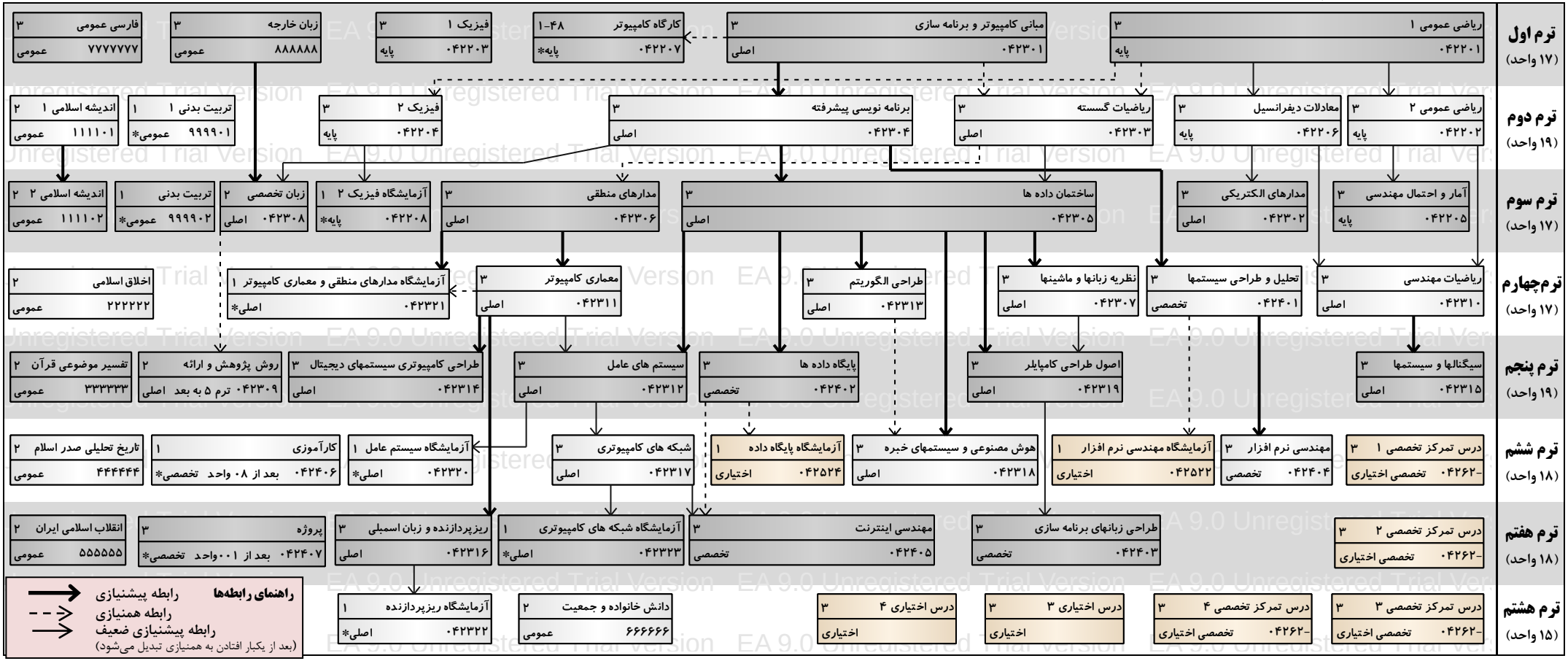
ترم‌بندی رشته مهندسی کامپیوتر، گرایش نرم‌افزار – دانشگاه بناب – (V 2.8) (تاریخ اجرا: نیمسال اول ۱۳۹۷)



دروس اختیاری: آزمایشگاهها و کارگاهها : ۱ واحد عملی - بقیه دروس : ۳ واحد نظری (بجز ۰۴۲۵۳۷ : ۲ واحد)

کد درس	نام درس اختیاری	پیشنیاز–همنیاز
	یک درس از دروس ارشد کامپیوتر	---
۰۴۲۵۰۲	مباحث ویژه ۱	با مجوز دانشکده
۰۴۲۵۰۳	مباحث ویژه ۲	با مجوز دانشکده
	تا ۸ واحد از گرایشها یا تمرکزهای دیگر کامپیوتر	با رعایت پیشنیازها
	یک درس کارشناسی از دانشکده‌ها دیگر	---
۰۴۲۵۰۷	نمونه‌سازی سیستم‌های پیچیده سخت‌افزاری–نرم‌افزاری	۰۴۲۳۱۱ و ۰۴۲۳۱۲
۰۴۲۵۱۱	مقدمه‌ای بر علم اعصاب	---
۰۴۲۵۲۲	آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار	همنیاز: ۰۴۲۴۰۱
۰۴۲۵۲۳	آزمایشگاه اصول طراحی کامپایلر	همنیاز: ۰۴۲۳۱۹
۰۴۲۵۲۴	آزمایشگاه پایگاه داده	همنیاز: ۰۴۲۴۰۲
۰۴۲۵۲۵	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی	همنیاز: ۰۴۲۳۰۲
۰۴۲۵۲۶	آزمایشگاه مدارهای واسط	طراحی مدارهای واسط
۰۴۲۵۲۷	آزمایشگاه اصول رباتیکز	همنیاز: ۰۴۲۶۰۸
۰۴۲۵۲۸	آزمایشگاه گرافیک کامپیوتری	همنیاز: ۰۴۲۶۲۱
۰۴۲۵۲۹	آزمایشگاه بازی‌های کامپیوتری	همنیاز: ۰۴۲۶۲۰
۰۴۲۵۳۰	آزمایشگاه واقعیت مجازی	همنیاز درس
۰۴۲۵۳۱	آزمایشگاه امنیت شبکه	همنیاز: ۰۴۲۶۲۷
۰۴۲۵۳۲	کارگاه ساخت ربات	جایگزین درس کارگاه عمومی (۴۸ ساعته)
۰۴۲۵۳۳	کارگاه برنامه‌نویسی متلب	همنیاز: ۰۴۲۳۱۵
۰۴۲۵۳۴	آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی	سیستم‌های کنترل خطی
۰۴۲۵۳۵	آزمایشگاه سیستم‌های کنترل خطی	سیستم‌های کنترل خطی
۰۴۲۵۳۶	سیستم‌های اتوماسیون صنعتی	۰۴۲۳۱۶
۰۴۲۵۳۷	علوم و معارف دفاع مقدس	---

دروس تمرکز شبکه‌های کامپیوتری

کد درس	نام درس	پیشنیاز
۰۴۲۶۰۱	امنیت شبکه	۰۴۲۳۱۷
۰۴۲۶۰۲	سیستمهای نهفته و بیدرنگ	۰۴۲۳۱۲ و ۰۴۲۳۱۶
۰۴۲۶۰۳	انتقال داده	۰۴۲۲۰۵ و ۰۴۲۳۱۵
۰۴۲۶۰۴	مبانی شبکه‌های بی‌سیم	۰۴۲۶۰۳

دروس تمرکز هوش مصنوعی

کد درس	نام درس	پیشنیاز
۰۴۲۶۰۵	مبانی هوش محاسباتی	۰۴۲۳۰۴
۰۴۲۶۰۶	مبانی بینائی ماشین	۰۴۲۶۰۵
۰۴۲۶۰۷	مبانی پردازش زبان و گفتار	۰۴۲۲۰۵ ۰۴۲۳۰۵
۰۴۲۶۰۸	اصول رباتیکز	۰۴۲۲۰۵

دروس تمرکز سیستمهای نرم‌افزاری

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

دروس تمرکز الگوریتم و محاسبات

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

دروس تمرکز بازی‌های‌کامپیوتری

کد درس	نام درس	پیشنیاز
۰۴۲۶۱۹	سیستم‌های چند رسانه‌ای	۰۴۲۲۰۵ و ۰۴۲۳۱۵
۰۴۲۶۲۰	طراحی بازی‌های کامپیوتری	۰۴۲۳۰۴
۰۴۲۶۲۱	گرافیک کامپیوتری	۰۴۲۳۰۴
۰۴۲۶۲۲	مبانی پویا نمایی کامپیوتری	۰۴۲۶۲۱

دروس‌تمرکزسیستم‌های‌اطلاعاتی

کد درس	نام درس	پیشنیاز
۰۴۲۶۲۳	پیاده‌سازی سیستم پایگاه داده	۰۴۲۴۰۲
۰۴۲۶۲۴	مبانی داده کاوی	۰۴۲۳۰۵ و ۰۴۲۲۰۵
۰۴۲۶۲۵	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب	۰۴۲۳۱۳
۰۴۲۶۲۶	سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۰۴۲۴۰۱

دروس تمرکز امنیت رایانه

کد درس	نام درس	پیشنیاز
۰۴۲۶۲۷	امنیت شبکه	۰۴۲۳۱۷
۰۴۲۶۲۸	مبانی رایانش امن	---
۰۴۲۶۲۹	امنیت سیستم‌های پایه	۰۴۲۴۰۲ و ۰۴۲۳۱۲
۰۴۲۶۳۰	مدیریت امنیت اطلاعات	همنیاز: ۰۴۲۶۲۸

دروس عمومی

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

تعداد کل دروس مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار

دروس عمومی	۲۲ واحد
دروس پایه	۲۰ واحد
دروس اصلی	۵۹ واحد
دروس‌تخصصی گرایش نرم‌افزار	۱۹ واحد
دروس تمرکز تخصصی	۱۲ واحد
دروس اختیاری	۸ واحد
جمع :	**۱۴۰ واحد**

۱- رعایت کلیه قوانین آموزشی (پیشنیازی، همنیازی و...) **بر عهده شخص دانشجو** می‌باشد.

۲- کلیه قوانین پیشنیازی و همنیازی برای کلیه دروس اجرا خواهد شد.

۳- دانشجویانی که مجموع دروس غیرعمومی آنها به ۱۲ واحد نرسد، با نظر استاد راهنما، پیشنیازی یک درس، همنیاز خواهد شد.

۴- دانشجو می‌بایست حداقل ۱۲ واحد از دروس یک تمرکز تخصصی خاص را بگذراند.

گروه مهندسی کامپیوتر - دانشگاه بناب