

برنامه اخذ واحد گرایش سخت‌افزار یا معماری سیستم‌های کامپیوتری، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

برای دانشجویان ورودی ۹۲ و مابعد

ترم اول				ترم دوم				ترم سوم				ترم چهارم			
کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)
۱	ریاضی ۱	۳		۷	ریاضی ۲	۳	۱	۱۴	ساختمان داده‌ها	۳	۹ و ۱۰	۲۱	معماری کامپیوتر	۳	۱۶
۲	فیزیک ۱	۳		۸	فیزیک ۲	۳	۲	۱۵	مدارهای الکتریکی	۳	(۸) و (۱۱)	۲۲	طراحی الگوریتم‌ها	۳	۱۴
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳		۹	برنامه‌سازی پیشرفته	۳	۳	۱۶	مدارهای منطقی	۳	(۱۰).	۲۳	نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	۳	۱۴
۴	دروس عمومی	۳		۱۰	ریاضیات گسسته	۳	(۱) و (۳)	۱۷	ریاضیات مهندسی	۳	۷ و ۱۱	۲۴	مدارهای الکترونیکی	۳	۱۵
۵	دروس عمومی	۲		۱۱	معادلات دیفرانسیل	۳	۱	۱۸	آمار و احتمال مهندسی	۳	۷	۲۵	زبان تخصصی	۲	زبان خارجی
۶	تربیت بدنی ۱	۱		۱۲	کارگاه کامپیوتر	۱	۳	۱۹	آز فیزیک ۲	۱	۸	۲۶	آز مدار منطقی و معماری کامپیوتر	۱	(۲۱) و ۱۶
				۱۳	دروس عمومی	۳		۲۰	دروس عمومی	۲		۲۷	دروس عمومی	۲	
												۲۸	تربیت بدنی ۲	۱	
	جمع واحد ها (۱۵)				جمع واحدها (۱۹)				جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۸)		
ترم پنجم				ترم ششم				ترم هفتم				ترم هشتم			
کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش‌نیاز (هم‌نیاز)
۳۹	سیستم‌های عامل	۳	۱۴ و ۲۱	۳۶	شبکه‌های کامپیوتری	۳	۲۹	۴۴	سیستم‌های کنترل خطی	۳	۳۷	۵۲	انتقال داده‌ها	۳	۱۸ و ۳۷
۳۰	هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره	۳	۲۲	۳۷	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	۱۷	۴۵	تمرکز تخصصی	۳		۵۳	تمرکز تخصصی	۳	
۳۱	طراحی کامپیوتری سیستم‌های دیجیتال	۳	۲۱	۳۸	الکترونیک دیجیتال	۳	۲۴	۴۶	تمرکز تخصصی	۳		۵۴	تمرکز تخصصی	۳	
۳۲	اصول طراحی کامپایلر	۳	(۲۳).	۳۹	درس اختیاری	۳		۴۷	درس اختیاری	۳		۵۵	درس اختیاری	۱	
۳۳	ریز پردازنده و زبان اسمبلی	۳	۲۱	۴۰	روش پژوهش و ارائه	۲	۲۵	۴۸	درس اختیاری	۱		۵۶	پروژه معماری کامپیوتر	۳	پس از ۱۰۰ واحد، (۴۰)
۳۴	آز سیستم‌های عامل	۱	(۲۹).	۴۱	آز مدارهای الکترونیکی	۱	(۲۴).	۴۹	آز ابزارهای طراحی یا کمک کامپیوتر	۱	(۳۸) و ۳۱	۵۷	آز ریزپردازنده	۱	۳۳
۳۵	دروس عمومی	۲		۴۲	دروس عمومی	۲		۵۰	آز شبکه‌های کامپیوتری	۱	(۳۶).	۵۸	آز الکترونیک دیجیتال	۱	۳۸
				۴۳	کارآموزی (تابستان)	۱	پس از ۸۰ واحد	۵۱	دروس عمومی	۲		۵۹	دانش خانواده و جمعیت	۲	
	جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۷)				جمع واحد ها (۱۷)		
نوع واحد درسی		جمع واحدها													
	عمومی	۲۲													
	پایه	۲۰													
	اصلی	۵۹													
	تخصصی	۱۹													
	تمرکز تخصصی-اختیاری	۱۲													
	اختیاری	۸													
	جمع کل واحدها	۱۴۰													

(۱) تقسیم‌بندی فوق یک راهنما بوده و برنامه‌ریزی گروه بر اساس این برنامه است. جهت اخذ واحدها با مشورت با اساتید راهنمای خود و با توجه به برنامه اعلامی در هر نیمسال اقدام فرمایید.

(۲) در ستون پیش‌نیاز، کد درس داخل پرانتز () به معنای هم‌نیاز است. درس هم‌نیاز در همان ترم و یا در ترم‌های قبلی باید اخذ گردد.

(۳) درس مدارهای منطقی قبل از ترم سوم قابل اخذ نیست.

(۴) درس زبان تخصصی قبل از ترم چهارم قابل اخذ نیست.

(۵) درس اصول طراحی کامپایلر قبل از ترم پنجم قابل اخذ نیست.

(۶) اخذ دو واحد آزمایشگاه یا کارگاه از میان دروس اختیاری با تصویب گروه کامپیوتر الزامی است.

(۷) برای آگاهی از لیست اولیه دروس تمرکزهای تخصصی و دروس اختیاری، به وب‌سایت دانشکده مراجعه فرمایید.

گروه کامپیوتر - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر (دی ماه ۹۴)

برنامه اخذ واحد گرایش نرم افزار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

برای دانشجویان ورودی ۹۲ و مابعد

ترم اول				ترم دوم				ترم سوم				ترم چهارم							
کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)				
۱	ریاضی ۱	۳		۷	ریاضی ۲	۳	۱	۱۴	ساختمان داده‌ها	۳	۹ و ۱۰	۲۱	معماری کامپیوتر	۳	۱۶				
۲	فیزیک ۱	۳		۸	فیزیک ۲	۳	۲	۱۵	مدارهای الکتریکی	۳	(۸) و (۱۱)	۲۲	طراحی الگوریتم‌ها	۳	۱۴				
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	۳		۹	برنامه‌سازی پیشرفته	۳	۳	۱۶	مدارهای منطقی	۳	(۱۰)	۲۳	نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	۳	۱۴				
۴	دروس عمومی	۳		۱۰	ریاضیات گسسته	۳	(۱) و (۳)	۱۷	ریاضیات مهندسی	۳	۷ و ۱۱	۲۴	پایگاه داده‌ها	۳	۱۴				
۵	دروس عمومی	۲		۱۱	معادلات دیفرانسیل	۳	۱	۱۸	آمار و احتمال مهندسی	۳	۷	۲۵	زبان تخصصی	۲	از مدار منطقی و معماری کامپیوتر (۲۱) و ۱۶				
۶	تربیت بدنی ۱	۱		۱۲	کارگاه کامپیوتر	۱	۳	۱۹	از فیزیک ۲	۱	۸	۲۶	دروس عمومی	۲	۲۷				
				۱۳	دروس عمومی	۳		۲۰	دروس عمومی	۲		۲۸	تربیت بدنی ۲	۱	۲۸				
جمع واحد ها (۱۵)				جمع واحدها (۱۹)				جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۸)							
ترم پنجم				ترم ششم				ترم هفتم				ترم هشتم							
کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	کد درس	اسم درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)				
۲۹	سیستم‌های عامل	۳	۱۴ و ۲۱	۳۶	شبکه‌های کامپیوتری	۳	۲۹	۴۴	مهندسی نرم‌افزار	۳	۳۳	۵۱	مهندسی اینترنت	۳	۳۶ و (۲۴)				
۳۰	هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره	۳	۲۲	۳۷	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	۱۷	۴۵	تمرکز تخصصی	۳		۵۲	تمرکز تخصصی	۳					
۳۱	طراحی کامپیوتری سیستم‌های دیجیتال	۳	۲۱	۳۸	طراحی زبان‌های برنامه‌سازی	۳	۳۲	۴۶	تمرکز تخصصی	۳		۵۳	تمرکز تخصصی	۳					
۳۲	اصول طراحی کامپایلر	۳	(۲۳)	۳۹	ریز پردازنده و زبان اسمبلی	۳	۲۱	۴۷	درس اختیاری	۳		۵۴	درس اختیاری	۱					
۳۳	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	۳	(۲۴)	۴۰	روش پژوهش و ارائه	۲	۲۵	۴۸	درس اختیاری	۱		۵۵	درس اختیاری	۳	پس از ۱۰۰ واحد، (۴۰)				
۳۴	از سیستم‌های عامل	۱	(۲۹)	۴۱	از شبکه‌های کامپیوتری	۱	(۳۶)	۴۹	از ریزپردازنده	۱	۳۹	۵۶	پروژه نرم‌افزار	۲					
۳۵	دروس عمومی	۲		۴۲	دروس عمومی	۲		۵۰	دروس عمومی	۲		۵۷	دانش خانواده و جمعیت	۲					
جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۸)				جمع واحد ها (۱۶)				جمع واحد ها (۱۸)							
نوع واحد درسی		جمع واحدها																	
عمومی		۲۲																	
پایه		۲۰																	
اصلی		۵۹																	
تخصصی		۱۹																	
تمرکز تخصصی-اختیاری		۱۲																	
اختیاری		۸																	
جمع کل واحدها		۱۴۰																	

(۱) تقسیم‌بندی فوق یک راهنما بوده و برنامه‌ریزی گروه بر اساس این برنامه است. جهت اخذ واحدها با مشورت با اساتید راهنمای خود و با توجه به برنامه اعلامی در هر نیمسال اقدام فرمایید.

(۲) در ستون پیش نیاز، کد درس داخل پرانتز () به معنای هم‌نیاز است، درس هم‌نیاز در همان ترم و یا در ترم‌های قبلی باید اخذ گردد.

(۳) درس مدارهای منطقی قبل از ترم سوم قابل اخذ نیست.

(۴) درس زبان تخصصی قبل از ترم چهارم قابل اخذ نیست.

(۵) دروس اصول طراحی کامپایلر و تحلیل و طراحی سیستم‌ها قبل از ترم پنجم قابل اخذ نیستند.

(۶) اخذ دو واحد آزمایشگاه یا کارگاه از میان دروس اختیاری با تصویب گروه کامپیوتر الزامی است.

(۷) برای آگاهی از لیست اولیه دروس تمرکزهای تخصصی و دروس اختیاری، به وب‌سایت دانشکده مراجعه فرمایید.

گروه کامپیوتر - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر (دی ماه ۹۴)