

ترم ۱

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	-	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	پایه	General Mathematics I	ریاضی عمومی (۱)	۰۵۱۲۰۰۱	۰۵۱۲۰۰۱
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۱) یا همزمان	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	پایه	Physics I	فیزیک (۱)	۰۵۱۲۰۰۷	۰۵۱۲۰۰۸
				کارشناسی	-	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	عمومی	persian	فارسی	۰۵۱۱۰۰۷	۷۷۷۷۷۷
				کارشناسی	-	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	عمومی	Foreign Language	زبان خارجی	۰۵۱۱۰۰۸	۸۸۸۸۸۸
				کارشناسی	فیزیک ۱ یا همزمان	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	پایه	Physics Lab. I	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰۵۱۲۰۰۸	۰۵۱۲۰۰۸
				کارشناسی	-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	اصلی	Technical & Structural Drawing	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۰۵۱۳۱۰۱	۰۵۱۳۱۰۱
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی		مهارت زندگی	-	۰۵۱۱۳۱
												مجموع		۱۷		

ترم ۲

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۱)	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	پایه	General Mathematics II	ریاضی عمومی (۲)	۰۵۱۲۰۰۲	۰۵۱۲۰۱
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۲) یا همزمان	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	پایه	Differential Equations	معادلات دیفرانسیل	۰۵۱۲۰۰۳	۰۵۱۲۰۳
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۱)	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Statics	استاتیک	۰۵۱۳۱۰۷	۰۵۱۳۰۱
				کارشناسی	نیمسال اول به بعد	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Eng. Geology	زمین شناسی مهندسی	۰۵۱۳۱۱۸	۰۵۱۳۰۲
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۱)	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	اصلی	Surveying I & Practices	نقشه برداری (۱) و عملیات	۰۵۱۳۱۰۲	۰۵۱۳۱۰۲
				کارشناسی	نیمسال دوم به بعد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	پایه	Computer Programming	برنامه نویسی کامپیوتر	۰۵۱۲۰۰۴	۰۵۱۲۰۰۴
				کارشناسی	-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	عمومی	Physical education I	تربیت بدنی (۱)	۰۵۱۱۰۱۴	۹۹۹۹۰۱
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Islamic thought I	اندیشه اسلامی (۱)	۰۵۱۱۰۰۱	۱۱۱۱۰۱
												مجموع		۱۹		

ترم ۳

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	تئوری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	معادلات دیفرانسیل و برنامه نویسی کامپیوتر	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	پایه	Numerical Computations	محاسبات عددی	۰۵۱۲۰۰۵	۰۵۱۲۰۶
				کارشناسی	زمین شناسی مهندسی	۴۰	۱۶	۲۴	۲	۰/۵	۱/۵	اصلی	Construction Materials & Lab.	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۰۵۱۳۱۰۳	۰۵۱۳۱۰۳
				کارشناسی	استاتیک	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Dynamics	دینامیک	۰۵۱۳۱۰۸	۰۵۱۳۱۰۸
				کارشناسی	استاتیک	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Strength of Materials I	مقاومت مصالح ۱	۰۵۱۳۱۰۹	۰۵۱۳۱۰۹
				کارشناسی	نیمسال دوم به بعد	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Environment Eng.	مهندسی محیط زیست	۰۵۱۳۱۳۰	۰۵۱۳۱۳۰
				کارشناسی	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Architecture & Town Planning	طراحی معماری و شهرسازی	۰۵۱۳۱۰۶	۰۵۱۳۱۰۶
				کارشناسی	اندیشه اسلامی (۱)	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Islamic thought II	اندیشه اسلامی (۲)	۰۵۱۱۰۰۲	۱۱۱۱۰۲
				کارشناسی	ریاضی عمومی (۱)	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	پایه	Engineering Statistics & Probabilities	آمار و احتمالات مهندسی	۰۵۱۲۰۰۶	۰۵۱۲۰۵
											<b>مجموع</b>					
											۲۰					

ترم ۴

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز / هم‌نیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	مقاومت مصالح ۱	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اختیاری	Strength of Materials Lab.	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۰۵۱۴۲۰۲	۰۵۱۴۰۶
				کارشناسی	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Concrete Technology	تکنولوژی بتن	۰۵۱۳۱۰۴	۰۵۱۴۱۶
				کارشناسی	مقاومت مصالح ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Structural Analysis I	تحلیل سازه‌ها ۱	۰۵۱۳۱۱۰	۰۵۱۴۰۳
				کارشناسی	مقاومت مصالح ۱ و زمین شناسی مهندسی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Soil Mechanics	مکانیک خاک	۰۵۱۳۱۱۹	۰۵۱۴۰۲
				کارشناسی	دینامیک	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Fluid Mechanics	مکانیک سیالات	۰۵۱۳۱۲۲	۰۵۱۴۰۱
				کارشناسی	مقاومت مصالح ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اختیاری	Strength of Materials II	مقاومت مصالح ۲	۰۵۱۴۲۰۱	۰۵۱۴۰۵
				کارشناسی	نیمسال پنجم به بعد	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Technical Language	زبان تخصصی	۰۵۱۴۵۰۷	۰۵۱۵۵۰۷
				کارشناسی	تربیت بدنی (۱)	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	عمومی	Physical education II	تربیت بدنی (۲)	۰۵۱۱۰۱۵	۹۹۹۹۰۲
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Quran	تفسیر موضوعی قرآن	۰۵۱۱۰۱۶	۳۳۳۳۳۳

۲۰

مجموع

ترم ۵

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	تکنولوژی بتن	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اصلی	Concrete Technology Lab.	آزمایشگاه تکنولوژی بتن	۰۵۱۳۱۰۵	۰۵۱۴۱۷
				کارشناسی	تحلیل سازه‌ها ۱ و محاسبات عددی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Structural Analysis II	تحلیل سازه‌ها ۲	۰۵۱۳۱۱۱	۰۵۱۳۱۱۱
				کارشناسی	تکنولوژی بتن و تحلیل سازه‌ها ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Reinforced Concrete Structures II	سازه های بتن آرمه ۱	۰۵۱۳۱۱۲	۰۵۱۳۱۱۲
				کارشناسی	تحلیل سازه‌ها ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Steel Structures I	سازه های فولادی ۱	۰۵۱۳۱۱۵	۰۵۱۳۱۱۵
				کارشناسی	مکانیک خاک یا همزمان	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اصلی	Soil Mechanics Lab.	آزمایشگاه مکانیک خاک	۰۵۱۳۱۲۰	۰۵۱۳۱۲۰
				کارشناسی	مکانیک سیالات	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	اصلی	Hydraulics & Lab.	هیدرولیک و آزمایشگاه	۰۵۱۳۱۲۳	۰۵۱۳۱۲۳
				کارشناسی	نقشه برداری (۱) و عملیات و مکانیک خاک	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Road Design	راهسازی	۰۵۱۳۱۲۵	۰۵۱۳۱۲۵
				کارشناسی	مکانیک خاک	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Soil Mechanics II	مکانیک خاک ۲	۰۵۱۴۴۰۱	۰۵۱۵۴۰۱
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Islamic history	تاریخ اسلام	۰۵۱۱۰۰۵	۴۴۴۴۴۴
											مجموع			۲۰		

ترم ۶

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	تئوری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	سازه های بتن آرمه ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Reinforced Concrete Structures II	سازه های بتن آرمه ۲	۰۵۱۳۱۱۳	۰۵۱۴۱۲
				کارشناسی	سازه های فولادی ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Steel Structures II	سازه های فولادی ۲	۰۵۱۳۱۱۶	۰۵۱۴۱۴
				کارشناسی	سازه های بتن آرمه ۱ و مکانیک خاک	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Foundation Eng	مهندسی پی	۰۵۱۳۱۲۱	۰۵۱۴۰۸
				کارشناسی	آمار و احتمالات مهندسی و مکانیک سیالات	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Eng Hydrology	هیدرولوژی مهندسی	۰۵۱۴۳۰۶	۰۵۱۵۳۰۶
				کارشناسی	راهسازی و مصالح ساختمانی و آس	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلی	Pavement	روسازی راه	۰۵۱۳۱۲۷	۰۵۱۳۱۲۷
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Islamic revolution	انقلاب اسلامی	۰۵۱۱۰۰۴	۵۵۵۵۵۵
				کارشناسی	تحلیل سازه ها ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصلی	Fundamentals of Earthquake & Wind Eng	اصول مهندسی زلزله و باد	۰۵۱۳۱۳۱	۰۵۱۴۱۰
				کارشناسی		۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اختیاری	National Construction Regulation	مقررات ملی ساختمان	۰۵۱۴۵۰۱	۰۵۱۵۵۱۶
												مجموع		۱۸		

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس	
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	تئوری						
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری														
					نیمسال پنجم به بعد					۱	۱	-		Industrial Training	کارآموزی	۰۵۱۳۱۲۹	۰۵۱۳۱۲۹
											مجموع						
											۱						

ترم ۷

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						نظری	عملی	معارف	نظری	عملی	معارف					
				کارشناسی	محاسبات عددی و تحلیل سازه ها ۲	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Application of computer in civil Eng.	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۰۵۱۴۵۱۰	۰۵۱۴۱۱
				کارشناسی	مکانیک خاک و هیدرولیک	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Fundamentals of Dam Eng	اصول مهندسی سد	۰۵۱۴۳۰۷	۰۵۱۵۳۰۷
				کارشناسی	هیدرولوژی مهندسی	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	اختیاری	Water & waste water Eng. & Project	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۰۵۱۴۳۰۱	۰۵۱۵۳۰۱
				کارشناسی	طراحی معماری و شهرسازی، سازه های بتن آرمه ۲ و سازه های فولادی ۲	۴۰	۱۶	۲۴	۲	۰/۵	۱/۵	اصلی	Construction executive methods	روشهای اجرای ساختمان	۰۵۱۳۱۲۴	۰۵۱۴۰۹
				کارشناسی	نیمسال هفتم به بعد	۴۸		۴۸	۳	-	۳	اختیاری	Final research project	پروژه تخصصی	۰۵۱۴۵۰۸	۰۵۱۳۵۰۸
				کارشناسی	تحلیل سازه ها ۲ و سازه های بتن آرمه ۲	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اصلی	Reinforced Concrete structures Project	پروژه سازه های بتن آرمه	۰۵۱۳۱۱۴	۰۵۱۴۱۱۴
				کارشناسی	تحلیل سازه ها ۲ و سازه های فولادی ۲	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اصلی	Steel structures Project	پروژه سازه های فولادی	۰۵۱۳۱۱۷	۰۵۱۴۱۱۷
				کارشناسی	راهسازی	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	اصلی	Road construction project	پروژه راهسازی	۰۵۱۳۱۲۶	۰۵۱۴۱۲۶
				کارشناسی	-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	عمومی	Islamic ethics	اخلاق اسلامی	۰۵۱۱۰۰۲	۲۲۲۲۲۲
											مجموع		۱۷			



ترم ۸

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	رسم فنی و مکانیک سیالات	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Mechanical & Electrical installations	تاسیسات مکانیکی و برقی	۰۵۱۴۵۰۹	۰۵۱۵۵۰۹
				کارشناسی	تحلیل سازه ۲	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Masonry structures	سازه های بنایی مقاوم در برابر زلزله	۰۵۱۴۲۰۶	۰۵۱۵۲۰۷
				کارشناسی	هیدرولوژی مهندسی	۴۸		۴۸	۳	-	۳	اختیاری	Subsurface waters	آب های زیر زمینی	۰۵۱۴۳۰۳	۰۵۱۵۳۰۳
				کارشناسی	مکانیک خاک و هیدرولیک	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری	Hydraulic constructions	بناهای آبی	۰۵۱۴۳۰۲	۰۵۱۵۳۰۲
				کارشناسی	مکانیک خاک	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری	Small dams	سدهای کوتاه	۰۵۱۴۳۱۳	-
				کارشناسی	طراحی معماری یا همزمان	۲۴	۱۶	۸	۱	۰/۵	۰/۵	اصلی	Measurement & estimation of project	متره و برآورد و پروژه	۰۵۱۳۱۲۸	۰۵۱۳۱۲۸
				کارشناسی	-	۳۲		۳۲	۲		۲	عمومی	Family planning & population	دانش خانواده و جمعیت	۰۵۱۱۰۰۹	۶۶۶۶۶۶
											۱۵		مجموع			

**دروس اختیاری**

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت				تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری						
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری														
				کارشناسی	کاربرد کامپیوتر در عمران	۴۸			۴۸	۳		۳	اختیاری		مقدمه ای به مدلسازی و شبیه سازی	۰۵۱۴۵۰۲	
				کارشناسی	نیمسال ششم به بعد	۴۸			۴۸	۳		۳	اختیاری		سیستمهای مبتنی بر وب و پایگاههای داده در مهندسی و مدیریت	۰۵۱۴۵۰۳	
				کارشناسی	زمین شناسی مهندسی	۴۸			۴۸	۳		۳	اختیاری		انرژی و توسعه پایدار	۰۵۱۴۵۰۴	
				کارشناسی	مهندسی محیط زیست	۴۸			۴۸	۳		۳	اختیاری		مبانی اکولوژی	۰۵۱۴۵۰۵	
				کارشناسی	متره و برآورد پروژه	۳۲			۳۲	۲		۲	اختیاری		اصول مدیریت ساخت	۰۵۱۴۵۰۶	۰۵۱۵۵۰۶
				کارشناسی	ریاضی ۲ و آمار و احتمالات	۳۲			۳۲	۲		۲	اختیاری		مهندسی سیستمها	۰۵۱۴۵۱۱	۰۵۱۴۱۳
				کارشناسی	نیمسال پنجم به بعد	۳۲			۳۲	۲		۲	اختیاری		مبانی GIS در مهندسی عمران	۰۵۱۴۵۱۲	
				کارشناسی	مهندسی محیط زیست	۴۸			۴۸	۳		۳	اختیاری		طراحی، ساخت و نگهداری سیستمهای مهندسی عمران و محیط زیست	۰۵۱۴۵۱۳	
													<b>مجموع</b>				

دروس اختیاری

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	نیمسال چهارم به بعد	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		اقتصاد مهندسی	۰۵۱۴۵۱۴	۰۵۱۴۵۱۴
				کارشناسی	-	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری		شیمی عمومی	۰۵۱۴۵۱۵	۰۵۱۵۵۱۵
				کارشناسی	سازه های فولادی ۱	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱			تکنولوژی و بازرسی جوش و کارگاه	۰۵۱۴۲۰۳	۰۵۱۵۲۰۳
				کارشناسی	سازه های فولادی ۲ و سازه های بتن آرمه ۲	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		نگهداری، تعمیر و ترمیم سازه ها	۰۵۱۴۲۰۴	۰۵۱۵۲۰۵
				کارشناسی	سازه های فولادی ۲ و سازه های بتن آرمه ۲	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		اصول مهندسی پل	۰۵۱۴۲۰۵	۰۵۱۵۲۰۶
				کارشناسی	تحلیل سازه ۲	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		سازه های چوبی	۰۵۱۴۲۰۷	
				کارشناسی	شیمی عمومی	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	اختیاری		شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	۰۵۱۴۳۰۴	
				کارشناسی	مکانیک سیالات	۳۲	۳۲		۱	۱		اختیاری		آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰۵۱۴۳۰۵	
												<b>مجموع</b>				

**دروس اختیاری**

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز / همنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	مهندسی محیط زیست	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری		اصول مهندسی آب و فاضلاب	۰۵۱۴۳۰۸	۰۵۱۵۳۰۸
				کارشناسی	سازه های فولادی ۲ و سازه های بتن آرمه ۲	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری		تصفیه فاضلاب صنعتی	۰۵۱۴۳۰۹	
				کارشناسی	هیدرولیک و مهندسی محیط زیست	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری		آلودگی هوا و روشهای کنترل	۰۵۱۴۳۱۰	
				کارشناسی	هیدرولوژی مهندسی	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	اختیاری		هیدرولوژی آماری و پروژه	۰۵۱۴۳۱۱	
				کارشناسی	مکانیک سیالات	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		ماشین های آبی	۰۵۱۴۳۱۲	۰۵۱۵۳۱۲
				کارشناسی	آبهای زیرزمینی	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری		مهندسی زهکشی	۰۵۱۴۳۱۴	
				کارشناسی	مهندسی بی	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		اصول مهندسی تونل	۰۵۱۴۴۰۲	
				کارشناسی	مهندسی بی	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		تحقیقات محلی	۰۵۱۴۴۰۳	۰۵۱۵۴۰۳

**مجموع**

دروس اختیاری

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همیناز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری					
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری													
				کارشناسی	مکانیک خاک	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		خاک مسلح و روشهای اجرای آن	۰۵۱۴۴۰۴	
				کارشناسی	مکانیک خاک	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		کاربرد کامپیوتر در مهندسی ژئو تکنیک	۰۵۱۴۴۰۵	
				کارشناسی	مکانیک خاک	۳۲		۳۲	۲		۲	اختیاری		روشهای اجرای گود و سازه نگهدارنده	۰۵۱۴۴۰۶	
				کارشناسی	آمار و احتمالات و راهسازی	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Fundamental of Traffic Eng	اصول مهندسی ترافیک	۰۵۱۴۴۰۷	۰۵۱۵۴۰۴
				کارشناسی	روسازی راه یا همزمان	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	Railroad	راه آهن	۰۵۱۴۴۰۸	۰۵۱۵۴۰۵
				کارشناسی	آمار و احتمالات و راهسازی	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری		مهندسی ترابری	۰۵۱۴۴۰۹	۰۵۱۴۴۰۶
				کارشناسی	نیمسال پنجم به بعد	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری		ماشین آلات ساختمانی در راهسازی	۰۵۱۴۴۱۰	
				کارشناسی	روسازی راه	۳۲	۳۲		۱	۱		اختیاری		آزمایشگاه روسازی	۰۵۱۴۴۱۱	
<b>مجموع</b>																

دروس اختیاری

نوع درس در ارزشیابی				مقطع	پیشنیاز/همنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد			نوع درس	نام لاتین درس	نام درس	کد استاندارد درس	کد درس	
						جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	تئوری						
معارف	نظری-عملی	عملی	نظری														
				کارشناسی	نقشه برداری ۱ و عملیات	۳۲		۳۲	۲	-	۲	اختیاری	فتوگرامتری	۰۵۱۴۴۱۲			
				کارشناسی	-	۴۸		۴۸	۳		۳	اختیاری	اصول مهندسی فرودگاه	۰۵۱۴۴۱۳			
												مجموع					