

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی عمران گرایش نقشه برداری**  
**سال تحصیلی ۹۵-۹۴**

ردیف	نام درس	مدرک حداقل 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	الکترونیک - فاصله‌یاب	مهندسی برق - مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۲	نقشه‌برداری ۱	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۳	نقشه‌برداری ۲	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۴	فتوگرامتری ۱	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۵	فتوگرامتری ۲	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری فتوگرامتری - مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۶	فتوگرامتری ۳	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری فتوگرامتری - مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۷	فتوگرامتری ۴	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری فتوگرامتری - مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۱۸	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران
۱۹	نقشه‌برداری مسیر	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۲۰	نقشه‌برداری زیرزمینی	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۲۱	تئوری خطاها	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۲۲	ژئومورفولوژی - زمین‌شناسی مهندسی	زمین شناسی
۲۳	استاتیک و مقاومت مصالح	مهندسی عمران ( کلیه گرایش ها ) - مهندسی مکانیک ( کلیه گرایشها)
۲۴	هندسه دیفرانسیل	ریاضی، مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری
۲۵	سرشکنی	مهندسی عمران گرایش نقشه‌برداری

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

دوره کارشناسی رشته مهندسی عمران گرایش نقشه برداری  
سال تحصیلی ۹۵-۹۴

۲۶	مبانی کارتوگرافی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری کارتوگرافی
ردیف	نام درس	مدرک حداقل کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۲۷	ژئودزی ۱	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۲۸	ژئودزی ۲ و محاسبات	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۲۹	نجوم ژئودزی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۰	کارتوگرافی اتوماتیک	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری کارتوگرافی
۳۱	تکنولوژی مصالح ساختمان	مهندسی عمران گرایش سازه - سایر گرایشهای مهندسی عمران
۳۲	مبانی دورکاوی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری RS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری GIS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۳	کاداستر ۱	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری GIS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری RS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۴	راهسازی	مهندسی عمران گرایش راه و ترابری - سایر گرایشهای مهندسی عمران
۳۵	هیدروگرافی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۶	نقشه برداری ژئودتیک و تحلیل شبکه های کنترل	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۷	ژئودزی فیزیک	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری ژئودزی - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۸	ژئودزی ماهواره ای	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری ژئودزی - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۳۹	اردوی کارورزی - زمینی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۴۰	اردوی کارورزی - هیدروگرافی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۴۱	اردوی کارورزی - زیرزمینی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۴۲	زبان تخصصی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری - سایر گرایش های مهندسی عمران
۴۳	سیستم اطلاعات جغرافیایی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری GIS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری RS - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۴۴	مبانی مکانیک خاک و آزمایشگاه	مهندسی عمران گرایش خاک و پی - سایر گرایشهای مهندسی عمران
۴۵	میکروژئودزی و نقشه برداری صنعتی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری ژئودزی - مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۴۶	طرح هندسی راه و پروژه راهسازی	مهندسی عمران گرایش راه و ترابری - سایر گرایشهای مهندسی عمران
۴۷	اصول ومبانی معماری شهرسازی	معماری - مهندسی عمران ( کلیه گرایش ها)
۴۸	نقشه برداری کارگاهی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری - سایر گرایشهای مهندسی عمران
۴۹	دورکاوی کاربردی	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۵۰	دستگاههای پیشرفته و نرم افزارهای نقشه برداری	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۵۱	نقشه برداری مسیر پیشرفته	مهندسی عمران گرایش نقشه برداری
۵۳	متره و برآورد پروژه	مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت - معماری گرایش مدیریت پروژه و ساخت - سایر گرایشهای مهندسی عمران - معماری

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

دوره کارشناسی رشته مهندسی عمران گرایش نقشه برداری  
سال تحصیلی ۹۵-۹۴

مهندسی عمران گرایش های هیدرولیک ، سازه های هیدرولیکی - کشاورزی گرایش سازه های آبی - سایر گرایشهای مهندسی عمران	هیدرولوژی مهندسی	۵۴
مهندسی عمران گرایش های محیط زیست - مدیریت ساخت	ارزیابی محیط زیست	۵۵