

## جدول تطبیق رشته مهندسی سخت افزار (تجمیع)

سال تحصیلی ۹۰-۸۹

ردیف	نام درس	مدرک حداقل کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت کامپیوتر	مدرک کارشناسی مرتبط *
۱	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، آمار، کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق، سایر رشته‌های فنی مهندسی*	کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، ریاضی
۲	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، آمار، کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق، سایر رشته‌های فنی مهندسی*	کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، ریاضی
۳	فیزیک ۱ و آزمایشگاه	فیزیک، برق، مکانیک، کامپیوتر <sup>+</sup> ، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	فیزیک، مکانیک، برق
۴	فیزیک ۲ و آزمایشگاه	فیزیک، برق، مکانیک، کامپیوتر <sup>+</sup> ، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	فیزیک، مکانیک، برق
۵	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۶	آزمایشگاه کامپیوتر	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۷	آمار و احتمال مهندسی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، آمار، ریاضی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کلیه رشته‌های فنی - مهندسی، آمار، ریاضی، کامپیوتر <sup>+</sup>
۸	معادلات دیفرانسیل	مهندسی کامپیوتر، ریاضی، برق، مکانیک، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کلیه رشته‌های فنی - مهندسی، ریاضی
۹	مدارهای الکترونیکی ۱ و آزمایشگاه	مهندسی کامپیوتر، فیزیک، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	مهندسی کامپیوتر، فیزیک، برق
۱۰	برنامه سازی پیشرفته	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۱۱	زبان تخصصی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۱۲	ریاضی مهندسی	مهندسی کامپیوتر، ریاضی، برق، مکانیک، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کلیه رشته‌های فنی - مهندسی، ریاضی
۱۳	ساختمانهای گسسته	کامپیوتر <sup>+</sup> ، ریاضی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی
۱۴	مدارهای الکترونیکی و آزمایشگاه	مهندسی کامپیوتر، فیزیک، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، فیزیک، برق
۱۵	مدارهای منطقی و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، فیزیک، برق
۱۶	زبانهای ماشین و برنامه سازی سیستم	مهندسی کامپیوتر، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	مهندسی کامپیوتر
۱۷	ساختمان داده ها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۱۸	معماری کامپیوتر و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، فیزیک، برق
۱۹	طراحی الگوریتمها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۲۰	ذخیره و بازیابی اطلاعات	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، ریاضی کاربردی، سایر رشته‌های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات

## جدول تطبیق رشته مهندسی سخت افزار (تجمیع)

سال تحصیلی ۹۰-۸۹

ردیف	نام درس	مدرک حداقل کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت کامپیوتر	مدرک کارشناسی مرتبط *
۲۱	سیستم های عامل و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۲۲	ریزپردازنده ۱ و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۲۳	نظریه زبانها و ماشینها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۲۴	طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۲۵	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، کلیه رشته های مهندسی	
۲۶	شبکه های کامپیوتری و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات، برق
۲۷	اصول طراحی کامپایلرها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup>
۲۸	مهندسی نرم افزار ۱	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۲۹	روشهای محاسبات عددی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، ریاضی، کلیه رشته های فنی مهندسی*	ریاضی، کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۰	گرافیک کامپیوتری ۱	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر*، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات
۳۱	پروژه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۲	الکترونیک دیجیتال و آزمایشگاه	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۳	مدارهای الکترونیکی ۲	مهندسی کامپیوتر، فیزیک، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	مهندسی کامپیوتر، فیزیک، برق
۳۴	کارآموزی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات*، سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۵	سیگنالها و سیستمها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۶	طراحی سیستمهای VLSI	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۷	انتقال داده ها	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۸	سیستمهای کنترل خطی	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۳۹	ریزپردازنده ۲	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق
۴۰	طراحی مدارهای واسط	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات* سایر رشته های فنی - مهندسی*	کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق

## جدول تطبیق رشته مهندسی سخت افزار (تجمیع)

سال تحصیلی ۸۹-۹۰

مدرک کارشناسی مرتبط *	مدرک حداقل کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت کامپیوتر	نام درس	ردیف
کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی صنایع	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات، مدیریت فناوری اطلاعات، مهندسی صنایع، MBA، مهندسی سیستمهای اقتصادی و اجتماعی، سایر رشتههای فنی - مهندسی *	مبانی فناوری اطلاعات	۴۱
کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات * سایر رشتههای فنی - مهندسی *	معماری سیستمهای کامپیوتری	۴۲
کامپیوتر <sup>+</sup> ، برق	کامپیوتر <sup>+</sup> ، مهندسی فناوری اطلاعات * سایر رشتههای فنی - مهندسی *	طراحی خودکار مدارهای دیجیتال	۴۳

+ مهندسی نرم افزار، مهندسی سخت افزار و علوم کامپیوتر