

چارت ترمیک رشته مهندسی کامپیوتر موسسه آموزش عالی احرار (اجرا مهر ۱۴۰۳)

ترم اول								
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
۱۳۳۲۴۰۹	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳	-	۳	تخصصی الزامی	-	-	۱
۱۳۳۲۴۱۰	کارگاه کامپیوتر	-	۱	۱	تخصصی الزامی	-	-	۲
۲۲۳۰۰۰۳	فیزیک پیش نیاز	۳	-	۳	پیشنیاز	-	-	۳
۲۲۳۰۰۰۲	ریاضی پیش نیاز	۳	-	۳	پیشنیاز	-	-	۴
۲۲۳۰۰۰۱	زبان انگلیسی پیش نیاز	۳	-	۳	پیشنیاز	-	-	۵
۲۲۲۰۰۲۱	زبان فارسی	۳	-	۳	عمومی	-	-	۶
۲۲۲۰۰۲۳	اخلاق اسلامی	۲	-	۲	عمومی	-	-	۷
				۱۸				

ترم دوم								
کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
۱۳۳۲۴۱۴	برنامه سازی پیشرفته	۳	-	۳	تخصصی الزامی	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	-	۱
۲۲۲۰۰۲۴	زبان انگلیسی	۳	-	۳	عمومی	زبان انگلیسی پیش نیاز	-	۲
۱۳۳۲۴۰۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳	پایه	ریاضی پیش نیاز	-	۳
۱۳۳۲۴۰۳	فیزیک ۱	۳	-	۳	پایه	فیزیک پیش نیاز	-	۴
۱۳۳۲۴۱۱	ریاضیات گسسته	۳	-	۳	تخصصی الزامی	-	-	۵
۲۲۲۰۰۲۲	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	۲	عمومی	-	-	۶
۲۲۲۰۰۳۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	۲	عمومی	-	-	۷
۲۲۲۰۰۴۴	تربیت بدنی	-	۱	۱	عمومی	-	-	۸
				۲۰				

ترم سوم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۰۴	فیزیک ۲	۳	-	۳	پایه	فیزیک ۱	-
۲	۱۳۳۲۴۰۲	ریاضی عمومی ۲	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	-
۳	۱۳۳۲۴۰۵	معادلات دیفرانسیل	۳	-	۳	پایه	-	ریاضی عمومی ۲
۴	۱۳۳۲۴۱۲	مدارهای منطقی	۳	-	۳	تخصصی الزامی	-	-
۵	۱۳۳۲۴۱۵	زبان تخصصی کامپیوتر	۲	-	۲	تخصصی الزامی	زبان انگلیسی - کارگاه کامپیوتر	-
۶	۲۲۲۰۰۳۱	اندیشه اسلامی ۲	۲	-	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱	-
۷	۲۲۲۰۰۴۵	ورزش ۱	-	۱	۱	عمومی	تربیت بدنی	-
۸	۱۳۳۲۴۰۸	کارگاه عمومی	-	۱	۱	پایه	-	-
۹	۱۳۳۲۴۸۰	آشنایی با صنعت کامپیوتر (کاربینی)	نظری- عملی و مهارتی		۱	مهارتی - اشتغال پذیری	-	-
					۱۹			

ترم چهارم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۱۸	داده ساختارها و الگوریتم ها	۳	-	۳	تخصصی الزامی	ریاضیات گسسته	برنامه سازی پیشرفته
۲	۱۳۳۲۴۱۶	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۳	-	۳	تخصصی الزامی	فیزیک ۲ معادلات دیفرانسیل	-
۳	۱۳۳۲۴۱۹	معماری کامپیوتر	۳	-	۳	تخصصی الزامی	مدارهای منطقی	-
۴	۱۳۳۲۴۱۳	آزمایشگاه مدارهای منطقی	-	۱	۱	تخصصی الزامی	مدارهای منطقی	-
۵	۱۳۳۲۴۲۳	جبر خطی	۳	-	۳	تخصصی الزامی	ریاضی عمومی ۲	-
۶	۱۳۳۲۴۰۶	آمار و احتمال مهندسی	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	-
۷	۱۳۳۲۴۰۷	آزمایشگاه فیزیک ۲	-	۱	۱	پایه	فیزیک ۲	-
۸	۲۲۲۰۰۳۲	انقلاب اسلامی ایران	۲	-	۲	عمومی	-	-
					۱۹			

ترم پنجم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۲۲	نظریه زبان ها و ماشین ها	۳	-	۳	تخصصی الزامی	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۲	۱۳۳۲۴۲۶	سیستم های عامل	۳	-	۳	تخصصی الزامی	داده ساختارها و الگوریتم ها معماری کامپیوتر	-
۳	۱۳۳۲۴۲۰	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	-	۱	۱	تخصصی الزامی	معماری کامپیوتر - آزمایشگاه مدارهای منطقی	-
۴	۱۳۳۲۴۱۷	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	-	۱	۱	تخصصی الزامی	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	-
۵	۱۳۳۲۴۳۰	شبکه های کامپیوتری	۳	-	۳	تخصصی الزامی	-	سیستم های عامل
۶	۱۳۳۲۴۲۹	تحلیل و طراحی نرم افزار	۳	-	۳	تخصصی الزامی	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۷	۱۳۳۲۴۳۵	طراحی پایگاه داده ها	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۸	۲۲۲۰۰۳۳	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	۲	عمومی	-	-
					۱۹			

ترم ششم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۲۵	سیستم های نهفته و بی درنگ	۳	-	۳	تخصصی الزامی	معماری کامپیوتر	-
۲	۱۳۳۲۴۴۱	مهندسی نرم افزار	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	تحلیل و طراحی نرم افزار	-
۳	۱۳۳۲۴۳۳	طراحی الگوریتم ها	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۴	۱۳۳۲۴۲۴	هوش مصنوعی	۳	-	۳	تخصصی الزامی	داده ساختارها و الگوریتم ها - آمار و احتمال مهندسی	-
۵	۱۳۳۲۴۳۱	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	-	۱	۱	تخصصی الزامی	شبکه های کامپیوتری	-
۶	۱۳۳۲۴۲۷	آزمایشگاه سیستم های عامل	-	۱	۱	تخصصی الزامی	سیستم های عامل	-
۷	۱۳۳۲۴۲۸	روش پژوهش و ارائه	۳	-	۳	تخصصی الزامی	زبان تخصصی کامپیوتر	-
۸	۲۲۲۰۰۲۷	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	۲	عمومی	-	-
					۱۹			

ترم نایستان								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۸۲	کارآموزی	-	۲	۲	مهارتی - اشتغال پذیری	روش پژوهش و ارائه	-
					۲			

ترم هفتم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۳۹	داده کاوی	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۲	۱۳۳۲۴۴۳	شبیه سازی کامپیوتری	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	آمار و احتمال مهندسی	-
۳	۱۳۳۲۴۵۴	برنامه سازی وب	۳	-	۳	تخصصی اختیاری	طراحی پایگاه داده ها	-
۴	۱۳۳۲۴۵۵	برنامه سازی موبایل	۳	-	۳	تخصصی اختیاری	سیستم های عامل	-
۵	۱۳۳۲۴۷۸	مفاهیم پیشرفته کامپیوتر	۳	-	۳	تخصصی اختیاری	-	-
۶	۱۳۳۲۴۷۲	آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	-	۱	۱	تخصصی اختیاری	مهندسی نرم افزار	-
۷	۱۳۳۲۴۸۱	مهارت های نرم شغلی	نظری- عملی و مهارتی		۲	مهارتی - اشتغال پذیری	برنامه سازی پیشرفته	-
					۱۸			

ترم هشتم								
	کد درس	نام درس	نظری	عملی	جمع واحدها	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
۱	۱۳۳۲۴۳۲	امنیت سیستم های کامپیوتری	۳	-	۳	تخصصی الزامی	شبکه های کامپیوتری	-
۲	۱۳۳۲۴۲۱	طراحی سیستم های دیجیتال	۳	-	۳	تخصصی الزامی	-	معماری کامپیوتر
۳	۱۳۳۲۴۴۵	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	تحلیل و طراحی نرم افزار	-
۴	۱۳۳۲۴۳۷	بازیابی اطلاعات	۳	-	۳	تخصصی الزامی (انتخابی)	داده ساختارها و الگوریتم ها	-
۵	۲۲۲۰۰۵۹	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	-	۲	عمومی	-	-
۶	۱۳۳۲۴۸۳	پروژه	-	۳	۳	پروژه	-	-
					۱۷			

*دانشجویان میتوانند واحد کارآموزی را در تابستان سال آخر
 اخذ نموده و بگذرانند. چنانچه دانشجو در طول ترم واحد
 کارآموزی اخذ نماید، با احتساب کارآموزی جمعاً مجاز به انتخاب
 بیش از ۱۶ واحد نمی باشد (به استثناء نیمسال آخر).
 *دانشجویان در هرترم تنها مجاز به اخذ یک درس از گروه
 معارف می باشند. درخصوص درس دانش خانواده و جمعیت، اخذ
 این درس به همراه یکی از دروس گروه معارف در یک ترم بلامانع
 می باشد.

جدول واحدها	
دروس پیشنیاز	۹ واحد
دروس عمومی	۲۴ واحد
دروس پایه	۲۰ واحد
دروس تخصصی الزامی	۸۰ واحد
دروس تخصصی اختیاری	۱۰ واحد
دروس مهارتی - اشتغال پذیری	۵ واحد
پروژه	۳ واحد
جمع کل واحدها	۱۵۱ واحد