

دانشگاه پیام نور  
برنامه ۹ ترمه رشته علوم کامپیوتر(سترنی)  
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳		ریاضی عمومی ۱	۳			پایه و تخصصی الزامی
۴		فیزیک پایه ۱	۳			پایه و تخصصی الزامی
۵		اصول کامپیوتر ۱	۴			پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۵			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳		ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه و تخصصی الزامی
۴		اصول کامپیوتر ۲	۴		اصول کامپیوتر ۱	پایه و تخصصی الزامی
۵		ریاضیات گسسته	۴		ریاضی عمومی ۱ یا همزمان	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۶			

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■		۱		عمومی
۲		فیزیک پایه ۲	۳		فیزیک پایه ۱، ریاضی عمومی ۲ یا همزمان	پایه و تخصصی الزامی
۳		آزمایشگاه فیزیک پایه		۱	فیزیک پایه ۱، همزمان با فیزیک پایه ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴		اصول کامپیوتری	۴		اصول کامپیوتر ۲	پایه و تخصصی الزامی
۵		ساختمان داده ها و الگوریتمها	۴		اصول کامپیوتر ۲، ریاضیات گستره	پایه و تخصصی الزامی
۶		آنالیز عددی ۱	۴		اصول کامپیوتر ۱، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۲			

\*انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *		۲		عمومی
۲		نظریه اتوماتا و زبانها	۳		ریاضیات گستره، اصول سیستمهای کامپیوتری	پایه و تخصصی الزامی
۳		جبر خطی عددی	۴		اصول کامپیوتر ۲، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴		طراحی و تحلیل الگوریتمها	۳		ساختمان داده ها و الگوریتمها	پایه و تخصصی الزامی
۵		ذخیره و بازیابی اطلاعات	۳		ساختمان داده ها و الگوریتمها	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۵			

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■		۱		عمومی
۲		آمار و احتمال ۱	۴		ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۳		نظریه محاسبات		۳	نظریه اتوماتا و زبانها	پایه و تخصصی الزامی
۴		زبانهای برنامه سازی		۳	ساختمن داده ها و الگوریتمها	پایه و تخصصی الزامی
۵		پایگاه داده ها	۴		ذخیره و بازیابی اطلاعات	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۵			

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *		۲		عمومی
۲		آمار و احتمال ۲	۴		آمار و احتمال ۱	پایه و تخصصی الزامی
۳		اصول طراحی نرم افزار	۳		ساختمن داده ها و الگوریتمها	پایه و تخصصی الزامی
۴		کامپیايلر ۱	۳		ساختمن داده ها و الگوریتمها ، نظریه اتوماتا و زبانها	پایه و تخصصی الزامی
۵		یک درس تخصصی گرایشی	۳			تخصصی
		جمع واحد	۱۵			

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

\* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۱			عمومی
۲		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳		اصول سیستمهای عامل	۳		ساختمان داده ها و الگوریتمها، اصول سیستمهای کامپیوتری	پایه و تخصصی الزامی
۴		منطق	۳		ریاضیات گسسته	پایه و تخصصی الزامی
۵		یک درس تخصصی گرایشی	۳			تخصصی
۶		اختیاری **	۳			اختیاری
		جمع واحد	۱۵			

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		شبیه سازی کامپیوتری	۳		ساختمان داده ها و الگوریتمها، آمار و احتمال ۲	پایه و تخصصی الزامی
۲		اصول مدیریت	۳			پایه و تخصصی الزامی
۳		یک درسی تخصصی گرایشی	۳			تخصصی
۴		اختیاری **	۳			اختیاری
۵		اختیاری **	۳			اختیاری
		جمع واحد	۱۵			

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *	۲			عمومی
۲		اختیاری **	۳			اختیاری
۳		اختیاری **	۳			اختیاری
		جمع واحد	۱			

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

\* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

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

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

**لیست دروس تخصصی الزامی - اختیاری زمینه محاسبات علمی**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		برنامه ریزی خطی	۳		اصول سیستمهای کامپیوتری	
۲		برنامه ریزی غیر خطی	۳		ریاضیات گسته	
۳		نرم افزار ریاضی	۳		ریاضیات گسته	
۴		آنالیز عددی ۲	۴		ریاضیات گسته	
۵		طراحی هندسی کامپیوتری	۴		اصول کامپیوتر ۱، اصول سیستمهای کامپیوتری	
		<b>جمع واحد</b>	<b>۹</b>			

**لیست دروس تخصصی الزامی - اختیاری زمینه سیستمهای اطلاعاتی**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		تحلیل و طراحی سیستم های اطلاعاتی	۳		آنالیز عددی ۱	
۲		متدولوژی ساخت سیستم های اطلاعاتی	۳		تحلیل و طراحی سیستمهای اطلاعاتی	
۳		مدیریت پژوهه های نرم افزاری	۳		تحلیل و طراحی سیستمهای اطلاعاتی	
۴		سیستم های اطلاعاتی مدیریت	۳		اصول طراحی نرم افزار	
		<b>جمع واحد</b>	<b>۹</b>			

**لیست دروس تخصصی الزامی - اختیاری زمینه سخت افزار**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		مدارهای منطقی	۳		جبر خطی عددی	
۲		معماری کامپیوتری	۳		اصول کامپیوتر ۲، مدارهای منطقی	
۳		ریزپردازندۀ ۱	۳		معماری کامپیوتری	
		<b>جمع واحد</b>	<b>۹</b>			

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

**لیست دروس اختیاری**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		پروژه		۳	اصول طراحی نرم افزار، پایگاه داده ها، اصول سیستمهای عامل، روش تحقیق و گزارش نویسی	
۲		هوش مصنوعی		۳	آمار و احتمال ۱، آنالیز عددی ۱، اصول طراحی نرم افزار	
۳		گرافیک کامپیوتری		۳	ریاضی ۲، اصول کامپیوتر ۲	
۴		شبکه های کامپیوتری		۳	اصول سیستمهای عامل	
۵		مستند سازی نرم افزار		۳	نظریه محاسبات	
۶		روش تحقیق و گزارش نویسی		۳		
۷		نظریه گراف و کاربردهای آن		۳	ریاضیات گسسته	
		جمع واحد		۱۵		

**لیست دروس عمومی معارف \***

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		اندیشه اسلامی ۱		۲		اسلام فلسفی عبارت از اندیشه اسلامی
۲		اندیشه اسلامی ۲		۲	اندیشه اسلامی ۱	
۳		آین زندگی (اخلاق کاربردی)		۲		۲- اخلاق اسلامی
۴		انقلاب اسلامی ایران		۲		۳- انقلاب اسلامی
۵		تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۲		۴- تاریخ و تمدن اسلامی
۶		تفسیر موضوعی قرآن		۲		۵- آشنایی با منابع اسلامی

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ۹ ترم و رشته علوم کامپیوتر(سترنی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

لیست دروس عمومی ■

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	بیش نیاز	نوع درس
۱	۹۹۱۰۸	زبان خارجه	۳			عمومی
۲	۹۹۱۰۹	تریت بدنه ۱	۱			عمومی
۳	۹۹۱۰۷	فارسی	۳			عمومی
۴	۹۹۱۱۰	تریت بدنه ۲	۱		تریت بدنه ۱	عمومی
۵	۹۹۱۱۲	جمعیت و تنظیم خانواده	۱			عمومی