

جدول دروس عمومی + معارف اسلامی

ردیف	گرایش	نام درس	تعداد واحد	ساعت نظری	توضیحات
۱	مبانی نظری اسلام	اندیشه اسلامی ۱ (مبدا و معاد)	۲	۳۲	- دو درس به ارزش ۴ واحد از مجموعه دروس مبانی نظری اسلام
		اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	۳۲	
		انسان در اسلام	۲	۳۲	
		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۳۲	
۲	اخلاق اسلامی	فلسفه اخلاق (باتکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۳۲	- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس اخلاق اسلامی
		اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۳۲	
		اخلاق خانواده	۲	۳۲	
		آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۳۲	
		عرفان عملی اسلامی	۲	۳۲	
۳	انقلاب اسلامی	انقلاب اسلامی ایران	۲	۳۲	- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس انقلاب اسلامی
		آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۳۲	
		اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	۳۲	
۴	تاریخ و تمدن اسلامی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۳۲	- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس تاریخ تمدن اسلامی
		تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۳۲	
		تاریخ امامت	۲	۳۲	
۵	آشنایی با منابع اسلامی	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۳۲	- یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس آشنایی با منابع اسلامی
		تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۳۲	
۶	-	زبان فارسی	۳	۴۸	- دروس ردیف ۶ تا ۱۰ الزامی است.
۷	-	زبان انگلیسی	۳	۴۸	- ورزش ۳ و ۲ (اختیاری) هر کدام به ارزش یک واحد
۸	-	تربیت بدنی ۱	۱	۳۲	- تربیت بدنی ویژه و ورزش ویژه خاص ناتوانان ذهنی
۹	-	ورزش ۱	۱	۳۲	و حرکتی (اجباری) هر کدام به ارزش یک واحد (جایگزین
۱۰	-	دانش خانواده و جمعیت	۲	۳۲	تربیت بدنی ۱ و ورزش ۱)

فهرست دروس دوره‌ی کارشناسی مهندسی نقشه‌برداری - دانشکده‌ی عمران دانشگاه صنعتی شاهرود

جدول شماره ۱: دروس پایه: ۲۳ واحد

شماره درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز(همنیاز)	شماره درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز(همنیاز)
۱۳۱۲۰۲۷	ریاضی عمومی ۱	۳	-	-----	۱۷۱۴۰۰۴	محاسبات عددی	۲	-	معادلات و برنامه‌نویسی
۱۳۱۲۰۲۸	ریاضی عمومی ۲	۳	-	ریاضی عمومی ۱	۱۷۱۴۱۶۰	آمار و احتمالات مهندسی	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۱۳۱۲۰۲۹	معادلات دیفرانسیل	۳	-	(ریاضی عمومی ۲)	۱۹۱۲۰۰۷	فیزیک ۱	۳	-	(ریاضی عمومی ۱)
۱۷۱۴۰۷۹	برنامه‌نویسی کامپیوتر	۳	-	-----	۱۷۱۴۱۷۵	فیزیک الکترواستاتیک و مغناطیس	۳	-	-----

جدول شماره ۲: دروس تخصصی (۸۳ واحد)

۱۷۱۴۷۶۷	مبانی نقشه‌برداری	۳	-	ریاضی عمومی ۱	۱۷۱۴۸۲۷	عملیات تحلیل‌های مکانی	-	۱	(تحلیل‌های مکانی)
۱۷۱۴۷۶۸	عملیات مبانی نقشه‌برداری	-	۱	(مبانی نقشه‌برداری)	۱۷۱۴۷۷۱	زیرسازی و روسازی راه	۲	-	نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی، مصالح ساختمانی
۱۷۱۴۷۹۷	کارتوگرافی	۲	-	(مبانی نقشه‌برداری)	۱۷۱۴۷۷۶	هندسه دیفرانسیل	۲	-	ریاضی ۲
۱۷۱۴۷۹۸	عملیات کارتوگرافی	-	۱	(کارتوگرافی)	۱۷۱۴۷۹۰	کاربردهای فتوگرامتری	۳	-	فتوگرامتری تحلیلی
۱۷۱۴۱۷۲	مصالح ساختمانی	۲	-	-	۱۷۱۴۷۹۱	عملیات کاربردهای فتوگرامتری	۱	-	(کاربردهای فتوگرامتری)
۱۷۱۴۷۸۷	مبانی فتوگرامتری	۳	-	(مبانی نقشه‌برداری)	۱۷۱۴۷۷۸	ژئودزی هندسی	۳	-	ریاضیات مهندسی، تئوری برآورد، هندسه دیفرانسیل، مبانی ژئودزی
۱۷۱۴۷۸۸	عملیات مبانی فتوگرامتری	-	۱	(مبانی فتوگرامتری)	۱۷۱۴۷۹۳	سنجش از دور	۳	-	فتوگرامتری تحلیلی، پردازش تصاویر رقومی، فیزیک ۲
۱۷۱۴۷۶۹	نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی	۳	-	مبانی نقشه‌برداری	۱۷۱۴۷۹۴	عملیات سنجش از دور	-	۱	(سنجش از دور)
۱۷۱۴۷۷۰	عملیات نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی	-	۱	(نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی)	۱۷۱۴۷۸۲	نقشه‌برداری ژئودتیک	۲	-	تئوری برآورد
۱۷۱۴۷۷۳	ریاضیات مهندسی	۳	-	معادلات دیفرانسیل	۱۷۱۴۷۸۳	نقشه‌برداری ژئودتیک (عملیات)	-	۱	(نقشه‌برداری ژئودتیک)
۱۷۱۴۷۷۷	مبانی ژئودزی	۳	-	فیزیک ۱، مبانی نقشه‌برداری	۱۷۱۴۷۷۹	ژئودزی ماهواره‌ای	۲	-	ژئودزی هندسی
۱۷۱۴۷۷۴	جبر خطی	۳	-	ریاضی عمومی ۲	۱۷۱۴۷۸۰	ژئودزی ماهواره‌ای (عملیات)	-	۱	(ژئودزی ماهواره‌ای)
۱۷۱۴۷۹۵	پوشش‌گرهای لیزی	۲	-	فیزیک ۱، مبانی نقشه‌برداری	۱۷۱۴۷۸۱	ژئودزی فیزیکی	۳	-	(ژئودزی ماهواره‌ای)
۱۷۱۴۷۹۶	پوشش‌گرهای لیزی (عملیات)	-	۱	(پوشش‌گرهای لیزی)	۱۷۱۴۷۸۴	نقشه‌برداری ساختمانی و ثبتی	۲	-	تئوری برآورد
۱۷۱۴۷۹۹	سیستم اطلاعات مکانی	۲	-	مبانی نقشه‌برداری	۱۷۱۴۷۸۵	نقشه‌برداری ساختمانی و ثبتی (عملیات)	-	۱	(نقشه‌برداری ساختمانی و ثبتی)
۱۷۱۴۸۰۰	عملیات سیستم اطلاعات مکانی	-	۱	(سیستم اطلاعات مکانی)	۱۷۱۴۷۷۲	روش‌های اجرایی ساختمان	۲	-	مصالح ساختمانی
۱۷۱۴۷۷۵	تئوری برآورد	۳	-	محاسبات، آمار، مبانی نقشه‌برداری و جبر خطی	۱۷۱۴۸۴۶	حدنگاری	۲	-	نقشه‌برداری ساختمانی و ثبتی
۱۷۱۴۷۸۹	فتوگرامتری تحلیلی	۳	-	مبانی فتوگرامتری، (تئوری برآورد)	۱۷۱۴۷۸۶	هیدروگرافی	۲	-	ژئودزی ماهواره‌ای
۱۷۱۴۷۹۲	پردازش تصاویر رقومی	۳	-	ریاضیات مهندسی	۱۷۱۴۸۵۱	مدیریت پروژه	۲	-	نقشه‌برداری ژئودتیک، نقشه‌برداری ساختمانی و ثبتی، کاربردهای فتوگرامتری
۱۷۱۴۸۰۶	تحلیل‌های مکانی	۲	-	آمار و احتمالات، سیستم اطلاعات مکانی	۱۷۱۴۸۵۲	کارورزی	-	۴	نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی، ژئودزی ماهواره‌ای و عملیات، نقشه‌برداری ژئودتیک و عملیات، ژئودزی هندسی، ژئودزی فیزیکی، کاربردهای فتوگرامتری، تحلیل‌های مکانی

جدول دروس اختیاری (۱۲ واحد از بین دروس زیر)

شماره درس	نام درس	نظری	عملی	پیشنیاز(همنیاز)
۱۷۱۴۸۵۸	برنامه‌سازی کامپیوتری پیشرفته	۲	-	برنامه‌نویسی کامپیوتر
۱۷۱۴۰۴۲	زبان تخصصی	۳	-	ژئودزی ماهواره‌ای، فتوگرامتری تحلیلی، سیستم‌های اطلاعات مکانی، سنجش از دور
۱۷۱۴۸۵۳	کاربردهای سیستم اطلاعات مکانی	۲	-	تحلیل‌های مکانی
۱۷۱۴۸۵۴	برنامه‌ریزی شهری	۲	-	تحلیل‌های مکانی
۱۷۱۴۸۵۵	آمایش سرزمین	۲	-	تحلیل‌های مکانی
۱۷۱۴۸۵۶	پایگاه داده	۲	-	برنامه‌نویسی کامپیوتر
۱۷۱۴۸۵۷	فناوری اطلاعات در مهندسی نقشه‌برداری	۲	-	برنامه‌نویسی کامپیوتر
۱۷۱۴۸۵۹	فتوگرامتری برد کوتاه	۲	-	فتوگرامتری تحلیلی
۱۷۱۴۸۶۰	فتوگرامتری برد کوتاه(عملیات)	۱	-	(فتوگرامتری برد کوتاه)
۱۷۱۴۸۶۱	کاربرد سنجش از دور در تولید و برورسانی نقشه های توپوگرافی	۲	-	سنجش از دور ، فتوگرامتری تحلیلی
۱۷۱۴۸۶۲	کاربرد سنجش از دور در تولید و برورسانی نقشه های توپوگرافی(عملیات)	۱	-	(کاربرد سنجش از دور در تولید و برورسانی نقشه های توپوگرافی)
۱۷۱۴۸۶۳	کاربرد سنجش از دور در کشاورزی و جنگل‌داری	۲	-	سنجش از دور ، فتوگرامتری تحلیلی
۱۷۱۴۸۶۴	کاربرد سنجش از دور در کشاورزی و جنگل‌داری(عملیات)	۱	-	(کاربرد سنجش از دور در کشاورزی و جنگل‌داری)
۱۷۱۴۸۶۵	میکروژئودزی	۲	-	نقشه‌برداری ژئودتیک، ژئودزی هندسی
۱۷۱۴۸۶۶	ژئودزی اینرشپال	۲	-	ژئودزی ماهواره‌ای
۱۷۱۴۸۶۷	ترازیابی دقیق و سطوح مبنای ارتفاعی	۲	-	ژئودزی فیزیکی
۱۷۱۴۸۶۸	جزر و مد	۲	-	ریاضیات مهندسی، هیدروگرافی
۱۷۱۴۸۶۹	سیستم‌های تعیین موقعیت دریایی	۲	-	هیدروگرافی
۱۷۱۴۸۷۰	نقشه‌برداری مسیر پیشرفته	۲	-	نقشه‌برداری مسیر و زیرزمینی
۱۷۱۴۲۵۶	طراحی معماری و شهرسازی	۲	-	مبانی نقشه‌برداری
۱۷۱۴۸۷۴	پروژه	۲	-	طبق نظر گروه آموزشی
	مجموعه دروس مهندسی عمران			*

\*دانشجو مجاز است دروس اختیاری خود را تا سقف ۱۲ واحد از دروس اصلی مصوب در رشته مهندسی عمران با رعایت پیشنیاز اخذ نماید.