

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دروه کارشناسی رشته مهندسی خودرو**  
**سال تحصیلی : ۹۵-۹۶**

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	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۴	محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران
۵	فیزیک عمومی ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی عمران و مهندسی مواد
۶	برنامه نویسی کامپیوتر	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی
۷	ریاضیات مهندسی	مهندسی مکانیک، مهندسی برق، ریاضی، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی، مهندسی عمران و مهندسی مواد
۸	مبانی مهندسی برق	مهندسی برق و مهندسی مکترونیک
۹	نقشه کشی صنعتی	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا و مهندسی مواد
۱۰	استاتیک	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران
۱۱	مقاومت مصالح ۱	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران
۱۲	مقاومت مصالح ۲	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی عمران
۱۳	دینامیک	مهندسی مکانیک
۱۴	زبان تخصصی	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و زبان انگلیسی*
۱۵	علم مواد	مهندسی مواد و مهندسی مکانیک*
۱۶	مکانیک سیالات	مهندسی مکانیک، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک و گرایش سازه های هیدرولیکی) و مهندسی شیمی
۱۷	دینامیک ماشین	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی) و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)
۱۸	ترمودینامیک	مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی و مهندسی نفت
۱۹	آزمایشگاه مقاومت مصالح	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران
۲۰	طراحی اجزاء	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)* و مهندسی خودرو
۲۱	انتقال حرارت	مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی
۲۲	آزمایشگاه انتقال حرارت	مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی
۲۳	آزمایشگاه ترمودینامیک	مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی
۲۴	آزمایشگاه مکانیک سیالات	مهندسی مکانیک، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک و گرایش سازه های هیدرولیکی) و مهندسی شیمی
۲۵	ارتعاشات مکانیکی	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۲۶	آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دروه کارشناسی رشته مهندسی خودرو**  
**سال تحصیلی : ۹۵-۹۶**

۲۷	کنترل اتوماتیک	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی) و مهندسی برق (گرایش کنترل)
۲۸	روش های طراحی مهندسی	مهندسی مکانیک
۲۹	هیدرولیک و نیوماتیک	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۳۰	کارگاه ماشین ابزار و ابزارسازی	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۳۱	کارگاه جوشکاری و ورقکاری و فلزکاری	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مواد و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۳۲	کارگاه ریخته گری و قالب سازی	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مواد و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۳۳	کارگاه اتومکانیک	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک
۳۴	روش های تولید اجزاء خودرو	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی خودرو
۳۵	پروژه تخصصی	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک
۳۶	مدیریت صنعتی در خودرو	مهندسی صنایع و مهندسی خودرو
۳۷	اقتصاد مهندسی در صنعت خودرو	مهندسی صنایع، مهندسی خودرو، سایر رشته های مهندسی و اقتصاد
۳۸	سیستم های سوخت رسانی	مهندسی خودرو
۳۹	طراحی اجزاء خودرو به کمک کامپیوتر	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)*
۴۰	مبانی دینامیک خودرو	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک
۴۱	سیستم های انتقال قدرت و کارگاه	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک
۴۲	طراحی مکانیزمها	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)
۴۳	سیستم های شاسی و بدنه خودرو و کارگاه	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)
۴۴	موتورهای احتراق داخلی	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)
۴۵	موتورهای پیستونی	مهندسی خودرو
۴۶	موتورهای دیزل	مهندسی خودرو
۴۷	روش های امان محدود	مهندسی مکانیک و مهندسی عمران
۴۸	کاربرد انرژیهای نو در خودرو	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)
۴۹	تکنولوژی برق و الکترونیک خودرو	مهندسی برق

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دروه کارشناسی رشته مهندسی خودرو**  
**سال تحصیلی : ۹۵-۹۶**

۵۰	سیستمهای اندازه گیری و کنترل	مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)، مهندسی هوا فضا (گرایش مکانیک پرواز) و مهندسی برق (گرایش کنترل)
۵۱	طراحی سیستمهای تهویه و گرمایش خودرو	مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) و مهندسی خودرو
۵۲	آیرودینامیک خودرو	مهندسی هوافضا (گرایش آیرودینامیک) و مهندسی خودرو
۵۳	مبانی مهندسی طراحی خودرو	مهندسی خودرو
۵۴	سوخت و احتراق	مهندسی خودرو، مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) و مهندسی هوافضا
۵۵	کارآموزی	مهندسی خودرو و مهندسی مکانیک

**\* تدریس این درس می بایست با مجوز مدیر گروه آموزشی- پژوهشی فنی مهندسی استان انجام شود.**

**تذکر:**

**۱- مهندسی مکانیک بدون قید گرایش خاص در بالا شامل کلیه گرایشهای طراحی کاربردی، تبدیل انرژی، ساخت و تولید، هوافضا و مهندسی خودرو می باشد.**

**۲- کلیه مدرسین باید دارای مدرک کارشناسی مرتبط با مدرک کارشناسی ارشد باشند مگر اینکه در جدول ذکر شده باشد.**