

ترم اول (دانشپذیری)

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
عمومی		-	۲	یکی از دروس معارف اسلامی		۱
عمومی		-	۳	زبان خارجه		۲
عمومی			۳	فارسی		۳
اصلی			۴	مبانی کامپیووتر و برنامه سازی		۴
اصلی	همزمان با مبانی کامپیووتر و برنامه سازی	۱		آزمایشگاه کامپیووتر*		۵
پایه			۳	ریاضی عمومی		۶
		۱۶		جمع کل		

* گذراندن این درس برای دانشجویان ورودی سال ۸۶ به بعد الزامی است.

ترم دوم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
عمومی		۱		تربیت بدنی (۱)		۱
عمومی			۲	یکی از دروس معارف اسلامی		۲
پایه			۳	فیزیک (۱)		۳
پایه	فیزیک (۱) یا همزمان	۱		آزمایشگاه فیزیک (۱)		۴
اصلی	مبانی کامپیووتر و برنامه سازی		۳	برنامه سازی پیشرفته		۵
اصلی	مبانی کامپیوuter و برنامه سازی		۳	ساختمان های گستته		۶
پایه	ریاضی عمومی (۱)		۳	ریاضی عمومی (۲)		۷
		۱۶		جمع کل		

ترم سوم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
عمومی		-	۲	یکی از دروس معارف اسلامی		۱
عمومی			۲	یکی از دروس معارف اسلامی		۲
پایه	فیزیک (۱)		۳	فیزیک (۲)		۳
اصلی	برنامه سازی پیشرفته و ساختمان های گستته		۳	ساختمان داده ها		۴
اصلی	ساختمان های گستته		۳	مدارهای منطقی		۵
تخصصی	برنامه سازی پیشرفته و ساختمان داده ها (همزمان)		۳	ذخیره و بازیابی اطلاعات		۶
پایه	فیزیک (۲) (همزمان)	۱		آزمایشگاه فیزیک (۲)		۷
		۱۷		جمع کل		

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۱۳۹۰-۹۱

برنامه نه ترمه طرح تجمعی مهندسی کامپیووتر(سخت افزار)

ترم چهارم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		نظری	عملی			
عمومی			۱	جمعیت و تنظیم خانواده		۱
عمومی			۲	یکی از دروس معارف اسلامی		۲
اصلی	مدارهای منطقی		۳	معماری کامپیووتر		۳
اصلی	ساختمان داده ها		۳	نظیره زبانها و ماشین ها		۴
تخصصی	ذخیره و بازیابی اطلاعات		۳	مهندسی نرم افزار (۱)		۵
اصلی	ساختمان داده ها		۳	طراحی الگوریتم ها		۶
اصلی	برنامه سازی پیشرفته و زبان خارجی		۲	زبان تخصصی		۷
		۱۷		جمع کل		

ترم : پنجم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		نظری	عملی			
اصلی	فیزیک ۲ یا همزمان	-	۳	مدارهای الکتریکی ۱		۱
پایه	ریاضی عمومی ۲	-	۳	معادلات دیفرانسیل		۲
اصلی	زبان تخصصی	۱	۱	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی		۳
اصلی	برنامه سازی پیشرفته	-	۳	زبان ماشین و برنامه سازی سیستم		۴
پایه	ریاضی عمومی ۱	-	۳	آمار و احتمال مهندسی		۵
اصلی	مدارهای منطقی	۱	-	آزمایشگاه مدارهای منطقی		۶
		۱۵		جمع کل		

ترم : ششم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		نظری	عملی			
عمومی		۱	-	تریبت بدنی (۲)		۱
اصلی	معماری کامپیووتر	-	۳	سیستمهای عامل		۲
اصلی	مدارهای الکتریکی ۱، آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	-	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱		۳
اصلی	آزمایشگاه مدارهای منطقی، معماری کامپیووتر	۱	-	آزمایشگاه معماری کامپیووتر		۴
اصلی	مدارهای الکتریکی ۱	-	۳	مدارهای الکترونیکی		۵
اصلی	سیستمهای عامل یا همزمان	-	۳	شبکه های کامپیووتری		۶
اصلی	زبان ماشین و برنامه سازی سیستم، ساختمان داده ها	-	۳	طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی		۷
		۱۵		جمع کل		

ترم: هفتم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
اصلی	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱، مدارهای الکترونیکی	۱	-	آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی		۱
تخصصی	مدارهای الکترونیکی	-	۳	الکترونیک دیجیتال		۲
تخصصی	مدارهای الکتریکی ۱	-	۳	مدارهای الکتریکی ۲		۳
اصلی	معماری کامپیووتر	-	۳	ریزپردازنده ۱		۴
اختیاری		-	۳	درس اختیاری*		۵
اصلی	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	-	۳	ریاضی مهندسی		۶
		۱۶		جمع کل		

* انتخاب یک درس از لیست دروس اختیاری

ترم: هشتم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
تخصصی	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی، شبکه‌های کامپیووتری، الکترونیک دیجیتال، ریزپردازنده ۱	۲	-	کارآموزی		۱
اختیاری		-	۳	درس اختیاری*		۲
اختیاری		-	۳	درس اختیاری*		۳
تخصصی	شبکه‌های کامپیووتری	۱	-	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیووتری		۴
تخصصی	آمار و احتمال مهندسی، ریاضی مهندسی	-	۳	سیگنالها و سیستمهای		۵
تخصصی	الکترونیک دیجیتال، معماری کامپیووتر	-	۳	طراحی سیستمهای VLSI		۶
تخصصی	الکترونیک دیجیتال، آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	۱	-	آزمایشگاه الکترونیک دیجیتال		۷
		۱۶		جمع کل		

* انتخاب یک درس از لیست دروس اختیاری

ترم: نهم

نوع درس	پیش نیاز	نوع واحد		نام درس	کد درس	ردیف
		عملی	نظری			
تخصصی	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی، شبکه‌های کامپیووتری، الکترونیک دیجیتال، ریزپردازنده ۱، سیگنالها و سیستمهای	۳	-	پروژه		۱
اختیاری		-	۳	درس اختیاری*		۲
اختیاری		-	۳	درس اختیاری*		۳
تخصصی	سیگنالها و سیستمهای	-	۳	انتقال داده‌ها		۴
تخصصی	مدارهای الکتریکی ۲، سیگنالها و سیستمهای	-	۳	سیستمهای کنترل خطی		۵
اصلی	آزمایشگاه معماری کامپیووتر، ریزپردازنده ۱	۱	-	آزمایشگاه ریزپردازنده ۱		۶
		۱۶		جمع کل		

* انتخاب یک درس از لیست دروس اختیاری

دانشگاه پیام نور
سال تحصیلی ۱۳۹۰-۹۱
برنامه نه ترمه طرح تجمعی مهندسی کامپیووتر(سخت افزار)

لیست دروس اختیاری:

ردیف	کد درس	نام درس	نوع واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
۱		گرافیک کامپیووتری ۱	-	۳	ریاضی عمومی ۲، برنامه سازی پیشرفته
۲		ریزپردازنده ۲	-	۳	ریزپردازنده ۱
۳		روشهای محاسبات عددی	-	۳	معادلات دیفرانسیل، برنامه سازی پیشرفته
۴		اصول طراحی کامپایلر	-	۳	نظریه زبانها و ماشینها، طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی
۵		طراحی مدارهای واسط	-	۳	ریزپردازنده ۱
۶		مبانی فناوری اطلاعات		۳	
۷		معماری سیستم‌های کامپیووتری	-	۳	ریزپردازنده ۱
۸		طراحی خودکار مدارهای دیجیتال	-	۳	معماری کامپیووتر
۹		یک درس از دروس اختیاری یا تخصصی رشته مهندسی نرم افزار	-	۳	موافقت مرکز استان
۱۵		مجموع واحدهای اختیاری که باید گذرانده شود			