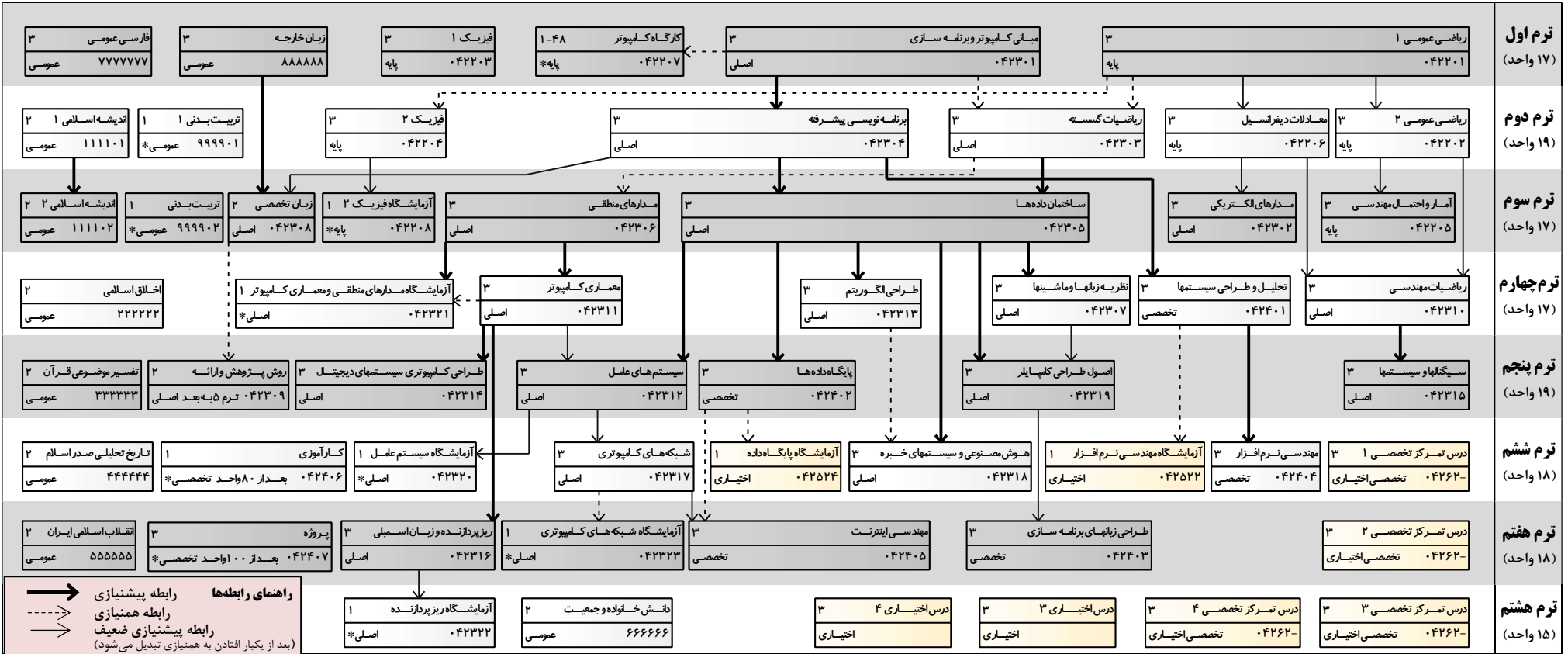


ترم‌بندی رشته مهندسی کامپیوتر، گرایش نرم‌افزار - دانشگاه بناب - (V 2.6) (تاریخ اجرا: نیمسال اول ۱۳۹۶)



**راهنمای رابطه‌ها**

رابطه پیشنهادی  
 رابطه همبندی  
 رابطه پیشبازی ضعیف  
 (بعد از یکبار افتادن به همبازی تبدیل می‌شود)

**تعداد کل دروس مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار**

دروس عمومی	۲۲ واحد
دروس پایه	۲۰ واحد
دروس اصلی	۵۹ واحد
دروس تخصصی گرایش نرم‌افزار	۱۹ واحد
دروس تمرکز تخصصی	۱۲ واحد
دروس اختیاری	۸ واحد
<b>جمع:</b>	<b>۱۴۰ واحد</b>

گروه مهندسی کامپیوتر - دانشگاه بناب

**دروس عمومی**

نام درس	دسته
اندیشه اسلامی ۱	حدائق
اندیشه اسلامی ۲	حدائق
انسان در اسلام	دروس ۲
حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	حدائق
فلسفه اخلاق	حدائق
اخلاق اسلامی	حدائق
آیین زندگی	ادرس
عرفان عملی اسلامی	حدائق
انقلاب اسلامی ایران	حدائق
آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	ادرس
اندیشه سیاسی امام (ره)	حدائق
تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	حدائق
تاریخ تحلیلی صدر اسلام	ادرس
تاریخ امامت	حدائق
تفسیر موضوعی قرآن	حدائق
تفسیر موضوعی نهج البلاغه	ادرس

**دروس تمرکز سیستم‌های اطلاعاتی**

نام درس	پیشناز	کد درس
پیاده‌سازی سیستم پایگاه داده	۰۴۲۴۰۲	۰۴۲۶۲۳
مبانی داده کاوی	۰۴۲۴۰۲ و ۰۴۲۳۰۵	۰۴۲۶۲۴
مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۰۴۲۳۱۳	۰۴۲۶۲۵
سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۶۲۶

**دروس تمرکز الگوریتم و محاسبات**

نام درس	پیشناز	کد درس
نظریه و الگوریتم‌های گراف	۰۴۲۳۰۳	۰۴۲۶۱۳
نظریه محاسبات	۰۴۲۳۰۷	۰۴۲۶۱۴
مبانی نظریه بازی‌ها	۰۴۲۳۱۳	۰۴۲۶۱۵
الگوریتم‌های پیشرفته	۰۴۲۳۱۳	۰۴۲۶۱۶
مقدمه‌ای بر مسابقات برنامه‌نویسی	۰۴۲۳۱۳	۰۴۲۶۱۷
منطق در علوم و مهندسی کامپیوتر	۰۴۲۳۰۳ و ۰۴۲۳۰۱	۰۴۲۶۱۸

**دروس تمرکز شبکه‌های کامپیوتری**

نام درس	پیشناز	کد درس
امنیت شبکه	۰۴۲۳۱۷	۰۴۲۶۰۱
سیستم‌های نهفته و بیدرتنگ	۰۴۲۳۱۲ و ۰۴۲۳۱۶	۰۴۲۶۰۲
انتقال داده	۰۴۲۳۱۵ و ۰۴۲۳۰۵	۰۴۲۶۰۳
مبانی شبکه‌های بی‌سیم	۰۴۲۶۰۳	۰۴۲۶۰۴

**دروس تمرکز هوش مصنوعی**

نام درس	پیشناز	کد درس
مبانی هوش محاسباتی	۰۴۲۳۰۴	۰۴۲۶۰۵
مبانی بینایی ماشین	۰۴۲۶۰۵	۰۴۲۶۰۶
مبانی پردازش زبان و گفتار	۰۴۲۳۰۵	۰۴۲۶۰۷
اصول ریانیکز	۰۴۲۳۰۵	۰۴۲۶۰۸

**دروس تمرکز سیستم‌های نرم‌افزاری**

نام درس	پیشناز	کد درس
تعامل انسان و کامپیوتر	۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۶۰۹
آزمون نرم‌افزار	۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۶۱۰
روش‌های رسمی در مهندسی نرم‌افزار	۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۶۱۱
طراحی شی‌گرای سیستم‌ها	۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۶۱۲

**دروس اختیاری:** آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها: ۱ واحد عملی - بقیه دروس: ۲ واحد نظری (بجز ۰۴۲۵۲۷ واحد ۲)

نام درس اختیاری	پیشناز-همیناز	کد درس
یک درس از دروس ارشد کامپیوتر	---	۰۴۲۵۲۶
مباحث ویژه ۱	یا مجوز دانشکده	۰۴۲۵۰۲
مباحث ویژه ۲	یا مجوز دانشکده	۰۴۲۵۰۳
یک درس کارشناسی از دانشکده‌ها دیگر	---	۰۴۲۵۲۹
نمونه‌سازی سیستم‌های پیچیده سخت‌افزاری-نرم‌افزاری	۰۴۲۳۱۱ و ۰۴۲۳۱۲	۰۴۲۵۰۷
مقدمه‌ای بر علم اعصاب	---	۰۴۲۵۱۱
آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار	همیناز: ۰۴۲۴۰۱	۰۴۲۵۲۲
آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر	همیناز: ۰۴۲۳۱۹	۰۴۲۵۲۳
آزمایشگاه پایگاه داده	همیناز: ۰۴۲۴۰۲	۰۴۲۵۲۴
آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	همیناز: ۰۴۲۳۰۲	۰۴۲۵۲۵