



دانشکده علوم پایه

گروه علوم کامپیوتر

برنامه درسی پیشنهادی رشته علوم کامپیوتر - دانشگاه بجنورد (ورودی های ۹۰ به بعد)

آخرین اصلاحات: ۱۳۹۳/۰۳/۲۵

انواع دروس	
دروس عمومی	
دروس الزامی مشترک/ هسته/ انتخابی	
دروس اختیاری	

ترم دوم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
ریاضی عمومی ۲	۴	ریاضی عمومی ۱
مبانی احتمال	۳	ریاضی عمومی ۱
برنامه سازی پیشرفته	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
مبانی علوم ریاضی	۳	ریاضی عمومی ۱
زبان عمومی	۳	
عمومی	۲	
جمع واحد	۱۸	

ترم اول		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
ریاضی عمومی ۱	۴	
مبانی کارآفرینی	۲	
مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳	
کارگاه کامپیوتر	۱	
فارسی عمومی	۳	
تربیت بدنی ۱	۱	
عمومی	۲	
جمع واحد	۱۶	

ترم چهارم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
مبانی ماتریسها و جبر خطی	۳	مبانی علوم ریاضی
اصول سیستم های کامپیوتری	۴	هم نیاز با برنامه سازی پیشرفته
مبانی آنالیز عددی	۳	ریاضی عمومی ۲
گرافیک کامپیوتری	۳	ساختمان داده ها و الگوریتمها
مبانی نظریه محاسبه	۳	مبانی علوم ریاضی
عمومی	۲	
جمع واحد	۱۸	

ترم سوم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
ریاضی عمومی ۳	۴	ریاضی عمومی ۲
معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی عمومی ۱
ساختمان داده ها و الگوریتمها	۴	هم نیاز با برنامه سازی پیشرفته
مبانی ترکیبیات	۳	مبانی علوم ریاضی
اقتصاد مهندسی	۳	
عمومی	۲	
جمع واحد	۱۹	

ترم ششم		
پیش نیاز	تعداد واحد	نام درس
مبانی نظریه محاسبه	۳	کامپایلر
مبانی نظریه محاسبه و مبانی ترکیبیات	۳	طراحی و تحلیل الگوریتم‌ها
مبانی آنالیز عددی	۳	جبر خطی عددی
ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها	۳	اصول طراحی نرم افزار
پایگاه داده‌ها	۱	آزمایشگاه پایگاه داده‌ها
	۳	اختیاری
	۲	عمومی
	۱۸	جمع واحد

ترم هشتم		
پیش نیاز	تعداد واحد	نام درس
	۳	اختیاری
	۳	اختیاری
	۲ یا ۰	اختیاری
	۲	عمومی
	۱۰ یا ۸	جمع واحد

توجه: ۱- جمع واحدهای لازم جهت فراغت از تحصیل نباید کمتر از ۱۳۴ واحد باشد.
 ۲- دانشجو می‌تواند تا ۱۴۰ واحد درسی را در قالب این برنامه اخذ نماید.

ترم پنجم		
پیش نیاز	تعداد واحد	نام درس
ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها	۴	اصول سیستم عامل
ریاضی عمومی ۲	۳	مبانی آنالیز ریاضی
ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها	۳	پایگاه داده‌ها
مبانی علوم ریاضی	۳	مبانی منطق و نظریه مجموعه‌ها
	۳	اختیاری
	۲	عمومی
	۱۸	جمع واحد

ترم هفتم		
پیش نیاز	تعداد واحد	نام درس
مبانی نظریه محاسبه	۳	نظریه محاسبه
مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی	۳	بهبود سازی خطی
اجازه گروه	۳	مباحثی در علوم کامپیوتر
	۳	اختیاری
	۳	اختیاری
	۳	اختیاری
	۱	ترتیب بدنی ۲
	۱۹	جمع واحد