

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر گرایش معماری کامپیوتر

دروس جبرانی برای دانشجویان ورودی کارشناسی از رشته مهندسی کامپیوتر (حداکثر ۹ واحد):

- ۱- معماری کامپیوتر
- ۲- سیستم‌های عامل
- ۳- الکترونیک دیجیتال
- ۴- طراحی مدارهای VLSI

**الف- دروس اصلی:** هر دانشجو می‌بایست حداقل ۴ درس از دروس اصلی زیر را که توسط گروه ارائه می‌شوند، اخذ نماید.

ردیف	نام درس	پیش‌نیاز	واحد
۱	معماری کامپیوتر پیشرفته	معماری کامپیوتر	۳
۲	شبکه‌های کامپیوتری پیشرفته	شبکه‌های کامپیوتری	۳
۳	سیستم‌های عامل پیشرفته	سیستم‌های عامل	۳
۴	طراحی مدارهای پرتراکم پیشرفته (VLSI پیشرفته)	طراحی مدارهای VLSI	۳
۵	آزمون و طراحی آزمون‌پذیر		۳
۶	مدل‌سازی سخت‌افزار و متدهای طراحی آن		۳
۷	طراحی سیستم‌های مطمئن		۳
۸	پردازنده‌های حسابی (حساب کامپیوتری)		۳

**ب- دروس تخصصی:** هر دانشجو می‌بایست ۴ درس از دروس تخصصی جدول زیر و یا باقیمانده دروس اصلی را اخذ نماید:

ردیف	نام درس	پیش‌نیاز	واحد
۱	ریاضیات مهندسی پیشرفته		۳
۲	شبکه‌های میان‌ارتباطی		۳
۳	سنتز سیستم‌های دیجیتال		۳
۴	ارزیابی کارایی شبکه‌های کامپیوتری		۳
۵	طراحی ریزپردازنده‌های ویژه		۳
۶	الگوریتم‌های طراحی مدارهای پرتراکم		۳
۷	پردازش سیگنال‌های دیجیتال		۳
۸	پردازش تصاویر دیجیتال		۳
۹	تئوری رمز کردن اطلاعات		۳
۱۰	مباحث پیشرفته در مهندسی کامپیوتر		۳
۱۱	طراحی سیستم‌های نهفته		۳
۱۲	حساب کامپیوتری پیشرفته		۳
۱۳	حساب مانده ای		۳

۳		سامانه های حسگر هوشمند	۱۴
۳		حسابگری زیستی	۱۵
۳		امنیت سخت افزاری	۱۶
۳		یک درس از دروس اصلی و یا تخصصی سایر گرایش های کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر یا مهندسی برق	۱۷