

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته علوم کامپیوتر
سال تحصیلی ۹۰-۸۹

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			

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 الکتریسته		۱	فیزیک پایه ۱، همزمان با فیزیک پایه ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴		اصول سیستمهای کامپیوتری	۴		اصول کامپیوتر ۲	پایه و تخصصی الزامی
۵		ساختمان داده ها و الگوریتمها	۴		اصول کامپیوتر ۲، ریاضیات گسسته	پایه و تخصصی الزامی
۶		آنالیز عددی ۱	۴		اصول کامپیوتر ۱، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۷			

*انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته علوم کامپیوتر
سال تحصیلی ۹۰-۱۹

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 گسسته، 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			

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		ساختمان 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		ساختمان داده ها و الگوریتمها	پایه و تخصصی الزامی
۴		کامپایلر ۱	۳		ساختمان 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 ترمه رشته علوم کامپیوتر
سال تحصیلی ۹۰-۸۹

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	۸			

■ 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 ترمه رشته علوم کامپیوتر
سال تحصیلی ۹۰-۸۹

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 گسسته	
۳		نرم افزار ریاضی	۳		ریاضیات گسسته	
۴		آنالیز عددی ۲	۴		ریاضیات گسسته	
۵		طراحی هندسی کامپیوتری	۴		اصول کامپیوتر ۱، اصول سیستمهای کامپیوتری	
		جمع واحد	۹			

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 پروژه های نرم افزاری	۳		تحلیل و طراحی سیستمهای اطلاعاتی	
۴		سیستم های اطلاعاتی مدیریت	۳		اصول طراحی نرم افزار	
		جمع واحد	۹			

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		ریزپردازنده ۱	۳		معماری کامپیوتری	
		جمع واحد	۹			

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			