برنامه درسی رشته مهندسی کامپیوتر دروس مشترک ۵ ترم اول مخصوص دانشجویان ورودی سال ۹۶ به بعد (نسخه ۱۴۰۰/۲۲/۲۲)

دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

ترم ۳							
پیش نیاز – (هم نیاز)	واحد	کد درس	نام درس				
ریاضی ۲	٣	1917791	آمار و احتمال مهندسی				
ریاضی ۲- معادلات دیفرانسیل	٣	1914101	ریاضی مهندسی				
(فیزیک ۲)– (معادلات دیفرانسیل)	٣	1741.0	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی				
برنامه سازی پیشرفته و آز– ساختمان های گسسته	٣	174411	ساختمانهای داده				
	٣	١٧٣٢٠٣	طراحی دیجیتال ۱				
(طراحي ديجيتال ١)	١	1741.4	آز طراحي ديجيتال				
	٣	751.707	فارسی				
	19						

ترم ۲ ترم ۲					
پیش نیاز – (هم نیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
ریاضی عمومی ۱	٣	19141.7	ریاضی عمومی ۲		
فیزیک ۱	٣	7.1.170	فیزیک ۲		
مبانى برنامهسازى كامپيوتروآز	۴	17461.1	برنامهسازی پیشرفته و آز		
(مبانی برنامهسازی کامپیوتروآز)	٣	174.417	ساختمانهای گسسته		
ریاضی ۱-(ریاضی ۲)	٣	1918701	معادلات ديفرانسيل		
(فیزیک ۲)	١	7.1.179	آز فيزيك الكتريسيته		
	۲		درس گروه معارف		
	19				

ترم ۱								
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس					
	٣	19141.1	رياضي عمومي					
	٣	1.1.110	فیزیک ۱					
	۴	174.119	مبانی برنامهسازی کامپیوتر و آز					
	١	174.1.1	كارگاه كامپيوتر					
	١	174.1.4	آشنایی با مهندسی کامپیوتر					
	٣	701.111	زبان عمومي فني مهندسي					
	١		تربیت بدنی					
	۲		درس گروه معارف					
	۱۸							

ترم ۵				
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
معماری و سازمان کامپیوتر	٣	1747417	ریز پر داز نده	
ساختمانهای داده- معماری و سازمان کامپیوتر	٣	17444.	سيستم عامل	
(ریاضی مهندسی)	٣	17177.4	تجزیه و تحلیل سیگنالها و سیستمها	
ساختمانهای داده- طراحی الگوریتمها	٣	17464.	هوش مصنوعي	
ساختمان های داده	٣	١٧٣۴٣٢٥	نظریه زبانها و ماشینها	
(شبکههای کامپیوتری)	١	174.4.4	آز شبکههای کامپیوتری	
(سیستم عامل)	١	1744.4	آز سیستم های عامل	
	۲		درس گروه معار <mark>ف</mark>	
	19			

ترم ۴					
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
طراحی دیجیتال ۱	٣	١٧٣٢٢٠٨	معماري و سازمان كامپيوتر		
(معماری و سازمان کامپیوتر)	٣	174.44.	شبكههاي كامپيوتري		
ساختمان های داده	٣	1744479	طراحي الگوريتمها		
(معماري و سازمان کامپيوتر)	٣	171744	زبانهای توصیف سختافزار و مدارات		
زبان عمومي مهندسي	۲	101.414	زبان تخصصي كامپيوتر		
تربیت بدنی ۱	١		تربیت بدنی		
	۲		درس گروه معارف		
	۱۷				

برنامه درسی سه ترم آخر بسته سیستمهای کامپیوتری هوشمند مخصوص دانشجویان ورودی سال ۹۶ به بعد (نسخه ۱۴۰۰/۰۲/۲۲)

دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشکده برق و کامپیوتر

آزمایشگاه های تخصصی بسته				
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
آز طراحی دیجیتال ۱- زبانهای توصیف سخت افزار و مدارات	١		آزمایشگاه معماری	
(طراحي مدارهاي واسط)	١		آزمایشگاه مدار های واسط	
مبانی بینایی ماشین	١		آزمایشگاه مبانی بینایی ماشین	
مباني هوش محاسباتي	١		آزمایشگاه مبانی هوش محاسباتی	

گذراندن دو واحد آزمایشگاه از جدول فوق الزامی است.

	توم ۶				
پیش نیاز – (هم نیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
نظریه زبان ها و ماشین ها	٣	104444	كامپايلر		
آز طراحی دیجیتال ۱- ریزپردازنده	١	17474.1	آز ریز پردازنده		
زبان تخصصي كامپيوتر	۲	174.414	ارائه مطالب علمي و فني		
طراحي الگوريتمها	٣	174.4.4	مبانی هوش محاسباتی		
طراحي الگوريتمها		174.46.	مبانی بینایی ماشین		
	٣		لي		
شبکه های کامپیوتری		174841.	شبکه های کامپیوتری ۲		
	١		آزمایشگاه تخصصی		
	٣		درس اختیاری		
	19				

ترم ۸					
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
ريز پر دازنده		١٧٣٢٤٢٥	طراحي مدارهاي واسط		
	٣		يا		
ریزپردازنده – شبکه های کامپیوتری			مباني اينترنت اشياء		
تجزيه و تحليل سيگنالها و سيستم ها			اصول رباتيك		
	٣		يا		
سيستم عامل			برنامه نویسی چند هسته ای		
	١		آزمایشگاه تخصصی		
	٧		دروس و آزمایشگاههای اختیاری		
	۲		درس گروه معارف		
	16				

ترم ۷				
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
ريز پردازنده		174418	سیستمهای تعبیه شده	
	٣		اي	
زبانهای توصیف سخت افزار و مدارات			هم طراحي سخت افزار - نرم افزار	
برنامهسازی پیشرفته و آز – هوش مصنوعی			مبانی داده کاوی*	
	٣		اي	
تجزیه و تحلیل سیگنالها و سیستم ها		174646	سیستم های چند رسانه ای	
	۵		دروس و آزمایشگاههای اختیاری	
گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	٣	174.40.	پروژه کارشناسی	
(درس ارائه مطالب علمي و فني)				
	۲		درس گروه معارف	
	19			

^{*}لازم به ذکر است درس مبانی داده کاوی در ترم های زوج ارائه می شود.

برنامه درسی سه ترم آخر بسته نرمافزار دروس مشترک ۵ ترم اول مخصوص دانشجویان ورودی سال ۹۶ به بعد (نسخه ۱۴۰۰/۰۲/۲۲)

دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشکده برق و کامپیو تر

توم ۶					
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
نظریه زبانها و ماشینها	٣	1046444	كامپايلر		
آز طراحی دیجیتال ۱- ریزپردازنده	١	17474.1	آز ریز پردازنده		
زبان تخصصي كامپيوتر	۲	174.411	ارائه مطالب علمي و فني		
	۶		دروس و آزمایشگاههای اختیاری		
شبکههای کامپیوتری		174241.	شبکه های کامپیوتری ۲		
	٣		لي		
شبکههای کامپیوتری -(پایگاه داده ۱)		174.414	مهندسي اينترنت		
	10				

	ترم ۸				
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس		
پایگاه داده ها ۱ – مهندسی نرم افزار ۱	٣	174444	مهندسی نرم افزار ۲		
پایگاه داده ها ۱	٣		مبانی داده کاوی		
			لِ		
طراحي الگوريتمها		174.4.4	مبانی هوش محاسباتی		
پایگاه داده ۱	٣	١٧٣٤٣٠٨	پایگاه داده ها ۲		
	۵		دروس و آزمایشگاههای اختیاری		
	۲		درس گروه معارف		
	19				

ترم ۷				
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
(پایگاه داده ها ۱)	٣	1744417	مهندسی نرم افزار ۱	
(مهندسی نرم افزار ۱)	١	1744.1	آز مهندسی نرم ۱	
ساختمانهای داده	٣	17444.4	پایگاه داده ها ۱	
(پایگاه داده ها ۱)	١	174491	آز پایگاه داده	
	۴		دروس و آزمایشگاههای اختیاری	
گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	٣	174.40.	پروژه کارشناسی	
(درس ارائه مطالب علمي و فني)				
	۲		درس گروه معارف	
	۱۷			

برنامه درسی سه ترم آخر بسته فناوری اطلاعات دروس مشترک ۵ ترم اول مخصوص دانشجویان ورودی سال ۹۶ به بعد (نسخه ۱۴۰۰/۰۲/۲۲)

دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشکده برق و کامپیوتر

	ترم ۶			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
نظریه زبان ها و ماشین ها	٣	1044444	كامپايلر	
آز طراحی دیجیتال ۱-ریزپردازنده	١	144461	آز ریز پردازنده	
زبان تخصصي كامپيوتر	۲	174.411	ارائه مطالب علمي و فني	
(شبکههای کامپیوتری)	٣	174.11.	مبانى فناورى اطلاعات	
	٧		دروس و آزمایشگاههای اختیاری	
	۲		درس گروه معارف	
	١٨			

ترم ۸			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس
مدیریت کنترل پروژه IT	٣	1742447	مديريت استراتژيک IT
(مهندسی نرم افزار ۱)		1744.1	آز مهندسی نرم افزار
	١		<u></u>
(امنیت شبکه)		١٧٣٠١٠٨	آز امنیت شبکه
	١٠		دروس و آزمایشگاههای اختیاری
	7		درس گروه معارف
	19		

توم ۷			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس
(مهندسی نرم افزار ۱)	٣	1746.1	مدیریت کنترل پروژه IT
شبکه های کامپیو تری		174641.	شبکه های کامپیوتری ۲
	٣		لي
شبکه های کامپیوتری -(پایگاه داده ۱)		174.417	مهندسي اينترنت
ساختمانهای داده	٣	1744.4	پایگاه داده ها ۱
(پایگاه داده ها ۱)	٣	174417	مهندسی نرم افزار
(پایگاه داده ها ۱)	١	174487	آز پایگاه داده
گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسي	*	۱۷۴۰۳۵۰	پروژه کارشناسی
(درس ارائه مطالب علمي و فني)	, ,	171-101	
	19		

برنامه درسی سه ترم آخر بسته رایانش امن دروس مشترک ۵ ترم اول مخصوص دانشجویان ورودی سال ۹۶ به بعد (نسخه ۱۴۰۰/۰۲/۲۲)

دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشکده برق و کامپیوتر

	توم ۶			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس	
نظریه زبانها و ماشینها	٣	104444	كامپايلر	
آز طراحی دیجیتال ۱-ریزپردازنده	١	١٧٣٢٤٠١	آز ریز پردازنده	
زبان تخصصی کامپیوتر	۲	144.414	ارائه مطالب علمي و فني	
	٨		دروس و آزمایشگاههای اختیاری	
طراحي الگوريتم	٣	174.4.1	مبانی رمزنگاری	
	١٧			

ترم ۸			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس
مبانی رایانش امن- مبانی رمزنگاری	٣	174244	امنیت شبکه
شبکههای کامپیوتری	٣	174841.	شبکه های کامپیوتری ۲
		1.7W. YC. V	یا
مهندسی نرم افزار ۱		174.4.4	توسعه امن نرم افزار
(امنیت شبکه)	١	١٧٣٠١٠٨	آز امنیت شبکه
	٧		دروس و آزمایشگاههای اختیاری
	۲		درس گروه معارف
	19		

ترم ۷			
پیشنیاز – (همنیاز)	واحد	کد درس	نام درس
(پایگاه داده ها ۱)	٣	174411	مهندسی نرم افزار ۱
ساختمانهای داده	٣	1744.4	پایگاه دادهها ۱
(پایگاه داده ها ۱)	١	174491	آز پایگاه داده
(شبکههای کامپیوتری)	٣	11/4.6	مباني رايانش امن
گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	٣	174.40.	پروژه کارشناسی
(درس ارائه مطالب علمي و فني)			
	۲		درس گروه معارف
	10		