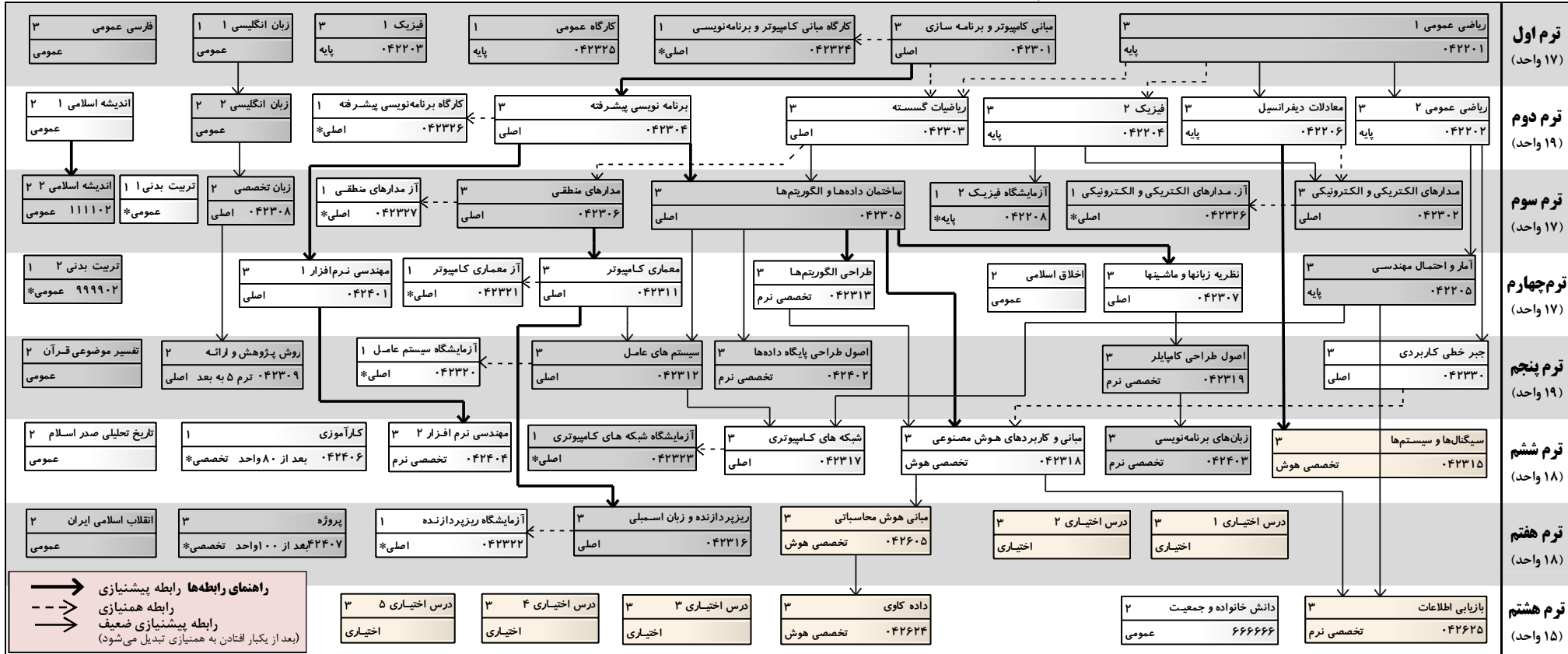


## ترم‌بندی رشته مهندسی کامپیوتر، گرایش نرم‌افزار - دانشگاه بناب - (3.1 V) (تاریخ اجرا: نیمسال اول ۱۳۹۹)



**راهنمای رابطه‌ها رابطه پیشینازی**  
 - - - - -> رابطه همبنیازی  
 - - - - -> رابطه پیشینازی ضعیف  
 - - - - -> (بعد از یکبار افتادن به همبنیازی تبدیل می‌شود)

### دروس عمومی

دسته	نام درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	ساعت در ترم
دروس عمومی	اندیشه اسلامی ۱	۳	نظری		۴۸
	اندیشه اسلامی ۲	۳	نظری		۴۸
	انسان در اسلام	۳	نظری		۴۸
	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۳	نظری		۴۸
	فلسفه اخلاق	۳	نظری		۴۸
	اخلاق اسلامی	۳	نظری		۴۸
	آیین زندگی	۳	نظری		۴۸
	عرفان عملی اسلامی	۳	نظری		۴۸
	انقلاب اسلامی ایران	۳	نظری		۴۸
	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۳	نظری		۴۸
حداقل	اندیشه سیاسی امام (ره)	۳	نظری		۴۸
	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۳	نظری		۴۸
	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۳	نظری		۴۸
	تاریخ امامت	۳	نظری		۴۸
حداقل	تفسیر موضوعی قرآن	۳	نظری		۴۸
	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۳	نظری		۴۸

**تعداد کل دروس مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار**

دروس عمومی ..... ۲۲ واحد  
 دروس پایه ..... ۲۰ واحد  
 دروس اصلی ..... ۵۵ واحد  
 دروس تخصصی ..... ۳۰ واحد  
 دروس اختیاری ..... ۱۵ واحد  
**جمع: ۱۴۲ واحد**

- ۱- رعایت کلیه قوانین آموزشی (پیشینازی، همبنیازی و...) بر عهده شخصی دانشجو می‌باشد.
- ۲- کلیه قوانین پیشینازی و همبنیازی برای کلیه درس‌ها خواهد بود.
- ۳- دانشجویانی که مجموع دروس غیر عمومی آنها به ۱۲ واحد نرسد، با نظر استاد راهنما، پیشینازی یک درس، همبنیاز خواهد شد.
- ۴- دانشجو می‌بایست حداقل ۱۲ واحد از دروس یک تمرکز تخصصی خاص را بگذراند.

**گروه مهندسی کامپیوتر - دانشگاه بناب**

### دروس اختیاری

کد درس	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	ساعت در ترم
۰۴۲۵۰۲	مباحث ویژه ۱	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۳	مباحث ویژه ۲	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۴	کنترل خطی (مهندسی برق)	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۵	اقتصاد مهندسی (مهندسی صنایع)	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۶	کنترل پروژه (مهندسی صنایع)	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۷	نظریه و الگوریتم‌های گراف	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۰۸	محاسبات عددی (ریاضی)	۲	نظری		۳۲
۰۴۲۵۰۹	کلیه دروس اخذ نشده از بسته‌های تخصصی تا ۵ درس سایر رشته‌ها	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۱۰	دروس از دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۱۱	اخذ ۱۵ واحد از بسته‌های تخصصی سایر رشته‌های به عنوان گرایش فرعی	۳	نظری		۴۸

کد درس	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	ساعت در ترم
۰۴۲۶۲۱	گرافیک کامپیوتری	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۶۰۹	تعامل انسان و کامپیوتر	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۳۳	کارگاه ساخت ربات (جایگزین درس کارگاه عمومی)	۱	عملی		۲۲
۰۴۲۶۲۰	طراحی بازی‌های کامپیوتری	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۶۱۴	نظریه محاسبات	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۲۸	شبیه‌سازی کامپیوتری	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۶۲۲	مبانی پروگرامی کامپیوتری	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۲۹	مدیریت پروژه فناوری اطلاعات	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۴۰	تجارت الکترونیکی	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۴۱	توسعه کسب و کار بویا	۳	نظری		۴۸
۰۴۲۵۳۶	سیستم‌های اتوماسیون صنعتی	۳	نظری		۴۸