

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترمه رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)**  
**سال تحصیلی ۸۷-۸۶**

**ترم اول**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۹۹۱۰۸	زبان خارجه	۳			عمومی
۲	۹۹۱۰۹	تربیت بدنی ۱		۱		عمومی
۳		عمومی *	۲			عمومی
۴	۹۹۱۰۷	فارسی	۳			عمومی
۵	۲۶۱۰۲	فیزیک ۱	۳			پایه
۶	۲۶۱۰۸	کارگاه عمومی		۱		پایه
۷	۲۶۱۵۶	ریاضی ۱	۳			پایه
		<b>جمع واحد</b>	<b>۱۶</b>			

\* انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی.

**ترم دوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی *	۲			عمومی
۲	۲۶۱۰۴	فیزیک ۲	۳		فیزیک ۱، همزمان با ریاضی ۲	پایه
۳	۲۶۱۰۵	آزمایشگاه فیزیک ۱		۱	فیزیک ۱ یا همزمان	پایه
۴	۲۶۱۰۶	معادلات دیفرانسیل	۳		همزمان با ریاضی ۲	پایه
۵	۲۶۱۰۷	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴			اصلی
۶	۲۶۱۵۷	ریاضی ۲	۳		ریاضی ۱	پایه
۷	۲۶۱۵۸	آزمایشگاه کامپیوتر		۱	همزمان با مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی
		<b>جمع واحد</b>	<b>۱۷</b>			

**ترم سوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۹۹۱۱۰	تربیت بدنی ۲		۱	تربیت بدنی ۱	عمومی
۲		عمومی *	۲			عمومی

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترمه رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۸۷-۸۶

پایه	فیزیک ۲ یا همزمان	۱		آزمایشگاه فیزیک ۲	۲۶۱۰۹	۳
اصلی	فیزیک ۲، معادلات دیفرانسیل یا همزمان		۳	مدارهای الکتریکی ۱	۲۶۱۱۰	۴
پایه	ریاضی ۱		۳	آمار و احتمال مهندسی	۲۶۱۱۱	۵
اصلی	ریاضی ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی		۳	ساختمان های گسسته	۲۶۱۱۲	۶
اصلی	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی		۳	برنامه سازی پیشرفته	۲۶۱۱۳	۷
			۱۶	<b>جمع واحد</b>		

\* انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی.

ترم چهارم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اصلی	مدارهای الکتریکی ۱		۳	مدارهای الکترونیکی	۲۶۱۱۵	۱
اصلی	مدارهای الکتریکی ۱، آزمایشگاه فیزیک ۲	۱		آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱	۲۶۱۱۶	۲
اصلی	برنامه سازی پیشرفته، زبان خارجه		۲	زبان تخصصی	۲۶۱۲۰	۳
اصلی	ساختمانهای گسسته، همزمان با مدارهای الکترونیکی		۳	مدارهای منطقی	۲۶۱۲۲	۴
اصلی	برنامه سازی پیشرفته		۳	زبانهای ماشین و برنامه سازی سیستم	۲۶۱۵۹	۵
اصلی	برنامه سازی پیشرفته، ساختمانهای گسسته		۳	ساختمان داده ها	۲۶۱۶۰	۶
			۱۵	<b>جمع واحد</b>		

ترم پنجم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
عمومی			۲	عمومی *		۱
اصلی	ریاضی ۲، معادلات دیفرانسیل		۳	ریاضی مهندسی	۲۶۱۱۹	۲
اصلی	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱، مدارهای الکترونیکی	۱		آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	۲۶۱۲۳	۳
اصلی	ساختمان داده ها		۳	طراحی الگوریتمها	۲۶۱۲۴	۴
تخصصی	ساختمان داده ها		۳	ذخیره و بازیابی اطلاعات	۲۶۱۲۵	۵
اصلی	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱، مدارهای منطقی	۱		آزمایشگاه مدارهای منطقی	۲۶۱۲۷	۶
اصلی	زبان ماشین و برنامه سازی سیستم، مدارهای منطقی		۳	معماری کامپیوتر	۲۶۱۲۸	۷
			۱۶	<b>جمع واحد</b>		

ترم ششم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اصلی	ساختمان داده ها		۳	نظریه زبانها و ماشینها	۲۶۱۲۹	۱
اصلی	زبان ماشین و برنامه سازی سیستم، ساختمان داده ها		۳	طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی	۲۶۱۳۰	۲
اصلی	آزمایشگاه مدارهای منطقی، معماری کامپیوتر	۱		آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۲۶۱۳۲	۳

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترمه رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۸۷-۸۶

اصلی	معماری کامپیوتر		۳	ریز پردازنده ۱	۲۶۱۳۳	۴
اصلی	زبان تخصصی، زبان ماشین و برنامه سازی سیستم		۲	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	۲۶۱۳۶	۵
اصلی	معماری کامپیوتر		۳	سیستم های عامل	۲۶۱۶۱	۶
			۱۵	جمع واحد		

ترم هفتم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اختیاری	معادلات دیفرانسیل، برنامه ریزی پیشرفته		۳	روشهای محاسبات عددی	۲۶۱۲۱	۱
تخصصی	نظریه زبانها و ماشینها، طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی		۳	اصول طراحی کامپایلرها	۲۶۱۲۶	۲
تخصصی	ذخیره و بازیابی اطلاعات		۳	اصول طراحی پایگاه داده ها	۲۶۱۳۴	۳
اصلی	آزمایشگاه معماری کامپیوتر، ریز پردازنده ۱	۱		آزمایشگاه ریز پردازنده ۱	۲۶۱۳۷	۴
اصلی	سیستمهای عامل یا همزمان		۳	شبکه های کامپیوتری	۲۶۱۳۸	۵
تخصصی	ذخیره و بازیابی اطلاعات		۳	مهندسی نرم افزار ۱	۲۶۱۶۲	۶
			۱۶	جمع واحد		

ترم هشتم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
عمومی			۲	عمومی *	۹۹۱۰۶	۱
اختیاری	مهندسی نرم افزار ۱		۳	شبیه سازی کامپیوتری	۲۶۱۳۹	۲
تخصصی	طراحی الگوریتمها		۳	هوش مصنوعی	۲۶۱۴۷	۳
تخصصی	مهندسی نرم افزار ۱		۳	مهندسی نرم افزار ۲	۲۶۱۶۳	۴
تخصصی	سیستمهای عامل	۱		آزمایشگاه سیستم عامل	۲۶۱۶۴	۵
تخصصی	اصول طراحی پایگاه داده ها	۱		آزمایشگاه پایگاه داده ها	۲۶۱۶۵	۶
اختیاری	ریاضی ۲، برنامه سازی پیشرفته		۳	گرافیک کامپیوتری ۱	۲۶۱۶۹	۷
			۱۶	جمع واحد		

\* انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم نهم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
عمومی			۱	جمعیت و تنظیم خانواده	۹۹۱۱۲	۱
عمومی			۲	عمومی *		۲

حوزه معاونت آموزشی و سنجش

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترمه رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۸۷-۸۶

تخصصی	طراحی الگوریتمها، شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	۳		پروژه	۲۶۱۴۴	۳
تخصصی	گذراندن ۱۰۰ واحد درسی	۲		کار آموزی	۲۶۱۶۶	۴
اختیاری	گرافیک کامپیوتری ۱		۳	گرافیک کامپیوتری ۲	۲۶۱۷۰	۵
اختیاری	با رعایت پیش نیاز		۳	اختیاری**		۶
			۱۴	جمع واحد		

\*انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی.

\*\*انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس اختیاری.

لیست دروس اختیاری

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
	معادلات دیفرانسیل، برنامه سازی پیشرفته		۳	روشهای محاسبات عددی	۲۶۱۲۱	۱
	مهندسی نرم افزار ۱		۳	شبیه سازی کامپیوتری	۲۶۱۳۹	۲
	معماری کامپیوتر، سیستمهای عامل		۳	مهندسی اینترنت	۲۶۱۶۷	۳
	ساختمانهای گسسته		۴	نظریه گراف و کاربردهای آن	۲۶۲۶۸	۴
	ریاضی ۲، برنامه سازی پیشرفته		۳	گرافیک کامپیوتری ۱	۲۶۱۶۹	۵
	گرافیک کامپیوتری ۱		۳	گرافیک کامپیوتری ۲	۲۶۱۷۰	۶
	گذراندن ۱۰۰ واحد درسی		۳	سیستمهای اطلاعات مدیریت	۲۶۱۷۶	۷
	مهندسی نرم افزار ۱		۳	تحلیل و طراحی شی گرا	۲۶۱۷۷	۸
	شبکه های کامپیوتری	۱		آزمایشگاه شبکه	۲۶۱۷۸	۹

لیست دروس عمومی

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترمه رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)**

**سال تحصیلی ۸۷-۸۶**

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف	گرایش
			۲	اندیشه اسلامی ۱	۹۹۱۱۳	۱	۱- مبانی فقهی اسلام
	اندیشه اسلامی ۱		۲	اندیشه اسلامی ۲	۹۹۱۱۴	۲	
			۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۹۹۱۱۵	۳	۲- اخلاق اسلامی
			۲	انقلاب اسلامی ایران	۹۹۱۱۶	۴	۳- انقلاب اسلامی
			۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۹۹۱۱۷	۵	۴- تاریخ و تمدن اسلامی
			۲	تفسیر موضوعی قرآن	۹۹۱۱۸	۶	۵- آشنایی با منابع اسلامی