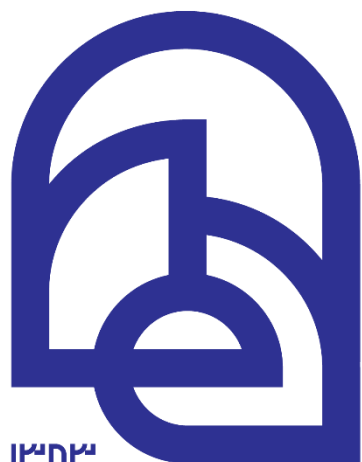




م کامپیوتر



۱۳۸۳  
دانشگاه مهربرز

برنامه ترمیک رشته کارشناسی  
علوم کامپیوتر

Computer Science

دانشکده فناوری اطلاعات

دانشگاه غیردولتی- غیر انتفاعی الکترونیکی مهربرز

[www.mehralborz.ac.ir](http://www.mehralborz.ac.ir)

[ite@mehralborz.ac.ir](mailto:ite@mehralborz.ac.ir)

نخستین دانشگاه  
الکترونیکی ج.ا.ایران

## معرفی رشته

### ✓ تعریف و هدف

هدف این برنامه تربیت متخصصان جامع و کارشناسانی است که علاوه بر توانایی درک تحلیلی و حل مسایل ریاضی و کسب آمادگی برای پژوهش و انتقال علم، از توانایی تجزیه و تحلیل کمی و کیفی مسایل روز جامعه در زمینه های صنعتی، اقتصادی، مدیریتی نیز برخوردار شوند. برنامه ریزی درسی به شکلی است که دانشجویان هر سه رشته ریاضیات و کاربردها، آمار و علوم کامپیوتر، هسته مشترک قابل ملاحظه ای از دروس را بگذرانند و با انتخاب دروس اختیاری مناسب در سال های بالاتر توانایی ادامه تحصیل در دوره های تکمیلی در هر کدام از رشته ها را داشته باشند.

### ✓ نقش و توانایی

دانش آموختگان رشته علوم کامپیوتر، به یادگیری مباحث نظری علوم کامپیوتر و کاربردهای عملی آن میپردازد. در این دوره دانشجویان با دامنه وسیعی از زمینه های مختلف علوم کامپیوتر آشنا می شود و در ارائه راه حل های جامع برای حل مشکلات و ارتقاء فعالیت های جامعه توان مند هستند.

### ✓ ضرورت و اهمیت

با توجه به گسترش روز افزون دامنه علوم کامپیوتر و کاربردهای بسیار آن در رشته های دیگر همچون ریاضی، آمار، فیزیک، شیمی، زیست شناسی و علوم مهندسی و اقتصاد و...، و در جهت تحقق استقلال و دستیابی به علوم و تکنولوژی روز دنیا، دایر نمودن این دوره و بروز کردن برنامه های آن بدون شک یکی از وظایف اصلی دانشگاههای کشور است

**نیمسال اول ( ۱۸ واحد درسی )**

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	
۱	مبانی ریاضیات	۴	پایه	-	
۲	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴	پایه	-	
۳	فیزیک عمومی ۱	۳	پایه	-	
۴	درس عمومی	۳	عمومی	-	
۵	درس عمومی	۲	عمومی	-	
۶	درس عمومی	۲	عمومی	-	
<b>جمع واحد</b>		<b>۱۸ واحد</b>			

**نیمسال دوم ( ۲۰ واحد درسی )**

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	
۱	ریاضی عمومی ۱	۴	پایه	-	
۲	زیست شناسی عمومی	۲	پایه	-	
۳	فیزیک عمومی ۲	۳	تخصصی	فیزیک عمومی ۱	
۴	برنامه سازی پیشرفته	۴	تخصصی	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	
۵	مبانی ترکیبات	۴	تخصصی	-	
۶	درس عمومی	۳	عمومی	-	
<b>جمع واحد</b>		<b>۲۰</b>			



نیمسال سوم (۲۰ واحد درسی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز
۱	جبر خطی	۴	تخصصی	مبانی ریاضیات
۲	ریاضی عمومی ۲	۴	پایه	ریاضی عمومی ۱
۳	مبانی منطق	۳	تخصصی	مبانی ریاضیات
۴	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	۴	تخصصی	برنامه سازی پیشرفته
۵	درس عمومی	۲	عمومی	
۶	درس عمومی	۲	عمومی	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۲۰</b>		

نیمسال چهارم (۲۰ واحد درسی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز
۱	مبانی نظریه محاسبه	۳	تخصصی	مبانی منطق
۲	طراحی و تحلیل الگوریتم ها	۴	تخصصی	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	تخصصی	ریاضی عمومی ۲
۴	احتمال ۱	۴	تخصصی	-
۵	یک درس از جدول دروس اختیاری	۳	تخصصی	
۶	درس عمومی	۱	عمومی	
۷	درس عمومی	۲	عمومی	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۲۰</b>		



نیمسال پنجم (۲۰ واحد درسی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز
۱	اصول سیستم های عامل	۴	تخصصی	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
۲	روش های اماری	۳	تخصصی	احتمال ۱
۳	جبر ۱	۴	تخصصی	مبانی ریاضیات
۴	نظریه محاسبه	۳	تخصصی	مبانی نظریه محاسبه
۵	یک درس از جدول دروس اختیاری	۴	تخصصی	
۶	درس عمومی	۲	عمومی	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۲۰</b>		

نیمسال ششم (۱۹ واحد درسی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز
۱	اصول سیستم های کامپیوتری	۳	تخصصی	برنامه سازی پیشرفته
۲	محاسبات علمی	۴	تخصصی	جبر خطی
۳	هوش مصنوعی	۳	تخصصی	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
۴	داده کاوی	۳	تخصصی	احتمال ۱
۵	یک درس از جدول دروس اختیاری	۳	تخصصی	
۶	درس عمومی	۱	عمومی	
۷	درس عمومی	۲	عمومی	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۱۹</b>		



نیمسال هفتم (۱۹ واحد درسی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز
۱	زبان ماشین و اسمبلی	۳	تخصصی	اصول سیستم های کامپیوتری
۲	کامپایلر	۳	تخصصی	مبانی نظریه محاسبه
۳	یک درس از جدول دروس اختیاری	۳	تخصصی	
۴	یک درس از جدول دروس اختیاری	۳	تخصصی	
۵	یک درس از جدول دروس اختیاری	۴	تخصصی	
۶	پروژه	۳	تخصصی	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۱۹</b>		



۱۳۸۳  
دانشگاه مهرالبرز

نخستین دانشگاه الکترونیکی ج.ا.ایران

[www.mehralborz.ac.ir](http://www.mehralborz.ac.ir)

۰۲۱-۵۷۶۵۸۰۰۰

تهران- خیابان کارگرشمالی- خیابان شهید فکوری،

خیابان صالحی، تقاطع دانش ثانی، شماره ۳۶