

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترم رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی ■	۱			عمومی
۳		* عمومی معارف	۲			عمومی
۴		عمومی ■	۳			عمومی
۵		فیزیک ۱	۳			پایه
۶		کارگاه عمومی	۱			پایه
۷		ریاضی ۱	۳			پایه
		جمع واحد	۱۶			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		* عمومی معارف	۲			عمومی
۲		فیزیک ۲	۳		فیزیک ۱، همزمان با ریاضی ۲	پایه
۳		آزمایشگاه فیزیک ۱	۱		فیزیک ۱ یا همزمان	پایه
۴		معادلات دیفرانسیل	۳		همزمان با ریاضی ۲	پایه
۵		مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴			اصلی
۶		ریاضی ۲	۳		ریاضی ۱	پایه
۷		آزمایشگاه کامپیوتر	۱		همزمان با مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی
		جمع واحد	۱۷			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۱			عمومی
۲		* عمومی معارف	۲			عمومی
۳		آزمایشگاه فیزیک ۲	۱		فیزیک ۲ یا همزمان	پایه
۴		مدارهای الکترونیکی ۱	۳		فیزیک ۲، معادلات دیفرانسیل یا همزمان	اصلی
۵		آمار و احتمال مهندسی	۳		ریاضی ۱	پایه
۶		ساختمان های گستته	۳		ریاضی ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی
۷		برنامه سازی پیشرفته	۳		مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی
		جمع واحد	۱۶			

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

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترم رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		مدارهای الکترونیکی	۳		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۲		آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱	۱		مدارهای الکتریکی ۱، آزمایشگاه فیزیک ۲	اصلی
۳		زبان تخصصی	۲		برنامه سازی پیشرفته، زبان خارجه	اصلی
۴		مدارهای منطقی	۳		ساختمانهای گسسته، همزمان با مدارهای الکترونیکی	اصلی
۵		زبانهای ماشین و برنامه سازی سیستم	۳		برنامه سازی پیشرفته	اصلی
۶		ساختمان داده ها	۳		برنامه سازی پیشرفته، ساختمانهای گسسته	اصلی
		جمع واحد	۱۰			

ترم پنجم

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

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

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		نظریه زبانها و ماشینها	۳		ساختمان داده ها	اصلی
۲		طراحی و پیاده‌سازی زبانهای برنامه‌سازی	۳		زبان ماشین و برنامه سازی سیستم، ساختمان داده ها	اصلی
۳		آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۱		آزمایشگاه مدارهای منطقی، معماری کامپیوتر	اصلی
۴		ریز پردازنده ۱	۳		معماری کامپیوتر	اصلی
۵		شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	۱	۱	زبان تخصصی، زبان ماشین و برنامه سازی سیستم	اصلی
۶		سیستم‌های عامل	۳		معماری کامپیوتر	اصلی
		جمع واحد	۱۰			

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترم رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		اختیاری*	۳			اختیاری
۲		اصول طراحی کامپیلرها	۳		نظریه زبانها و ماشینها، طراحی و پیاده‌سازی زبانهای برنامه‌سازی	تخصصی
۳		اصول طراحی پایگاه داده‌ها	۳		ذخیره و بازیابی اطلاعات	تخصصی
۴		آزمایشگاه ریز پردازنده ۱	۱		آزمایشگاه معماری کامپیوتر، ریزپردازنده ۱	اصلی
۵		شبکه‌های کامپیوتری	۳		سیستمهای عامل یا همزمان	اصلی
۶		مهندسی نرم افزار ۱	۳		ذخیره و بازیابی اطلاعات	تخصصی
		جمع واحد	۱۶			

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف*	۲			عمومی
۲		اختیاری**	۳			اختیاری
۳		هوش مصنوعی	۳		طراحی الگوریتمها	تخصصی
۴		مهندسی نرم افزار ۲	۳		مهندسی نرم افزار ۱	تخصصی
۵		آزمایشگاه سیستم عامل	۱		سیستمهای عامل	تخصصی
۶		آزمایشگاه پایگاه داده‌ها	۱		اصول طراحی پایگاه داده‌ها	تخصصی
۷		اختیاری**	۳			اختیاری
		جمع واحد	۱۶			

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی	۱			عمومی
۲		عمومی معارف*	۲			عمومی
۳		پژوهش	۳		شبکه‌های کامپیوتری، اصول طراحی پایگاه داده‌ها، شیوه ارائه مطالب علمی و فنی، مهندسی نرم افزار ۲،	تخصصی
۴		کار آموزی	۲		شبکه‌های کامپیوتری، اصول طراحی پایگاه داده‌ها، شیوه ارائه مطالب علمی و فنی، مهندسی نرم افزار ۲،	تخصصی
۵		اختیاری**	۳			اختیاری
۶		اختیاری**	۳			اختیاری
		جمع واحد	۱۵			

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

دانشگاه پیام نور

برنامه ۹ ترم رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

* انتخاب یک درس از جدول دروس اختیاری.

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

لیست دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		روشهای محاسبات عددی	۳		معادلات دیفرانسیل، برنامه سازی پیشرفته	
۲		شبیه سازی کامپیوتری	۳		مهندسی نرم افزار ۱	
۳		مهندسی اینترنت	۳		معماری کامپیوتر، سیستمهای عامل	
۴		نظریه گراف و کاربردهای آن	۳		ساختمنهای گستته	
۵		گرافیک کامپیوتری ۱	۳		ریاضی ۲، برنامه سازی پیشرفته	
۶		گرافیک کامپیوتری ۲	۳		گرافیک کامپیوتری ۱	
۷		سیستمهای اطلاعات مدیریت	۳		مهندسی نرم افزار ۱	
۸		تحلیل و طراحی شبیه ساز	۳		مهندسی نرم افزار ۱	
۹		آزمایشگاه شبکه	۱		شبکه های کامپیوتری	
۱۰		مباحث پیشرفته در مهندسی نرم افزار	۳		مهندسی نرم افزار ۲	