

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی راه آهن گرایش جریه
سال تحصیلی : ۹۶-۹۷

| 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 | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)- فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا |
| ۶ | آزمایشگاه فیزیک پایه ۲ | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)- فیزیک و مهندسی برق |
| ۷ | معادلات دیفرانسیل | ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک |
| ۸ | برنامه-سازی رایانه | مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی |
| ۹ | روشهای محاسبات عددی | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)- 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 | شیمی عمومی | مهندسی شیمی (کلیه گرایش ها) - شیمی |
| ۱۲ | نقشه کشی صنعتی ۱ | مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا و مهندسی مواد |
| ۱۳ | استاتیک | مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) - مهندسی خودرو - مهندسی هوافضا |
| ۱۴ | مقاومت مصالح ۱ | مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) |
| ۱۵ | دینامیک | مهندسی مکانیک کلیه گرایش ها - مهندسی عمران کلیه گرایش ها |
| ۱۶ | مبانی مهندسی برق و الکترونیک | مهندسی برق (کلیه گرایش ها)-مکاترونیک |
| ۱۷ | مبانی سیر و حرکت قطار | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) - مهندسی عمران گرایش حمل و نقل |
| ۱۸ | مبانی زیرسازی و روسازی راه-آهن | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) - مهندسی عمران گرایش راه و ترابری |
| ۱۹ | مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) |
| ۲۰ | مقررات عمومی حرکت | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها) - مهندسی عمران گرایش حمل و نقل |
| ۲۱ | ریاضی مهندسی | مهندسی راه آهن کلیه گرایش ها -ریاضی- مهندسی برق (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک(کلیه گرایش ها) - مهندسی شیمی (کلیه گرایش ها) |

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی راه آهن گرایش جریه
سال تحصیلی : ۹۶-۹۷

| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| ۲۲ | ترمو دینامیک ۱ | مهندسی راه آهن گرایش جریه - مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی |
| ۲۳ | طراحی اجزاء ۱ | مهندسی راه آهن گرایش جریه - مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی مکانیک (سایر) |
| ۲۴ | مقاومت مصالح ۲ | مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها) |
| ۲۵ | ارتعاشات مکانیکی | مهندسی راه آهن - جریه - مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)* |
| ۲۶ | آز دینامیک و ارتعاشات | مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)* |
| ۲۷ | آزمایشگاه مقاومت مصالح | مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) |
| ۲۸ | مبانی ماشین های الکتریکی | مهندسی برق |
| ۲۹ | طراحی اجزاء ۲ | مهندسی راه آهن گرایش جریه - مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*، مهندسی خودرو |
| ۳۰ | مکانیک سیالات | مهندسی عمران کلیه گرایشها - مهندسی مکانیک گرایش سیالات - سایر گرایشهای مهندسی عمران- مهندسی شیمی (کلیه گرایش ها)- مهندسی نفت- مهندسی پلیمر |
| ۳۱ | کنترل اتوماتیک | مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی برق (گرایش کنترل) |
| ۳۲ | علم مواد و شناخت فلزات در راه آهن | مهندسی راه آهن گرایش جریه- مهندسی مکانیک |
| ۳۳ | آزمایشگاه مبانی مهندسی برق | مهندسی برق (کلیه گرایش ها) - مکترونیک |
| ۳۴ | آزمایشگاه مکانیک سیالات | مهندسی عمران گرایش های هیدرولیک ، سازه های هیدرولیکی - مهندسی مکانیک گرایش سیالات - سایر گرایشهای مهندسی عمران- مهندسی شیمی (کلیه گرایش ها)- مهندسی نفت- مهندسی پلیمر |
| ۳۵ | ترمودینامیک ۲ | مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)، مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)* |
| ۳۶ | آزمایشگاه ترمودینامیک و انتقال حرارت | مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی |
| ۳۷ | طراحی سازه واگن و لکوموتیو | مهندسی راه آهن گرایش جریه |
| ۳۸ | راه آهن برقی | مهندسی راه-آهن کلیه گرایشها |
| ۳۹ | دینامیک حرکت قطارها | مهندسی راه آهن گرایش جریه |
| ۴۰ | انتقال حرارت | مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی |
| ۴۱ | طراحی لکوموتیو | مهندسی راه آهن گرایش جریه |
| ۴۲ | طراحی ماشین-های ریلی | مهندسی راه آهن گرایش جریه |

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی راه آهن گرایش جریه
سال تحصیلی : ۹۷-۹۶

| | | |
|--|--|----|
| مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)* - مهندسی راه آهن جریه | کارگاه جوشکاری و ورقسازی | ۴۳ |
| مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مواد، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)* - مهندسی راه آهن جریه | کارگاه ماشین-ابزار و ابزارسازی | ۴۴ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | کارگاه تخصصی واگن | ۴۵ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | کارآموزی ۱ | ۴۶ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | طراحی ترمزهای قطار | ۴۷ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | طراحی بوژی | ۴۸ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | تکنولوژی ساخت و تعمیر وسائط نقلیه ریلی | ۴۹ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | پروژه تخصصی | ۵۰ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه | کارآموزی ۲ | ۵۱ |
| مهندسی راه آهن | طرح هندسی خط | ۵۲ |
| مهندسی راه آهن | زبان تخصصی | ۵۳ |
| مهندسی راه آهن - مهندسی مکانیک | کارگاه ریخته-گری | ۵۴ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه - مهندسی برق کلیه گرایش-ها | سیستم های اندازه گیری | ۵۵ |
| مهندسی راه آهن گرایش جریه - مهندسی مکانیک | کارگاه تخصصی لکوموتیو | ۵۶ |