



دانشگاه خلیج فارس بوشهر  
دانشکده فنی و مهندسی جم

## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر – نرم افزار (ورودی‌های ۹۴ به بعد)

ردیف	دروس ترم دوم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۱	----
۹	فیزیک ۲	۳	۱	----
۱۰	برنامه‌سازی پیشرفته	۳	۳	----
۱۱	ریاضیات گسسته	۳	----	۳ و ۱
۱۲	زبان فارسی	۳	----	----
۱۳	اندیشه اسلامی ۲	۲	۶	----
۱۴	تربیت بدنی ۲	۱	۷	----
	مجموع واحدها	۱۸		

ردیف	دروس ترم اول	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	----	----
۲	فیزیک ۱	۳	----	----
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳	----	----
۴	زبان عمومی	۳	----	----
۵	کارگاه کامپیوتر	۱	----	۳
۶	اندیشه اسلامی ۱	۲	----	----
۷	تربیت بدنی ۱	۱	----	----
	مهارت‌های زندگی دانشجویی			کارگاه مهارت افزایی
	مجموع واحدها	۱۶		

ردیف	دروس ترم چهارم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۲۲	مدارهای الکتریکی	۳	۱۶	----
۲۳	ریاضیات مهندسی	۳	۱۶ و ۸	----
۲۴	معماری کامپیوتر	۳	۲۰	----
۲۵	نظریه زبانها و ماشینها	۳	۱۹	----
۲۶	طراحی الگوریتم‌ها	۳	۱۹	----
۲۷	زبان تخصصی	۲	۴	----
۲۸	یک درس عمومی	۲	----	----
۲۹	آز مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر	۱	۲۰	۲۴
	مجموع واحدها	۲۰		

ردیف	دروس ترم سوم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱۵	آمار و احتمال مهندسی	۳	۸	----
۱۶	معادلات دیفرانسیل	۳	۱	----
۱۷	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	۳	۱۰	----
۱۸	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	۹	----
۱۹	ساختمان‌های داده	۳	۱۱ و ۱۰	----
۲۰	مدارهای منطقی	۳	----	۱۱
۲۱	یک درس عمومی	۲	----	----
	مجموع واحدها	۱۸		



## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر – نرم افزار

(ورودی های ۹۴ به بعد)

ردیف	دروس ترم ششم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳۸	شبکه های کامپیوتری	۳	۳۲	----
۳۹	طراحی کامپیوتری سیستم های دیجیتال	۳	۲۴	----
۴۰	مباحث ویژه ۱	۳	۱۰	----
۴۱	طراحی زبان های برنامه- سازی	۳	۳۴	----
۴۲	مهندسی نرم افزار	۳	۱۷	----
۴۳	یک درس عمومی	۲	----	----
۴۴	آز ریزپردازنده	۱	۳۳	----
	مجموع واحدها	۱۸		

ردیف	دروس ترم پنجم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳۰	آز مدارهای الکتریکی	۱	----	۱۸
۳۱	روش پژوهش و ارائه	۲	۲۷	----
۳۲	سیستم های عامل	۳	۲۴ و ۱۹	----
۳۳	ریزپردازنده و اسمبلی	۳	۲۴	----
۳۴	اصول طراحی کامپایلر	۳	۱۹	----
۳۵	پایگاه داده ها	۳	۱۹	----
۳۶	یک درس عمومی	۲	----	----
۳۷	آز سیستم های عامل	۱	----	۳۲
	مجموع واحدها	۱۸		

ردیف	دروس ترم هشتم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۵۲	مبانی داده کاوی	۳	----	----
۵۳	سیستم های اطلاعات مدیریت	۳	۳۱	----
۵۴	پیاده سازی سیستم پایگاه داده	۳	۳۵	----
۵۵	مهندسی اینترنت	۳	۳۸	۳۵
۵۶	پروژه نرم افزار	۳	۱۰۰ واحد	----
۵۷	کارآموزی	۱	۸۰ واحد	----
	مجموع واحدها	۱۶		

ردیف	دروس ترم هفتم	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۴۵	آز پایگاه داده	۱	----	۳۵
۴۶	هوش مصنوعی و سیستم های خبره	۳	۱۹	----
۴۷	مباحث ویژه ۲	۳	----	----
۴۸	سیگنال ها و سیستم ها	۳	۲۳	----
۴۹	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۳	۲۶	----
۵۰	یک درس عمومی	۲	----	----
۵۱	آز شبکه های کامپیوتری	۱	----	۳۸
	مجموع واحدها	۱۶		

\* تذکر ۱: دروس « مباحث ویژه ۱، مباحث ویژه ۲، آز پایگاه داده و آز مدارهای الکتریکی » دروس اختیاری بوده و ممکن است به صلاح دید گروه آموزشی با دروس دیگری جایگزین شوند.

\* تذکر ۲: دانشجویان عزیز سعی کنند درس ها را طبق روال پیشنهادی فوق و با رعایت پیشیناز و همیناز، در ترم های تحصیلی خود اخذ نمایند تا موقع فراغت از تحصیل با مشکل عدم ارائه درس یا عدم رعایت پیشینازی مواجه نشوند.

\* تذکر ۳: مجموع تعداد واحدهای گذرانده دانشجو در نهایت باید « ۱۴۰ واحد » از مجموعه دروس زیر باشد.



دانشگاه خلیج فارس بوشهر  
دانشکده فنی و مهندسی جم

## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

(ورودی‌های ۹۴ به بعد)

دروس عمومی (۲۲ واحد)

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

توجه: اخذ ۲ درس به ارزش ۴ واحد از گروه مبانی نظری اسلام، یک درس به ارزش ۲ واحد از گروه اخلاق اسلامی، یک درس به ارزش ۲ واحد از گروه انقلاب اسلامی، یک درس به ارزش ۲ واحد از گروه تاریخ و تمدن اسلامی، یک درس به ارزش ۲ واحد از گروه آشنایی با منابع اسلامی و تمام دروس گروه های ۶ تا ۱۰ جدول فوق الزامیست (در مجموع ۲۲ واحد عمومی).



## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

(ورودی های ۹۴ به بعد)

دانشگاه خلیج فارس بوشهر

دانشکده فنی و مهندسی جم

دروس 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			

دروس تخصصی گرایش نرم افزار (۱۹ واحد)

درسهای تخصصی گرایش نرم افزار						
ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم نیاز
۱	تحلیل و طراحی سیستمها	۳	نظری	۴۸	برنامه سازی پیشرفته	
۲	پایگاه دادهها	۳	نظری	۴۸	ساختمان های داده	
۳	طراحی زبان های برنامه سازی	۳	نظری	۴۸	اصول طراحی کامپایلر	
۴	مهندسی نرم افزار	۳	نظری	۴۸	تحلیل و طراحی سیستمها	
۵	مهندسی اینترنت	۳	نظری	۴۸	شبکه های کامپیوتری	پایگاه دادهها
۶	کارآموزی	۱	عملی		بعد از ۸۰ واحد	
۷	پروژه نرم افزار	۳	عملی		بعد از ۱۰۰ واحد	
	جمع	۱۹				



# چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

(ورودی‌های ۹۴ به بعد)

دانشگاه خلیج فارس بوشهر

دانشکده فنی و مهندسی جم

دروس اصلی (۵۹ واحد)

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیش‌نیاز	محدودکننده
۱	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۲	نظری	۴۸	-	
۲	مدارهای الکتریکی	۳	نظری	۴۸	معادلات دیفرانسیل	
۳	ریاضیات گسسته	۲	نظری	۴۸		ریاضی عمومی ۱ و مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی
۴	برنامه‌سازی پیشرفته	۲	نظری	۴۸	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	
۵	ساختارهای داده	۲	نظری	۴۸	ریاضیات گسسته و برنامه‌سازی پیشرفته	
۶	مدارهای منطقی	۲	نظری	۴۸		ریاضیات گسسته
۷	نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	۲	نظری	۴۸	ساختارهای داده	
۸	زبان تخصصی	۲	نظری	۲۲	زبان خارجی	
۹	روش پژوهش و ارائه	۲	نظری	۲۲	زبان تخصصی	
۱۰	ریاضیات مهندسی	۲	نظری	۴۸	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	
۱۱	معماری کامپیوتر	۳	نظری	۴۸	مدارهای منطقی	
۱۲	سیستم‌های عامل	۳	نظری	۴۸	ساختارهای داده و معماری کامپیوتر	
۱۳	طراحی الگوریتم‌ها	۳	نظری	۴۸	ساختارهای 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	۲	نظری	۴۸	معماری کامپیوتر	
۱۷	شبکه‌های کامپیوتری	۳	نظری	۴۸	سیستم‌های عامل	
۱۸	هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره	۳	نظری	۴۸	ساختارهای داده	
۱۹	اصول طراحی کامپایلر	۳	نظری	۴۸	ساختارهای داده	
۲۰	آزمایشگاه سیستم‌های عامل	۱	عملی	۲۲		سیستم‌های عامل
۲۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر	۱	عملی	۲۲	مدارهای منطقی	معماری کامپیوتر
۲۲	آزمایشگاه ریزپردازنده	۱	عملی	۲۲	ریزپردازنده و زبان اسمبلی	
۲۳	آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری	۱	عملی	۲۲		شبکه‌های کامپیوتری
	جمع	۵۹				



دانشگاه خلیج فارس بوشهر

دانشکده فنی و مهندسی جم

## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر – نرم افزار

(ورودی‌های ۹۴ به بعد)

دروس از تمرکز تخصصی گرایش سیستم‌های اطلاعاتی (گذراندن ۱۲ واحد از جدول زیر الزامیست)

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	درس/دروس پیشنهادی	تمرکز تخصصی
۱	پیاده‌سازی سیستم پایگاه داده	۳	نظری	پایگاه داده‌ها	سیستم‌های اطلاعاتی
۲	مبانی داده کاوی	۳	نظری	پایگاه داده‌ها، ساختمان‌های داده	سیستم‌های اطلاعاتی
۳	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۳	نظری	طراحی الگوریتم‌ها	سیستم‌های اطلاعاتی
۴	سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۳	نظری	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	سیستم‌های اطلاعاتی
جمع		۱۲ واحد			



## چارت دروس مقطع کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

(ورودی‌های ۹۴ به بعد)

دروس اختیاری همه گرایش‌ها (گذراندن ۸ واحد از جدول زیر شامل ۲ واحد آزمایشگاه، الزامیست)

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیش‌نیاز	مهم‌نیاز
۱	یک درس از کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر	۲	نظری	۴۸		
۲	مباحث ویژه ۱	۲	نظری	۲۸	درسهای جدید و روزآمد با مجوز دانشکده در این قالب می‌تواند عرضه شود	
۳	مباحث ویژه ۲	۲	نظری	۴۸	درسهای جدید و روزآمد با مجوز دانشکده در این قالب می‌تواند عرضه شود	
۴	تا هشت واحد از درس‌های گرایش‌ها با تمرکزهای دیگر مهندسی کامپیوتر	۸ تا واحد			با رعایت پیشنیاز در هر مورد	
۵	یک درس از دوره کارشناسی دانشکده‌های دیگر	۲	نظری	۲۸		
۷	نمونه‌سازی سیستم‌های پیچیده سخت‌افزاری-نرم‌افزاری	۲	نظری	۴۸	معماری کامپیوتر و سیستم‌های عامل	
۱۱	مقدمه‌ای بر علم اعصاب	۳	نظری	۴۸		
۲۲	آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس تحلیل و طراحی سیستم‌ها	
۲۳	آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۲۴	آزمایشگاه پایگاه داده	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۲۵	آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۲۶	آزمایشگاه مدارهای واسط	۱	عملی	۲۲	طراحی مدارهای واسط	
۲۷	آزمایشگاه اصول رباتیک	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۲۸	آزمایشگاه گرافیک کامپیوتری	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۲۹	آزمایشگاه بازی‌های کامپیوتری	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس طراحی بازی‌های کامپیوتری	
۳۰	آزمایشگاه واقعیت مجازی	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۳۱	آزمایشگاه امنیت شبکه	۱	عملی	۲۲	همین‌بار درس	
۳۲	کارگاه ساخت ریات	۱	عملی	۴۸	درس پایه جایگزین "کارگاه عمومی" به صورت اختیاری عرضه می‌شود	
۳۳	کارگاه برنامه‌نویسی متلب	۱	عملی	۴۸	همین‌بار درس سیگنال‌ها و سیستم‌ها	
۳۴	آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی	۱	عملی	۲۲	سیستم‌های کنترل خطی	
۳۵	آزمایشگاه سیستم‌های کنترل خطی	۱	عملی	۲۲	سیستم‌های کنترل خطی	
۳۶	سیستم‌های اتوماسیون صنعتی	۳	نظری	۴۸	ریز پردازنده و زبان اسمبلی	
۳۷	علوم و معارف دفاع مقدس	۲	نظری	۳۲	-	
	جمع واحدهای اختیاری	۸ واحد				

\* لازم است مجموع درسهای اختیاری اخذ شده از این جدول ۸ واحد باشد.