دروس دوره کارشناسی مهندسی کامپیوتر برای ورودی های ۴۰۱ دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر (بروز شده در تابستان ۱۴۰۳)

نام و نام خانوادگی: **شماره دانشجویی:** **سال ورود:** **نام تمرکز:**

دروس عمومی:

ردیف	نام درس	واحد	گذرانده
۱	معارف اسلامی ۱	۲	
۲	معارف اسلامی ۲	۲	
۳	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	
۴	انقلاب اسلامی و ریشه‌های آن	۲	
۵	تاریخ اسلام	۲	
۶	متون اسلامی	۲	
۷	فارسی	۳	
۸	زبان انگلیسی	۳	
۹	تربیت بدنی ۱	۱	
۱۰	تربیت بدنی ۲	۱	
۱۱	جمعیت و تنظیم خانواده	۲	
۱۲	کارگاه آموزش مهارت‌های زندگی ۱و۲	۰	
	جمع واحد	**۲۲**	

دروس پایه:

	نام درس	واحد	گذرانده
۱	ریاضی ۱	۳	
۲	ریاضی ۲	۳	
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	
۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳	
۵	فیزیک ۱	۳	
۶	فیزیک ۲	۳	
۷	آز مدار و اندازه گیری	۱	
۸	کارگاه کامپیوتر	۱	
	جمع واحد	**۲۰**	

دروس اصلی:

	نام درس	واحد	گذرانده
۱	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۴	
۲	برنامه‌سازی پیشرفته	۳	
۳	ساختمانهای گسسته	۳	
۴	ساختمان داده	۳	
۵	زبان تخصصی	۲	
۶	مدارهای الکتریکی	۳	
۷	روش پژوهش و ارائه	۲	
۸	مدارهای منطقی	۳	
۹	آز مدارهای منطقی	۱	
۱۰	ریاضی مهندسی	۳	
۱۲	معماری کامپیوتر	۳	
۱۳	آز معماری کامپیوتر	۱	
۱۴	سیستم عامل	۳	
۱۵	طراحی کامپایلر و زبان‌های برنامه‌نویسی	۳	
۱۶	طراحی الگوریتم	۳	
۱۷	طراحی کامپیوتری سیستمهای دیجیتال	۳	
۱۸	آز سیستم عامل	۱	
۱۹	شبکه‌های کامپیوتری	۳	
۲۰	سیگنالها و سیستم‌ها	۳	
۲۱	نظریه زبان ها و ماشینها	۳	
۲۲	آز شبکه	۱	
۲۳	هوش مصنوعی	۳	
۲۴	رایانش امن	۳	
۲۵	مدیریت و کنترل پروژه	۳	
۲۶	سیستم‌های نهفته و بی‌درنگ	۳	
۲۷	پروژه کارشناسی	۳	
۲۸	کارآموزی	۰	
	جمع واحد	**۶۹**	

دروس تمرکز (* دروس اجباری)

ردیف	تمرکز طراحی دیجیتال	واحد	گذرانده
۱	طراحی سخت افزار برای کاربردهای هوش مصنوعی	۳	
۲	مهارت های پیشرفته کار با رایانه	۳	
۳	الکترونیک دیجیتال	۳	
۴	سامانه های اینترنت اشیاء هوشمند	۳	
۵	انتقال داده	۳	
۶	برنامه نویسی موازی	۳	
۷	آز سخت افزار	۱	
	جمع واحد (۵ درس و ۱ آز)	**۱۶**	

	تمرکز سیستم و شبکه	واحد	گذرانده
۱	مهندسی اینترنت	۳	
۲	مبانی شبکه های بیسیم	۳	
۳	انتقال داده	۳	
۴	برنامه نویسی موازی	۳	
۵	مبانی امنیت شبکه های کامپیوتری	۳	
۶	رایانش توزیع شده	۳	
۷	سامانه‌های سایبر-فیزیکی و اینترنت اشیاء	۳	
۸	آزمایشگاه امنیت شبکه	۱	
	جمع واحد (۵ درس و ۱ آز)	**۱۶**	

	تمرکز سیستم‌های نرم‌افزاری	واحد	گذرانده
۱	تحلیل و طراحی سیستم‌ها *	۳	
۲	مهندسی نرم‌افزار	۳	
۳	طراحی پیشرفته نرم‌افزار	۳	
۴	مهندسی اینترنت	۳	
۵	آزمون نرم افزار	۳	
۶	رایانش توزیع شده	۳	
۷	پایگاه داده *	۳	
۸	آز پایگاه داده *	۱	
	جمع واحد (۵ درس و ۱ آز)	**۱۶**	

	تمرکز فناوری اطلاعات	واحد	گذرانده
۱	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	۳	
۲	مبانی فناوری اطلاعات *	۳	
۳	اقتصاد مهندسی	۳	
۴	تجارت الکترونیکی	۳	
۵	پایگاه داده *	۳	
۶	انفورماتیک پزشکی	۳	
۷	یادگیری الکترونیکی	۳	
۸	آز پایگاه داده */آز فناوری اطلاعات	۱	
	جمع واحد (۵ درس و ۱ آز)	**۱۶**	

دروس اختیاری:

ردیف	نام درس	واحد	گذرانده
	اخلاق مهندسی	۲	
	اصول مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی	۳	
	آز ریزپردازنده	۱	
	آز مدارهای الکترونیکی	۱	
	روشهای رسمی در مهندسی نرم افزار	۳	
	سیستمهای هوشمند	۳	
	سیستمهای چندعاملی	۳	
	طراحی واسط کاربر (تعامل انسان و کامپیوتر)	۳	
	گرافیک کامپیوتری	۳	
	نمونه‌سازی سریع سیستم‌های کامپیوتری	۳	
	تمام درس‌های سایر تمرکزها		
	یک درس از سایر رشته ها		
	یک درس از کارشناسی ارشد دانشکده		
	جمع واحد	**۱۳**	

مجموع واحدها

	نوع درس	واحد	گذرانده
	عمومی	۲۲	
	پایه	۲۰	
	اصلی	۶۹	
	تمرکز	۱۶	
	اختیاری	۱۳	
	جمع	**۱۴۰**	