

باسمه تعالی



سرفصل

کارشناسی مهندسی کامپیوتر

(بدون گرایش)

ورودی های ۹۵ و بعد از آن

شهریور ۱۴۰۰

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	درس‌های عمومی	۲۲
۲	درس‌های پایه	۲۰
۳	درس‌های اصلی + پروژه کارشناسی + کارآموزی	۵۹+۳+۱
۴	دروس تخصصی بسته‌ها (تخصصی-انتخابی)	۳۳
۵	آزمایشگاه اختیاری (گذراندن دو آزمایشگاه)	۲
۶	درس مازاد	-
۷	دوره‌های مهارت آموزی (اختیاری)	-
۸	درس ایمنی (اجباری)	۰
جمع		۱۴۰

- سه بسته تخصصی (بسته نرم‌افزار، بسته فناوری اطلاعات، بسته معماری سیستم‌های کامپیوتری) تعریف شده است که دانشجوی موظف است از هر بسته حداقل سه درس بگذراند. دانشجوی در جمع باید ۳۳ واحد یا به عبارت دیگر ۱۱ درس از درس‌های بسته‌ها اخذ نماید.
- **بسته نرم‌افزار:** پایگاه داده‌ها، تحلیل و طراحی سیستم‌ها، مهندسی نرم‌افزار، آزمون نرم‌افزار، مبانی داده‌کاوی، مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب، طراحی زبان‌های برنامه‌سازی.
- **بسته فناوری اطلاعات:** اصول مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات، مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیکی، گرافیک کامپیوتری، سیستم چندرسانه‌ای، امنیت شبکه، مهندسی اینترنت.
- **بسته معماری سیستم‌های کامپیوتری (سخت‌افزار):** مدارهای الکترونیکی، الکترونیک دیجیتال، سیستم‌های کنترل خطی، طراحی سیستم‌های مجتمع پرتراکم، طراحی مدارهای واسط، هم‌طراحی سخت افزار- نرم افزار، سیستم‌های نهفته و بی‌درنگ، مبانی رایانش امن.
- **آزمایشگاه اختیاری:** آز پایگاه داده، آز امنیت شبکه، آز مهندسی نرم‌افزار، کارگاه برنامه‌نویسی متلب، آز سیستم‌های کنترل خطی، آز اتوماسیون صنعتی، آز مدارهای واسط، آز مدارهای الکترونیکی، آز مدارهای الکترونیکی، آز الکترونیک دیجیتال، آز ابزارهای طراحی به کمک کامپیوتر.
- درس مازاد در معدل ترم موثر است اما در تعداد واحدهای کل دانشجوی لحاظ نمی‌شود.
مانند درس «آشنایی با دفاع مقدس» و «مهارت‌های زندگی دانشجویی»

۱-۲ درسهای عمومی (۲۲ واحد)

دروس عمومی و معارف اسلامی				
ساعات تدریس	تعداد واحد	نام درس	گرایش	ردیف
۳۲	۲	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	مبانی نظری اسلام	۱
۳۲	۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)		
۳۲	۲	انسان در اسلام		
۳۲	۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام		
۳۲	۲	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	اخلاق اسلامی	۲
۳۲	۲	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)		
۳۲	۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)		
۳۲	۲	عرفان عملی اسلامی		
۳۲	۲	انقلاب اسلامی ایران	انقلاب اسلامی	۳
۳۲	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران		
۳۲	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی «ره»		
۳۲	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	تاریخ و تمدن اسلامی	۴
۳۲	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		
۳۲	۲	تاریخ امامت		
۳۲	۲	تفسیر موضوعی قرآن	آشنایی با منابع اسلامی	۵
۳۲	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه		
۴۸	۳	زبان فارسی	-	۶
۴۸	۳	زبان انگلیسی	-	۷
۳۲	۱	تربیت بدنی ۱	-	۸
۳۲	۱	تربیت بدنی ۲	-	۹
۳۲	۲	دانش خانواده و جمعیت	-	۱۰
	۲۲	جمع کل واحدهای عمومی		



- دو درس به ارزش ۴ واحد از مجموعه درسهای مبانی نظری اسلام
- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه درسهای اخلاق اسلامی
- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه درسهای انقلاب اسلامی
- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه درسهای تاریخ تمدن اسلامی
- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه درسهای آشنایی با منابع اسلامی

۲-۲ دروسهای پایه (۲۰ واحد)

درسهای پایه					
ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	نظری	۴۸	-
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۱
۳	فیزیک ۱	۳	نظری	۴۸	-
۴	فیزیک ۲	۳	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۱
۵	آمار و احتمال مهندسی	۳	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۲
۶	معادلات دیفرانسیل	۳	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۱
۷	کارگاه کامپیوتر	۱	عملی	۴۸	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
۸	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	عملی	۳۲	فیزیک ۲
	جمع	۲۰			





۳-۲ دروسهای اصلی (۵۹ واحد)

درسهای اصلی						
ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم‌نیاز
۱	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳	نظری	۴۸	-	
۲	مدارهای الکتریکی	۳	نظری	۴۸	معادلات دیفرانسیل	
۳	ریاضیات گسسته	۳	نظری	۴۸		ریاضی عمومی ۱ و مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی
۴	برنامه‌سازی پیشرفته	۳	نظری	۴۸	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	
۵	ساختمان‌های داده	۳	نظری	۴۸	ریاضیات گسسته و برنامه‌سازی پیشرفته	
۶	مدارهای منطقی	۳	نظری	۴۸		ریاضیات گسسته
۷	نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	۳	نظری	۴۸	ساختمان‌های داده	
۸	زبان تخصصی	۲	نظری	۳۲	زبان خارجی	
۹	روش پژوهش و ارائه	۲	نظری	۳۲	زبان تخصصی	
۱۰	ریاضیات مهندسی	۳	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	
۱۱	معماری کامپیوتر	۳	نظری	۴۸	مدارهای منطقی	
۱۲	سیستم‌های عامل	۳	نظری	۴۸	ساختمان‌های داده و معماری کامپیوتر	
۱۳	طراحی الگوریتم‌ها	۳	نظری	۴۸	ساختمان‌های داده	
۱۴	طراحی کامپیوتری سیستم‌های دیجیتال	۳	نظری	۴۸	معماری کامپیوتر	
۱۵	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	نظری	۴۸	ریاضیات مهندسی	
۱۶	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	۳	نظری	۴۸	معماری کامپیوتر	
۱۷	شبکه‌های کامپیوتری	۳	نظری	۴۸	سیستم‌های عامل	
۱۸	هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره	۳	نظری	۴۸	ساختمان‌های داده	
۱۹	اصول طراحی کامپایلر	۳	نظری	۴۸	ساختمان‌های داده	
۲۰	آزمایشگاه سیستم‌های عامل	۱	عملی	۳۲		سیستم‌های عامل
۲۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر	۱	عملی	۳۲	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر

درسهای اصلی						
ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم‌نیاز
۲۲	آزمایشگاه ریزپردازنده	۱	عملی	۳۲	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	
۲۳	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری	۱	عملی	۳۲		شبکه‌های کامپیوتری
جمع		۵۹				



- گزارش‌های مفید نرم‌افزار گلستان
 - گزارش ۸۸: برنامه هفتگی دانشجو
 - گزارش ۱۱۰: لیست دروس ارایه شده در ترم
 - گزارش ۲۷۱: دروس سرفصل
 - گزارش ۱۰۷ و ۱۰۸: پیش‌نیاز و پس‌نیاز
- شماره دانشکده در سامانه گلستان (دانشکده برق و کامپیوتر) عدد ۱۹ است.
- شماره گروه آموزشی در سامانه گلستان (مهندسی کامپیوتر) عدد ۱۶ است.