

لیست دروس کارشناسی ارشد نایپوسته مهندسی کامپیوتر - گرایش معماری سیستم های کامپیوتری (ورودی های ۹۵ و بعد از آن)

دروس جبرانی				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		توضیحات
		نظری	عملی	
۱	روش تحقیق	۲	.	گذراندن این درس برای تمامی دانشجویان الزامی است
۲	معماری کامپیوتر	۳	.	هر کدام از این دروس که در دوره کارشناسی گذرانده نشده است، می بایست گذرانده شوند.
۳	سیگنال ها و سیستم ها	۳	.	
۴	سیستم عامل	۳	.	
۵	اندیشه ها و وصایای حضرت امام (ره)	۱	.	چنانچه در دوره کارشناسی گذرانده نشده بایستی پاس شود.

دروس اصلی (گروه اول) (حداقل ۱۲ واحد)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		توضیحات
		نظری	عملی	
۱	معماری کامپیوتر پیشرفته *	۳	.	
۲	طراحی مدارهای مجتمع پرتراکم پیشرفته	۳	.	
۳	طراحی سیستم های کم مصرف	۳	.	
۴	طراحی سیستم های تحمل پذیر اشکال	۳	.	
۵	آزمون و آزمون پذیری	۳	.	
۶	سیستم های روی تراشه	۳	.	
۷	تصدیق صحت سخت افزار	۳	.	
۸	الگوریتم های طراحی مدارهای مجتمع پرتراکم	۳	.	
۹	سنتر سیستم های دیجیتال	۳	.	
۱۰	طراحی مدار با فناوری نانو	۳	.	
۱۱	معماری سیستم های موازی	۳	.	
۱۲	معماری پردازنده های شبکه	۳	.	
۱۳	معماری سامانه های ذخیره سازی داده	۳	.	
۱۴	طراحی و ارزیابی سیستم های بی درنگ نهفته	۳	.	
۱۵	حساب کامپیوتری	۳	.	
۱۶	ارزیابی کارایی سیستم های کامپیوتری	۳	.	
۱۷	سیتم های قابل باز پیکربندی	۳	.	
۱۸	معماری پردازنده های اختصاصی سیگنال دیجیتال	۳	.	
۱۹	شبکه های میان ارتباطی	۳	.	

گذراندن حداقل ۴ درس (۱۲ واحد) از این دروس برای دانشجویان الزامی است - در میان دروس گذرانده شده از این گروه، حتما می بایست حداقل یکی از دروس از ردیف های ۱ تا ۱۰ و حداقل یک درس از ردیف های ۱۱ تا ۱۹ گذرانده شود.

*اخد درس معماری کامپیوتر پیشرفته برای تمامی دانشجویان الزامی است

دروس اختیاری (گروه دوم) (حداکثر ۹ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	توضیحات	
			نظری	عملی
۱	پردازش موازی	۳		۰
۲	سیستم های توزیع شده و رایانش ابری	۳		۰
۳	محاسبات کوانتومی	۳		۰
۴	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳		۰
۵	حسابگرهای زیستی	۳		۰
۶	شبکه های کامپیوتری پیشرفته	۳		۰
۷	سیستم های کامپیوتری امن	۳		۰
۸	طراحی با زبان های توصیف ساخت افزار	۳		۰
۹	فرآیندهای اتفاقی	۳		۰
۱۰	طراحی مدارهای مجتمع دیجیتال پر سرعت	۳		۰
۱۱	سیستم عامل پیشرفته	۳		۰
۱۲	طراحی مدارهای آسنکرون	۳		۰
۱۳	ریاضیات پیشرفته کامپیوتر	۳		۰
۱۴	مباحث ویژه در معماری کامپیوتر ۱	۳		۰
۱۵	مباحث ویژه در معماری کامپیوتر ۲	۳		۰
۱۶	مباحث ویژه در معماری کامپیوتر ۳	۳		۰
۱۷	یک درس خارج از گرایش یا دانشکده باتایید دانشکده	۳		۰

گذراندن حداکثر ۳ درس (۹ واحد) از این دروس برای دانشجویان مجاز است

سمینار (۲ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	توضیحات	
			نظری	عملی
۱	سمینار	۲	۰	گذراندن این درس برای تمامی دانشجویان الزامی است

پایان نامه (۶ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	توضیحات	
			نظری	عملی
۱	پایان نامه	۶	۰	۲

تعداد واحد	نوع درس
حداکثر ۱۲ واحد	جبرانی
حداقل ۱۲ واحد	اصلی (گروه اول)
حداکثر ۹ واحد	اصلی (گروه دوم)
۲ واحد	سمینار
۶ واحد	پایان نامه
۳۳ واحد	جمع واحدهای موثر دوره (دروس جبرانی در واحدهای موثر محاسبه نمیشود)

مجموع واحدهایی که در دوره کارشناسی ارشد به جز سeminar، پایان نامه و دروس

جبرانی می باشد اخذ گردد ۲۴ واحد است