

## لیست دروس همراه با شرح فارسی و لاتین

دانشکده درس: مهندسی عمران و محیط زیست

ردیف	شماره درس	نام فارسی	شرح فارسی	کل	واحد	مقطع درس	نام لاتین	شرح لاتین
۱	۱۵۲۲۱۰۰	ریاضیات عالی مهندسی		۳	۰	تحصیلات تكمیلی	Advanced engineering mathematics	
۲	۱۵۲۲۱۰۱	دینامیک سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Structural dynamics	
۳	۱۵۲۲۱۰۲	مهندسی زلزله		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Earthquake engineering	
۴	۱۵۲۲۱۰۳	دینامیک خاک		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Soil dynamics	
۵	۱۵۲۲۱۰۴	ساختمانهای بتنی و فلزی مقاوم در برابر زلزله		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Earthquake resistant RC and steel buildings	
۶	۱۵۲۲۱۰۵	اثر زلزله بر سازه های ویژه		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Seismic response of special structures	
۷	۱۵۲۲۱۰۶	ارتعاشات تصادفی		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Random vibrations	
۸	۱۵۲۲۱۰۷	روشهای اجراء محدود		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Finite element methods	
۹	۱۵۲۲۱۰۸	اندر کنش خاک-سازه		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Soil-structure interaction	
۱۰	۱۵۲۲۱۱۰	تحلیل خطربذیری سازه ها در برابر زلزله		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Risk analysis	
۱۱	۱۵۲۲۱۱۱	اثر زلزله بر سدها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Seismic response of dams	
۱۲	۱۵۲۲۱۱۲	mekanik محیطهای پیوسته		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Continuum mechanics	
۱۲	۱۵۲۲۱۱۲	طراحی غیر ارجاعی سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Inelastic design of structures	
۱۴	۱۵۲۲۱۱۴	روشهای ترمیم و تقویت ساختمانها در برابر زلزله		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Seismic repair and retrofit of buildings	
۱۵	۱۵۲۲۱۱۵	تئوری ارجاعی و خمیری		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Elasticity and plasticity theory	
۱۶	۱۵۲۲۱۱۶	آنالیز و طراحی سازه های بلند		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Analysis and design of tall buildings	
۱۷	۱۵۲۲۱۱۷	تئوری صفحات و پوسته ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Plates and shells theory	
۱۸	۱۵۲۲۱۱۸	پایداری سازه		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Structural stability	
۱۹	۱۵۲۲۱۱۹	طراحی سازه های بتن پیش تنیده		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Design of prestressed structures	
۲۰	۱۵۲۲۱۲۰	سازه های فولادی پیشرفت		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Advanced steel structures	
۲۱	۱۵۲۲۱۲۱	سازه های بتن پیشرفت		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Advanced reinforced concrete structures	
۲۲	۱۵۲۲۱۲۲	قابلیت اطمینان در طراحی سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Reliability-based design of structures	
۲۲	۱۵۲۲۱۲۲	طرح بهینه سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Optimum design of structures	
۲۴	۱۵۲۲۱۲۴	آنالیز ماتریسی سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Matrix analysis of structures	
۲۵	۱۵۲۲۱۲۵	سeminar		۲	۲	تحصیلات تكمیلی	Seminar	
۲۶	۱۵۲۲۱۲۶	پایان نامه		۶	۶	تحصیلات تكمیلی	Thesis	
۲۷	۱۵۲۲۱۲۷	مهندسي زلزله پیشرفت		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Advanced earthquake engineering	
۲۸	۱۵۲۲۱۲۸	مهندسي زلزله شریانهای حیاتی		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Seismic design of infrastructure	
۲۹	۱۵۲۲۱۲۹	پایش سلامت سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Health monitoring of structures	
۳۰	۱۵۲۲۱۳۰	آسیب پذیری و بهسازی لرزه ای سازه ها		۲	۰	تحصیلات تكمیلی	Vulnerability and seismic retrofitting of structures	

## لیست دروس همراه با شرح فارسی و لاتین

دانشکده درس: مهندسی عمران و محیط زیست

ردیف	شماره درس	نام فارسی	شرح فارسی		واحد			مقطع درس	نام لاتین	شرح لاتین
					کل	عمل	واحد			
۲۱	۱۵۲۲۱۱۲۱	سمینار و روش تحقیق	تحصیلات تكمیلی	۲	۲	۰	۲	Design of masonry and wood structures	Design of masonry and wood structures	Seminar and research method
۲۲	۱۵۲۲۱۱۲۲	طراحی ساختمان های مصالح بنایی و چوبی	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Performance based design of structures	Performance based design of structures	Performance based design of structures
۲۳	۱۵۲۲۱۱۲۳	طراحی لرزه ای سازه ها بر اساس عملکرد	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Seismic control of structures	Seismic control of structures	Seismic control of structures
۲۴	۱۵۲۲۱۱۲۴	کنترل لرزه ای سازه ها	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Nonlinear dynamics of structures	Nonlinear dynamics of structures	Nonlinear dynamics of structures
۲۵	۱۵۲۲۱۱۲۵	دینامیک غیر خطی سازه ها	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Soil dynamics lab.	Soil dynamics lab.	Soil dynamics lab.
۲۶	۱۵۲۲۱۱۲۶	آزمایشگاه دینامیک خاک	تحصیلات تكمیلی	۱	۱	۰	۱	Geohazard	Geohazard	Geohazard
۲۷	۱۵۲۲۱۱۲۷	مخاطرات زمین شناختی	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Uncertainties analysis and fundamental of risk management	Uncertainties analysis and fundamental of risk management	Uncertainties analysis and fundamental of risk management
۲۸	۱۵۲۲۱۱۲۸	تحلیل عدم قطعیتها و مبانی مدیریت خطر	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Data management and GIS applications	Data management and GIS applications	Data management and GIS applications
۲۹	۱۵۲۲۱۱۲۹	مدیریت داده ها و کاربردهای GIS	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Risk and crisis management	Risk and crisis management	Risk and crisis management
۳۰	۱۵۲۲۱۱۳۰	مدیریت خطر و بحران	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Reliability analysis	Reliability analysis	Reliability analysis
۳۱	۱۵۲۲۱۱۳۱	تحلیل قابلیت اعتماد	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Signal processing	Signal processing	Signal processing
۳۲	۱۵۲۲۱۱۳۲	پردازش سیگنال	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Building destruction method	Building destruction method	Building destruction method
۳۳	۱۵۲۲۱۱۳۳	روش تخریب ساختمان	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Experimental analysis of structures and laboratory	Experimental analysis of structures and laboratory	Experimental analysis of structures and laboratory
۳۴	۱۵۲۲۱۱۳۴	آزمایشگاه و تحلیل تجربی سازه ها	تحصیلات تكمیلی	۲	۲	۰	۲	Seismic design of structures	Seismic design of structures	Seismic design of structures
۳۵	۱۵۲۲۱۱۳۵	طراحی لرزه ای سازه ها	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Inelastic analysis of structures	Inelastic analysis of structures	Inelastic analysis of structures
۳۶	۱۵۲۲۱۱۳۶	تحلیل غیر ارجاعی سازه ها	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Theory of elasticity	Theory of elasticity	Theory of elasticity
۳۷	۱۵۲۲۱۱۳۷	تئوری الاستیسیته	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	High-rise structures	High-rise structures	High-rise structures
۳۸	۱۵۲۲۱۱۳۸	ساختمانهای بلند	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Theory of plates and shells	Theory of plates and shells	Theory of plates and shells
۳۹	۱۵۲۲۱۱۳۹	تئوری ورق و پوسته	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Prestressed concrete	Prestressed concrete	Prestressed concrete
۴۰	۱۵۲۲۱۱۴۰	بتن پیش تیغه	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Advanced reinforced concrete structures	Advanced reinforced concrete structures	Advanced reinforced concrete structures
۴۱	۱۵۲۲۱۱۴۱	سازه های بتن آرمه پیشرفته	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Seismology and earthquake engineering	Seismology and earthquake engineering	Seismology and earthquake engineering
۴۲	۱۵۲۲۱۱۴۲	لرزه شناسی و مهندسی زلزله	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Advanced structural dynamics	Advanced structural dynamics	Advanced structural dynamics
۴۳	۱۵۲۲۱۱۴۳	دینامیک سازه پیشرفته	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Seminar and research method	Seminar and research method	Seminar and research method
۴۴	۱۵۲۲۱۱۴۴	سمینار و روش تحقیق	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Thesis	Thesis	Thesis
۴۵	۱۵۲۲۱۱۴۵	پایان نامه	تحصیلات تكمیلی	۶	۶	۰	۶	Special topics ۱(seismic behavior and design of nonstructural elements and masonry infills)	Special topics ۱(seismic behavior and design of nonstructural elements and masonry infills)	Special topics ۱(seismic behavior and design of nonstructural elements and masonry infills)
۴۶	۱۵۲۲۱۱۴۶	مباحث ویژه ۱(رفار و طراحی لرزه ای اجزای غیر سازه ای و میانقواب های بنایی)	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Special topics ۲(mechanics and design of reinforced concrete structures)	Special topics ۲(mechanics and design of reinforced concrete structures)	Special topics ۲(mechanics and design of reinforced concrete structures)
۴۷	۱۵۲۲۱۱۴۷	مباحث ویژه ۲(مکانیک و طراحی سازه های بتن مسلح)	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Seminar	Seminar	Seminar
۴۸	۱۵۲۲۱۱۴۸	سمینار ویژه	تحصیلات تكمیلی	۲	۲	۰	۲	Reliability Analysis	Reliability Analysis	Reliability Analysis
۴۹	۱۵۲۲۱۱۴۹	تحلیل قابلیت اعتماد	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲	Advanced Dynamics of Structures ۲	Advanced Dynamics of Structures ۲	Advanced Dynamics of Structures ۲
۵۰	۱۵۲۲۱۱۵۰	دینامیک سازه های ۲	تحصیلات تكمیلی	۰	۲	۰	۲			

## لیست دروس همراه با شرح فارسی و لاتین

دانشکده درس: مهندسی عمران و محیط زیست

ردیف	شماره درس	نام فارسی	شرح فارسی		واحد		مقطع درس	نام لاتین	شرح لاتین
					کل	عمل			
۶۱	۱۵۲۲۱۶۲	لرزه شناسی مهندسی			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Engineering Seismology	
۶۲	۱۵۲۲۱۶۳	ارزیابی و بهسازی لرزه‌ای سازه‌ها			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Seismic Vulnerability and Rehabilitation of Structures	
۶۳	۱۵۲۲۱۶۴	دینامیک سازه			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Dynamics of Structure	
۶۴	۱۵۲۲۱۶۵	طراحی لرزه‌ای سازه‌های ویژه			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Seismic Design of Special Structures	
۶۵	۱۵۲۲۱۶۶	کاربرد روش‌های عددی در مهندسی زلزله			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Application of Numerical Methods for Earthquake Effect on Structures	
۶۶	۱۵۲۲۱۶۷	طراحی لرزه‌ای سازه‌های فولادی			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Seismic Design of Steel Structures	
۶۷	۱۵۲۲۱۶۸	روش‌های تحلیل لرزه‌ای سازه‌ها			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Seismic Analysis Methods of Structures	
۶۸	۱۵۲۲۱۶۹	روش تحقیق			•	۱	تحصیلات تكمیلی	Research Method	
۶۹	۱۵۲۲۱۷۰	الاستودینامیک			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Elastodynamic	
۷۰	۱۵۲۲۱۷۱	تحلیل خطر زلزله			•	۲	تحصیلات تكمیلی	Seismic Hazard Analysis	