

بسمه تعالی

برنامه درسی ۸ نیمسال دوره کارشناسی

مهندسی کامپیوتر-نرم افزار

گروه مهندسی کامپیوتر و فن آوری اطلاعات

دانشگاه صنعتی ارومیه

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	عمومی	۲۲
۲	پایه	۲۰
۳	اصلی	۵۹
۴	تخصصی	۳۱
۵	اختیاری	۸
	جمع	۱۴۰

مهر ۱۳۹۳

ترم اول (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	-	-
۲	فیزیک عمومی ۱	پایه	۳	-	-
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	اصلی	۳	-	-
۴	زبان انگلیسی	عمومی	۳	-	-
۵	تربیت بدنی ۱	عمومی	۱	-	-
۶	اندیشه اسلامی ۱	عمومی	۲	-	-
۷	زبان فارسی	عمومی	۳	-	-

ترم دوم (۱۹ واحد)

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱	-
۲	فیزیک ۲	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱	-
۳	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱	-
۴	کارگاه کامپیوتر	پایه	۱	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	-
۵	ریاضیات گسسته	اصلی	۳	-	ریاضی عمومی ۱ و مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
۶	برنامه سازی پیشرفته	اصلی	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	-
۷	تاریخ و تمدن اسلامی	عمومی	۲	-	-
۸	تربیت بدنی ۲	عمومی	۱	تربیت بدنی ۱	-

ترم سوم (۱۷ واحد)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	آمار و احتمالات مهندسی	پایه	۳	ریاضی عمومی ۲	-
۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	پایه	۱	فیزیک ۲	-
۳	ساختمان های داده	اصلی	۳	ریاضیات گسسته- برنامه سازی پیشرفته	-
۴	مدارهای الکتریکی	اصلی	۳	معادلات دیفرانسیل	-
۵	مدارهای منطقی	اصلی	۳	-	ریاضیات گسسته
۶	زبان تخصصی	اصلی	۲	زبان خارجی	-
۷	اخلاق اسلامی	عمومی	۲	-	-

ترم چهارم (۱۹ واحد)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	نظریه زبانها و ماشین ها	اصلی	۳	ساختمان های داده	-
۲	تحلیل و طراحی سیستم ها	تخصصی	۳	برنامه سازی پیشرفته	-
۳	ریاضی مهندسی	اصلی	۳	ریاضی عمومی ۲- معادلات دیفرانسیل	-
۴	معماری کامپیوتر	اصلی	۳	مدارهای منطقی	-
۵	طراحی الگوریتم	اصلی	۳	ساختمان های داده	-
۶	روش پژوهش و ارائه	اصلی	۲	زبان تخصصی	-
۷	اندیشه اسلامی ۲	عمومی	۲	اندیشه اسلامی ۱	-

ترم پنجم (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	سیستم های عامل	اصلی	۳	ساختمان های داده- معماری کامپیوتر	-
۲	پایگاه داده ها	تخصصی	۳	ساختمان های داده	-
۳	طراحی سیستم دیجیتال	اصلی	۳	معماری کامپیوتر	-
۴	هوش مصنوعی و خبره	اصلی	۳	ساختمان های داده	-
۵	ریزپردازنده و اسمبلی	اصلی	۳	معماری کامپیوتر	-
۶	آز مدار منطقی و معماری	اصلی	۱	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر
۷	انقلاب اسلامی	عمومی	۲	-	-

ترم ششم (۱۷ واحد)

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	سیگنال و سیستم	اصلی	۳	ریاضی مهندسی	-
۲	شبکه های کامپیوتری	اصلی	۳	سیستم های عامل	-
۳	کامپایلر	اصلی	۳	ساختمان های داده	-
۴	آز سیستم عامل	اصلی	۱	-	سیستم های عامل
۵	آز ریزپردازنده	اصلی	۱	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	-
۶	مهندسی نرم افزار	تخصصی	۳	تحلیل و طراحی سیستم ها	-
۷***	*اختیاری (مباحث ویژه ۱)	اختیاری (همه گرایشها)	۳	-	-

*اگر در مباحث ویژه ۱ اصول برنامه نویسی جاوا تدریس گردد در درس مباحث ویژه ۲ اصول برنامه نویسی موبایل و تبلت قابل تدریس خواهد بود.

ترم هفتم (۱۶ واحد)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	آز شبکه	اصلی	۱	-	شبکه های کامپیوتری
۲	مهندسی اینترنت	تخصصی	۳	شبکه های کامپیوتری	پایگاه داده ها
۳	طراحی و پیاده سازی زبانها	تخصصی	۳	اصول طراحی کامپایلر	-
***۴	آزمایشگاه اختیاری ۱ (پایگاه)	اختیاری (همه گرایش ها)	۱	-	پایگاه داده ها
**۶	تمرکز (طراحی شی گرا)	تخصصی (تمرکز سیستم های نرم افزاری)	۳	برنامه سازی پیشرفته	-
**۷	تمرکز (چند رسانه ای)	تخصصی (تمرکز بازیهای کامپیوتری)	۳	آمار و احتمالات مهندسی - سیگنال ها و سیستم ها	-
۸	متون اسلامی	عمومی	۲	-	-

ترم هشتم (۱۶ واحد)					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	کارآموزی	تخصصی	۱	بعد از ۸۰ واحد	-
۲	پروژه	تخصصی	۳	بعد از ۱۰۰ واحد	-
***۳	کارگاه اختیاری ۱ (Matlab)	اختیاری (همه گرایش ها)	۱	-	سیگنالها و سیستم ها
***۴	اختیاری (مباحث ویژه ۲)	اختیاری (همه گرایش ها)	۳	-	-
**۵	تمرکز (داده کاوی)	تخصصی (تمرکز سیستم های اطلاعاتی)	۳	پایگاه داده ها - ساختمان های داده	-
**۶	تمرکز (هوش محاسباتی)	تخصصی (تمرکز هوش مصنوعی)	۳	برنامه سازی پیشرفته	-
۷	دانش خانواده	عمومی	۲	-	-

*دروس تمرکز ممکن است بر حسب نیاز و تشخیص گروه بر اساس برنامه درسی تعریف شده متغیر باشند.

**دروس اختیاری ممکن است بر حسب نیاز و تشخیص گروه بر اساس برنامه درسی تعریف شده متغیر باشند.