

# جدول آرایش ترمی پیشنهادی کارشناسی ناپیوسته کامپیوتر - نرم افزار مؤسسه آموزش عالی بهار

نیمسال دوم						
هم‌نیاز	پیش‌نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
		۲		انقلاب اسلامی ایران	۱۱۴	۹
		۲		معادلات دیفرانسیل	۲۱۰۰۲	۱۰
۵		۳		برنامه‌سازی سیستم	۲۱۰۰۸	۱۱
		۳		مهندسی نرم افزار	۲۱۰۰۹	۱۲
۱۲	۱			آزمایشگاه مهندسی نرم افزار	۲۱۰۱۰	۱۳
۵		۲		معماری کامپیوتر	۲۱۰۱۱	۱۴
۱۴	۱			آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۲۱۰۱۲	۱۵
		۳		مهندسي اينترنت	۲۱۰۱۶	۱۶
		۱۷	جمع کل تعداد واحد نیمسال			

نیمسال اول						
هم‌نیاز	پیش‌نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
		۲		اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۱۰۷	۱
		۱		ورزش ۱	۱۲۵	۲
		۲		آمار و احتمالات مهندسی	۲۱۰۰۰	۳
		۲		ریاضی گسسته	۲۱۰۰۳	۴
		۳		زبان ماشین و اسambilی	۲۱۰۰۴	۵
		۳		طراحی الگوریتم‌ها	۲۱۰۳۶	۶
		۳		زبان تخصصی نرم افزار	۲۱۰۰۵	۷
		۳		اختیاری ۱		۸
		۱۸	جمع کل تعداد واحد نیمسال			

نیمسال چهارم						
هم‌نیاز	پیش‌نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
		۲		تفسیر موضوعی قرآن	۱۲۰	۲۴
		۲		شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	۲۱۰۰۷	۲۵
۳				پروژه نرم افزار	۲۱۰۱۸	۲۶
۳				کارآموزی	۲۱۰۱۹	۲۷
		۳		اختیاری ۳		۲۸
		۳		اختیاری ۴		۲۹
		۱۶	جمع کل تعداد واحد نیمسال			

نیمسال سوم						
هم‌نیاز	پیش‌نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
		۲		تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۱۸	۱۷
۱۰		۲		ریاضی مهندسی	۲۱۰۰۱	۱۸
۱۲		۲		شبیه‌سازی کامپیوتری	۲۱۰۱۴	۱۹
		۲		گرافیک کامپیوتری (۱)	۲۱۰۱۵	۲۰
		۳		مباحث ویژه	۲۱۰۳۷	۲۱
۶		۳		هوش مصنوعی	۲۱۰۱۳	۲۲
		۳		اختیاری ۲		۲۳
		۱۹	جمع کل تعداد واحد نیمسال			

در ستون‌های مربوط به پیش‌نیاز و هم‌نیاز، شماره ردیف درس‌ها در جداول فوق نوشته شده است.  
تعداد کل واحدهای رشته مهندسی تکنولوژی کامپیوتر - نرم افزار ۷۰ واحد می‌باشد.

علاوه بر دروس درج شده در این جداول، از ابتدای مهر ماه ۹۶ دانشجویان باید درس مهارت‌های زندگی دانشجویی (شماره درس: ۱۳۲) را نیز بگذرانند. دانشجویان می‌توانند این درس را به عنوان جایگزین یک درس اختیاری ۲ واحدی خود انتخاب نمایند.

در صورتی که دانشجو درس مهارت‌های زندگی دانشجویی را در مقطع کاردانی خود گذرانده است، نیازی به گذراندن مجدد آن ندارد.

برای دانشجویان ورودی‌های قبل از ۹۶ گذراندن درس مهارت‌های زندگی دانشجویی اختیاری است و در صورت تمایل می‌توانند آن را جایگزین یک درس اختیاری ۲ واحدی خود نمایند.

به جای درس تاریخ تحلیلی صدر اسلام (ردیف ۱۷)، می‌توان درس تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی (شماره درس: ۱۱۷) را انتخاب کرد.

دروس ردیف‌های ۲۸، ۲۳ و ۲۹ می‌توانند با هر یک از دروس اختیاری (جدول صفحه بعد) ارائه شده توسط گروه آموزشی پر شوند.

در صورت پاس نشدن یک درس اختیاری، دانشجو می‌تواند در نیمسال بعدی به جای آن، درس دیگری را (در صورت ارائه) انتخاب نماید.

## جدول آرایش ترمی پیشنهادی کارشناسی ناپیوسته کامپیوتر - نرم افزار مؤسسه آموزش عالی بهار

لیست دروس اختیاری						
همنیاز	پیش نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
	۱۱		۳	طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه نویسی	۲۱۰۲۶	۳۷
	۲۰		۳	گرافیک کامپیوتری (۲)	۲۱۰۲۷	۳۸
			۳	ایجاد بانکهای اطلاعاتی	۲۱۰۲۸	۳۹
			۳	طراحی سیستمهای شی گرا	۲۱۰۲۹	۴۰
	۳۷		۳	اصول برنامه نویسی توصیفی	۲۱۰۳۰	۴۱
	۳۷		۳	برنامه نویسی همروند	۲۱۰۳۱	۴۲

لیست دروس اختیاری						
همنیاز	پیش نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
			۲	مهارت های زندگی دانشجویی	۱۳۲	۳۰
			۲	سیستم عامل شبکه	۲۱۰۲۰	۳۱
۳۱			۲	کارگاه سیستم عامل شبکه	۲۱۰۲۱	۳۲
۳۱			۲	نسب و راه اندازی شبکه	۲۱۰۲۲	۳۳
	۱۶	۱	۲	طراحی صفحات وب	۲۱۰۲۳	۳۴
	۲۲		۳	سیستمهای خبره	۲۱۰۲۴	۳۵
			۳	محیط های چند رسانه ای	۲۱۰۲۵	۳۶

در صورتی که دوره کاردانی دانشجو، غیر مرتبط باشد، دانشجو موظف است حداقل تا ۲۴ واحد درسی با نام دروس جبرانی رشته بگذراند.  
در صورت گذراندن دروس جبرانی، به تعداد یک نیمسال به نیمسال های مجاز دانشجو اضافه خواهد شد.  
برای دانشجویانی که مقطع کاردانی خود را در گرایش های مختلف برق و یا ریاضیات کاربردی گذرانده اند، دروس جدول زیر به عنوان جبرانی در نظر گرفته خواهد شد.

### لیست دروس جبرانی برای رشته های کاردانی غیر مرتبط (گرایش های مختلف برق و ریاضیات کاربردی)

همنیاز	پیش نیاز	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		نظری	عملی			
		۲		زبان تخصصی	۲۱۰۵۵	۱
	۱	۲		برنامه سازی پیشرفته	۲۱۰۵۴	۲
		۳		ذخیره و بازیابی اطلاعات	۲۱۰۴۸	۳
		۲		سیستم عامل	۲۱۰۵۲	۴
		۳		ساختمن داده ها	۲۱۰۵۳	۵
جمع کل تعداد واحد		۱۴				

دانشجویانی که درس کارآموزی را انتخاب می کنند، نمی توانند بیش از ۱۸ واحد در آن نیمسال بردارند. دانشجویان ترم آخر می توانند به همراه کارآموزی ۲۰ واحد انتخاب کند.  
در انتخاب دروس به پیش نیاز و همنیاز های مربوطه دقت کنید. عواقب عدم رعایت پیش نیاز بر عهده خود دانشجویان می باشد.