-	-	عمومی
۸	فارسی عمومی	۲		-	-	عمومی
۹	تربیت بدنی		۱	-	-	عمومی
جمع		۱۳	۴			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۷				

نیم‌سال دوم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	ریاضیات گسسته	۳		-	-	تخصصی الزامی
۲	برنامه‌سازی پیشرفته	۳		مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	-	تخصصی الزامی
۳	مدارهای منطقی	۳		-	-	تخصصی الزامی
۴	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	معادلات دیفرانسیل	پایه
۵	فیزیک ۲	۳		فیزیک ۱	-	پایه
۶	ورزش ۱		۱	تربیت بدنی ۱	-	عمومی
۷	اخلاق اسلامی	۲		-	-	عمومی
۸	زبان عمومی	۲		-	-	عمومی
جمع		۱۹	۱			
جمع کل واحد نیم‌سال		۲۰				

نیم‌سال سوم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	از مدارهای منطقی	۱		مدارهای منطقی	-	تخصصی الزامی
۲	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۳		فیزیک ۲، معادلات دیفرانسیل	-	تخصصی الزامی
۳	جبرخطی	۳		ریاضی عمومی ۲	-	تخصصی الزامی
۴	داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	۳		ریاضیات گسسته	برنامه‌سازی پیشرفته	تخصصی الزامی
۵	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۱	ریاضی عمومی ۲	پایه
۶	آزمایشگاه فیزیک ۲		۱	فیزیک ۲	-	پایه
۷	ارزش‌های دفاع مقدس	۲		-	-	عمومی
۸	اندیشه ۱	۲		-	-	عمومی
جمع		۱۷	۱			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۸				

نیم‌سال چهارم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	معماری کامپیوتر	۳		مدارهای منطقی	-	تخصصی الزامی
۲	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی		۱	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	-	تخصصی الزامی
۳	زبان تخصصی کامپیوتر	۲		زبان انگلیسی، کارگاه کامپیوتر	-	تخصصی الزامی
۴	هوش مصنوعی	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، آمار و احتمال مهندسی	-	تخصصی الزامی
۵	طراحی الگوریتم‌ها	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
۶	آمار و احتمال مهندسی	۳		ریاضی عمومی ۱	-	پایه
۷	اندیشه ۲	۲		-	-	عمومی
جمع		۱۶	۱			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۷				

نیم‌سال پنجم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس

نیم‌سال ششم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی/کارگاهی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس

۱	مقدمه‌ای بر بیوانفورماتیک	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، آمار و احتمال مهندسی	-	تخصصی اختیاری
۲	آزمایشگاه معماری کامپیوتر		۱	آز مدارهای منطقی، معماری کامپیوتر	-	تخصصی الزامی
۳	تحلیل و طراحی نرم‌افزار	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	-	تخصصی الزامی
۴	روش پژوهش و ارائه	۳		زبان تخصصی کامپیوتر	-	تخصصی الزامی
۵	طراحی سیستم‌های دیجیتال	۳		-	-	تخصصی الزامی
۶	داده‌کاوی	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، آمار و احتمال مهندسی	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
۷	تاریخ تحلیلی	۲		-	-	عمومی
جمع		۱۷	۱			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۸				

۱	سیستم‌های عامل	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، معماری کامپیوتر	-	تخصصی الزامی
۲	بازیابی اطلاعات	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
۳	کارآموزی		۲	روش پژوهش و ارائه	-	مهارتی- اشتغال‌پذیری
۴	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳		مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
۵	نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	-	تخصصی الزامی
۶	طراحی پایگاه‌داده‌ها	۳		داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
جمع		۱۵	۲			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۷				

نیم‌سال هفتم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	شبکه‌های کامپیوتری	۳		-	سیستم‌های عامل	تخصصی الزامی
۲	مقدمه‌ای بر ریاضیات	۳		سیگنال‌ها و سیستم‌ها	-	تخصصی اختیاری
۳	پروژه کارشناسی	۳		روش پژوهش و ارائه	-	الزامی
۴	انقلاب اسلامی	۲		-	-	عمومی
۵	شبیه‌سازی کامپیوتری	۳		آمار و احتمال مهندسی	-	الزامی تخصصی (انتخابی)
۶	طراحی کامپایلرها	۳		نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها، معماری کامپیوتر	-	تخصصی الزامی (انتخابی)
جمع		۱۷	۰			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۷				

نیم‌سال هشتم						
ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
۱	سیستم‌های نهفته و بی‌درنگ	۳		معماری کامپیوتر	-	تخصصی الزامی
۲	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری		۱	-	شبکه‌های کامپیوتری	تخصصی الزامی
۳	آزمایشگاه سیستم‌های عامل		۱	سیستم‌های عامل	-	تخصصی الزامی
۴	مبانی اینترنت اشیاء	۳		شبکه‌های کامپیوتری	-	تخصصی اختیاری
۵	دانش خانواده	۲		-	-	عمومی
۶	امنیت سیستم‌های کامپیوتری	۳		شبکه‌های کامپیوتری	-	تخصصی الزامی
۷	کارگاه ریاضیات	۱		مقدمه‌ای بر ریاضیات	-	تخصصی اختیاری
۸	مهارت‌های نرم شغلی	۲		برنامه‌سازی پیشرفته	-	مهارتی- اشتغال‌پذیری
جمع		۱۴	۲			
جمع کل واحد نیم‌سال		۱۶				

دسته‌های برنامه آموزشی همراه با تعداد واحد از هر کدام:		
عمومی	۲۲	
پایه	۲۰	
تخصصی الزامی	۸۰	
تخصصی اختیاری	۱۰	

جمع تعداد واحد کل تمرکز نرم‌افزار: ۱۴۰

نکته: ساعت آموزش برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت، هر واحد عملی ۳۲ ساعت و هر واحد کارگاهی ۴۸ ساعت است

مهارتی - اشتغال پذیری	۵	
پروژه	۳	

140

جمع