

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی راه آهن ۱۴۰۴-۱۴۰۳

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۲	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۳	فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا
۴	فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق
۵	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا
۶	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق
۷	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۸	برنامه‌سازی رایانه	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی
۹	روشهای محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران
۱۰	آمار و احتمالات مهندسی	آمار - مهندسی صنایع (کلیه گرایش ها) - ریاضی
۱۱	طراحی مسیر و پروژه	مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) - مهندسی عمران گرایش راه و ترابری
۱۲	روسازی راه-آهن ۱	مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) - مهندسی عمران گرایش راه و ترابری
۱۳	نقشه-برداری و عملیات	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری- سایرگرایشهای مهندسی عمران

معماری- معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت - مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)-مکانیک ماشینهای کشاورزی	رسم فنی و نقشه-کشی	۱۴
مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران	تکنولوژی بتن	۱۵
مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)-مکانیک ماشین های کشاورزی	استاتیک	۱۶
مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)-مکانیک ماشین های کشاورزی	مقاومت مصالح	۱۷
مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران	تحلیل سازه-ها	۱۸
مهندسی عمران گرایش خاک و پی- سایرگرایشهای مهندسی عمران	مکانیک خاک	۱۹
مهندسی عمران گرایش هیدرولیک - گرایش سازه های هیدرولیکی- کشاورزی گرایش سازه های آبی- سایرگرایشهای مهندسی عمران	هیدرولوژی مهندسی	۲۰
مهندسی مکانیک کلیه گرایش ها - مهندسی عمران	دینامیک	۲۱
مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)	مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	۲۲
مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران	آزمایشگاه تکنولوژی بتن	۲۳
مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)	اصول بهره-برداری راه-آهن	۲۴
مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه-های ریلی- مهندسی عمران گرایش خاک و پی - سایر گرایش های مهندسی عمران-زمین شناسی گرایش های مهندسی و ساختمانی	مکانیک سنگ	۲۵
مهندسی عمران گرایش خاک و پی- سایرگرایشهای مهندسی عمران	آزمایشگاه مکانیک خاک	۲۶
مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران - مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی	طراحی سازه-های فولادی	۲۷

۲۸	طراحی سازه-های بتن مسلح	مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران - مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ۲۹ریلی
۲۹	روسازی راه-آهن ۲	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه-های ریلی
۳۰	زیر سازی مسیر و پروژه	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی - مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران
۳۱	پی-سازی و ابنیه مسیر	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی- مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران
۳۲	ساخت و اجرای خطوط و کارگاه	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه-های ریلی
۳۳	نقشه-برداری مسیر و عملیات	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۴	دستگاه خطوط	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی
۳۵	پل-های راه-آهن ۱	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی - مهندسی عمران گرایش سازه - سایرگرایشهای مهندسی عمران
۳۶	ایستگاه راه آهن	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی
۳۷	متره و برآورد پروژه	مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت- معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت- سایرگرایشهای مهندسی عمران
۳۸	آزمایشگاه روسازی راه آهن	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی
۳۹	مبانی دینامیک حرکت قطار	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی- مهندسی راه آهن گرایش جریه
۴۰	نگهداری خطوط	مهندسی راه آهن
۴۱	پلهای راه-آهن ۲	مهندسی راه-آهن گرایش خط و سازه-های ریلی - مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت- معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت- سایرگرایشهای مهندسی عمران
۴۲	پروژه پل-های راه آهن	مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه-های ریلی - مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت- معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت- سایرگرایشهای مهندسی عمران

مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی - سایر گرایش-های مهندسی راه آهن	کارآموزی ۱	۴۳
مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت- معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت- سایر گرایشهای مهندسی عمران	تونل-سازی	۴۴
مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی	نگهداری و تعمیر سازه های ریلی	۴۵
مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی	کارآموزی ۲	۴۶
مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی - سایر گرایش-های مهندسی راه آهن	پروژه تخصصی	۴۷
مهندسی راه آهن	زبان خارجی تخصصی	۴۸
مهندسی صنایع	مهندسی سیستم-ها	۴۹
کارشناسی ارشد مهندسی صنایع(با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع ،سایر رشته-های مهندسی، ریاضی، آمار، و اقتصاد)، سایر رشته-های مهندسی (به شرط گذراندن درس در مقطع کارشناسی یا کارشناسی ارشد)	اقتصاد مهندسی	۵۰
کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد ریاضی (با مدرک کارشناسی ریاضی یا مهندسی)، مهندسی عمران گرایش حمل و نقل	تحقیق در عملیات	۵۱
مهندسی راه آهن گرایش خط و سازه های ریلی - مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش-ها)- مکانیک ماشین های کشاورزی	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۵۲
هندسی عمران گرایش زلزله ، گرایش سازه- سایر گرایشهای مهندسی عمران	مهندسی زلزله	۵۳
مهندسی عمران کلیه گرایش ها	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۵۴