

توجه: مراجع اصلی طرح سوال طبق جداول زیر بوده و همراه داشتن این مراجع در زمان امتحان مجاز می‌باشد. استفاده از هر گونه مدرک دیگر و یا جزوات در حین امتحان مجاز نمی‌باشد.

مباحث گرایش سازه و زلزله برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
Kreyszig, Wylie & Barret, Greenberg	ریاضیات مهندسی	۱	مباحث عمومی
Beer & Johnston, Popov, Boresi	مکانیک جامدات	۲	
Chopra, Clough & Penzien	دینامیک سازه	۳	
Norris & Wilbur, Yuan-Yu Hsieh	تحلیل سازه	۱	مباحث تخصصی
Timoshenko & Goodier, Malvern	تئوری الاستیسیته	۲	
Chopra, Bozorgnia, Naeim, (دکتر مقدم)	مهندسی زلزله	۳	
Salmon & Johnson, Bruneau	طراحی فولاد	۴	
Nilson, Park & Pauly, MacGregor	طراحی بتن	۵	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می‌باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی‌باشد.

مباحث گرایش مهندسی آب برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
Advanced Engineering Mathematics, E. Kreyszing, 1999. Mathematical Analysis in Engineering, C.C. Mei, 1997.	ریاضیات مهندسی	۱	مباحث عمومی
Fluid Mechanics, V.L. Streeter, 1998. Open Channel Flow, Henderson, 1966.	سیالات و هیدرولیک	۲	
Hydrology and Floodplain Analysis, 3 rd ed., 2002., P.B. Bedient and W.C. Huber Prentice Hall.	هیدرولوژی	۳	
Water Resource Systems Planning and Management, UNESCO Locks, D.P., and E. Van Beek. Hydro systems Engineering and Management, McGraw-Hill, Inc., Mays, L.W., and Tung, Y-K, 1992.	تحلیل سیستم‌های منابع آب	۱	مباحث تخصصی
Fundamentals of Numerical Reservoir Simulation, D.W. Peaceman, 1977. Anderson, D.A. et al., (1984), Computational Fluid Mechanics and Heat Transfer, Hemisphere Publishing Co. Numerical methods for Differential Equation, M.A. Celia & W.G. Gray, 1992. French, R.H. (1985), Open Channel Hydraulics, McGraw-Hill (مرجع برای حل معادلات سنت-ونانت).	روش‌های عددی و محاسباتی در آب	۲	
Water Quality: Diffuse Pollution and Watershed Management, Novotny, 2002. Surface Water Quality Modeling, Chapra, 1997.	کیفیت منابع آب	۳	
Special Topics in Mixing and Transport Process in the Environment, Scolt A. Socolo Fsky, and G. H. Jirka , 2005. Water Chemistry, V.L. Shoeyink, and D Jenkins, 1980.	مبانی فرآیندها در مهندسی محیط‌زیست	۴	
Karamcheti, "Principle of ideal-fluid aerodynamics", 1980. Turner, J. S. "Buoyancy effects in fluids", Cambridge University preen, 1973.	هیدرودینامیک زیست‌محیطی	۵	
"Ground water contamination: transport and remediation", Philip B. Bedient, Hanadi S. Rifai, Charles J. Newell., PTR Prentice-Hall, Inc., 1994.	آلودگی آبهای زیرزمینی	۶	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می‌باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی‌باشد.

مباحث گرایش محیط زیست برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
Advanced Engineering Mathematics, E. Kreyszing, 1999. Mathematical Analysis in Engineering, C.C. Mei, 1997.	ریاضیات مهندسی	۱	مباحث عمومی
Special Topics in Mixing and Transport Process in the Environment, ScoltA .Socolofsky, and G. H. Jirka , 2005 Reible, D.D., Fundamentals of Environmental Engineering, Boca Raton, Fla : Lewis Publishers, 1999 (Chapters 4-7)	مبانی فرآیندها در مهندسی محیط زیست	۲	
Fundamentals of fluid mechanics., 6th ed., 2010 Munson, young, okiishi, Huebsch Chapter 1 to a. Principle of ideal – fluid aerodynamics, Krishnamurthy karamcheti. Chapters 2-6,9. Turner, J. S. “Buoyancy effects in fluids” Cambridge University Press	مکانیک سیالات و مبانی هیدرودینامیک	۳	
Metcalf and Eddy, Wastewater Engineering, Treatment and Reuse, 4th edition, McGraw-Hill Book Co., New York, 2003.	تصفیه آب و فاضلاب	۱	مباحث تخصصی
Air pollution control, Cooper/ C. D. and Alley, F. C., Waveland, 3rd Edition, 2002.	آلودگی هوا و روشهای کنترل	۲	
Tchobanoglous, G., H. Theisen, and S.A. Vigil. "Integrated Solid Waste Management Engineering Principles and Management Issues", McGraw-Hill Book Company, New York, 1993.	آلودگی مواد زائد جامد و کنترل آن	۳	
Fundamentals of Numerical Reservoir Simulation, D. W. Peacman, 1977.Chapter 1-4 Open – Channel Hydraulics, R. H. French, 1994. Chapter 12 – Unsteady flow Computational Fluid Mechanics and heat transfer, D. Anderson, J. Tannehill, R. pletcher, Chapters 2-4	روشهای عددی در مهندسی آب	۴	
“Ground water Hydraulics and Pollutant Transport, R. J. Charbeneav, 2000. Ground water Contamination, 1999, P. B. Bedient, H. S. Rifai and C. J. Newell.	آلودگی آب زیرزمینی	۵	
Special Topics in Mixing and Transport Process in the Environment, ScoltA .Socolofsky, and G. H. Jirka , 2005 Reible, D.D., Fundamentals of Environmental Engineering, Boca Raton, Fla : Lewis Publishers, 1999 (Chapters 4-7)	مدیریت کیفی منابع آب	۶	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی باشد.

مباحث گرایش راه و ترابری برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
1- Pavement Analysis and Design, 2 nd ed., Prentice Hall, NJ, Y. H. Huang 2004.	روسازی راه	۱	مباحث عمومی
1- Traffic Engineering, Third Edition By: Roger P. Roess, Elena S. Presses, and William R. McShane	مهندسی ترافیک	۲	
1- AASHTO, A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, 2011.	طرح هندسی راه	۳	
1- Roberts, Kandahal, Brown, Lee, and Kennedy, NCAT, 2 nd ed., 1996.	مواد آسفالتی	۱	مباحث انتخابی
1- Armstrong, J., The Railroad: What It is, What It Does, Simmons-Boardman, 1992. 2- Vuchic, V., Urban Public Transportation, Prentice-Hall, 1981. 3- Hay, William W. Railroad Engineering, John Wiley & Sons, Inc, 1982. 4- Practical Guide to Railway Engineering, AREMA, 2003.	مهندسی و طراحی راه آهن	۲	
1- Horonjeff, R. and Mckelvey, F., Planning and Design of Airports, McGraw Hill, 1994. 2- Ashford, N. and Wright, P., Airport Engineering, Wiley 1992.	مهندسی و طراحی فرودگاه	۳	
1- Pavement Management by Shahin, 2 nd Edition, 2005. 2- Pavement Management Guide by AASHTO, 2 nd Edition, 2012.	مدیریت نگهداری راه	۴	
یک کتاب مرجع در زمینه Econometrics برای نمونه کتاب این درس در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف	اقتصادسنجی	۵	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی باشد.

مباحث گرایش حمل و نقل برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
1- Introduction to Transportation Engineering and Planning, Morlok, E. K. McGraw-Hill, New York, 1978. 2- Principles of Urban Transport Systems Planning, Hutchinson, B. G. McGraw-Hill, New York, 1974. 3- Metropolitan Transportation Planning, Dickey, J. W., R. C. Stuart, R. D. Walker, M.C. Comingham, A. G. Winslow, W. J. Diewald, and G. Day Ding, McGraw-Hill, New York, 1975. 4- Transportation Engineering, Khisty, C. J. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1990. 5- M. D. Meyer and E.J. Miller, Urban Transportation Planning: A Decision- Oriented Approach. 6- Modeling Transport J. D. Ortuzar and L. G. Willumsen 7- Transportation Demand Analysis Kanalani, Kanafani A., McGraw-Hill, New York, 1983. 8- Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand, Ben-Akiva, M. and S. R. Lerman, The MIT Oress, Cambridge, MA. 1991.	برنا مهربزی حمل و نقل و تحلیل تقاضای حمل و نقل	۱	مباحث عمومی
1- Traffic Engineering, Third Edition By: Roger P. Roess, Elena S. Presses, and William R. McShane	مهندسی ترافیک	۲	
1- Yosef Sheffi, Urban Transportation Networks: Equilibrium Analysis with Mathematical Programming Methods, Prentice-Hall, Inc., NJ, 1985.	تحلیل سیستمهای حمل و نقل	۳	
1- Grant, Ireson, and Leavenworth: Principles of Engineering Economy 2- Network Design of Highways, Airways, and Other transportation facilitation; Network Maintenance Programming; Environmental Impacts of Transportation, Network Reliability.	مبانی ارزیابی پروژه‌های حمل و نقل	۱	
1- Vuchic, V.R., Urban Transit Operation Palming and Economics, John Wiley, 2006. 2- Vuchic, V. R., Urban public Transportation, Systems and Technology, John Wiley, 2007.	حمل و نقل همگانی	۲	مباحث اختصاصی
1- AASHTO, A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, 2001.	طرح هندسی راه	۳	
1- Discrete-Event System Simulation, 4 th Ed, Banks, Carson, Nelson & Nicol, Prentice Hall, 2005. 2- Simulation Modeling and Analysis, Third Edition, Law. & Kelton, McGraw-Hill Series in Industrial Engineering and Management Science, 2000.	شبیه‌سازی	۴	
1- Horonjeff, R. and Mckelvey, F., Planning and Design of Airports, McGraw Hill, 1994. 2- Ashford, N. and Wright, P., Airport Engineering, Wiley 1992.	مهندسی و طراحی فرودگاه	۵	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می‌باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی‌باشد.

مباحث گرایش ژئوتکنیک برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
* Advanced soil Mechanics / Das * Mechanics of soils / Atkinson & Bransby	مکانیک خاک	۱	مباحث عمومی
* Foundation Eng. Principles & practice / Coduto * Foundation Eng./Das * Foundation Analysis & Design / Bowles	مهندسی پی و به سازی زمین	۲	
* Numerical Methods for Partial Differential Equations Celia & Gray, prentice Hall (1991) یا کتابهای مرجع مشابه * The Finite Element Method, Vol. 1,2,3 Zienkiewicz & Taylor (1989), McGraw Hill * Finite Element Analysis in Geotechnical Engineering / Potts & Zdrarkovic, Thomas Telford, (2001) * Finite Element procedures in Engineering Analysis / K.J. Bathe, prentice Hall, 2003. Introduction to the Mechanics of a Continous Medium / L.E. Malvern, Prentice Hall, 1969	روش های عددی و مکانیک محیط های پیوسته	۳	
* Soil Dynamics / Das * مقالات Ishihara در سالهای ۹۳-۱۹۸۵	ژئوتکنیک لرزه ای و دینامیک خاک	۱	مباحث انتخابی
* Geotechnical Earthquake Eng/ Kramer * Intro. Rock Mechanics / Goodman * Practical Rock Engineering / Hoek * Engineering Rock Mech. / Hudson Harrison * جزوات دروس دکتر صدقیانی	مکانیک سنگ و مهندسی تونل	۲	
* زمین شناسی برای مهندسی (دکتر معماریان) * زمین شناسی ساختمانی و تکتونیک / مدنی * Geology and Engineering / R.F. Leggett, McGraw Hill, 1962. * Site Investigation / Clayton, Simons, Mathews, Granada, 1982. Geotechnical Engineering Investigation Manual / R. E. Hunt, McGraw Hill, 1984. * Geotechnical Instrumentation for Monitoring Field Performance / J. Dun cliff, 1988.	زمین شناسی مهندسی و ژئوتکنیک صحرایی	۳	
Soil-structure Interaction / wolf	اندرکنش خاک و سازه	۴	
* Soil Mechanics For unsaturated soil / Fredlund & Rahardjo, 1993. * Designing with Geosynthetics / R.M. Koerner, prentice Hall, 1944. * Geoenvironmental Engineering / Sharma & Reddy, John Wiley, 2004. * Geotechnical Aspects of waste Disposal / Daniel & Koerner, Chapman & Hall, 1995. *Planning, Design, and Construction of Tailings Dams / S.G. Vick, John Wiley, 1983.	مکانیک خاکهای غیراشباع و ژئوتکنیک زیست محیطی	۵	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی باشد.

مباحث گرایش مدیریت ساخت برای امتحان جامع

منابع اصلی طرح سوال	عنوان مبحث		
<p>* Mubarak, S. (2010) "Construction Project Scheduling and Control", Second Edition, John Wiley and Sons, Toronto, Canada. ISBN 978-0-470-50533-5</p> <p>* PMI (2017) "A Guide to the Project Management Body of Knowledge", Project Management Institute, 6th edition.</p>	<p>روش های برنامه ریزی و کنترل پروژه</p>	<p>۱</p>	
<p>* کتاب "قراردادهای ساختمانی" نوشته جیمی هینزی و ترجمه محمدتقی بانکی، انتشارات اطلاعات، ۱۳۷۷</p> <p>* کتاب "حقوق در قرارداد طراحی های عمرانی" انتشارات مهندسین مشاور طرح جامع، ۱۳۸۴، حق چاپ و انتشار قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا</p> <p>* نشریه ها:</p> <p>* سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۷۸، "ابلاغ موافقت نامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان ها و مقررات آنها"، مجموعه قوانین و مقررات پیمانهای عمرانی (پیمانکاری- مشاوره ای)، نشریه ۴۳۱۱</p> <p>* سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۷۹، "موافقت نامه و شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره"، مجموعه قوانین و مقررات پیمانهای عمرانی (پیمانکاری- مشاوره ای)، نشریه ۴۳۱۸</p> <p>* CMAA (Construction Management Association of America) 2012, "An Owner's Guide to Project Delivery Methods", McLean, Virginia, USA.</p> <p>* AIA (The American Institute of Architects) 2007, "Integrated Project Delivery: A Guide", Washington, DC, USA</p> <p>* HANDFINGE A. P. R "Understanding Contractual Pricing Arrangements –Fixed Price, Cost-Plus, and Guaranteed Maximum Price" Pekar & Abramson Law.</p>	<p>اصول و مقررات پیمان</p>	<p>۲</p>	<p>مباحث عمومی</p>
<p>* Construction Planning, Equipment and Methods (Peurifoy)</p> <p>* Modern Construction Equipment and Methods (Harris)</p> <p>* Construction Equipment Management (Schaufelberger)</p> <p>* Equipment Manufacturers' Technical Data and Specifications Such As:</p> <p>* Caterpillar Performance Handbook</p> <p>* Komatsu Performance Handbook</p>	<p>روش های ساخت و ماشین آلات</p>	<p>۳</p>	
<p>* Kreyszig, Wylie & Barret, Greenberg</p>	<p>ریاضیات مهندسی</p>	<p>۱</p>	
<p>* Banks, J., Carson, J.S., Nelson, B.L. And Nicol D.M. (2004) "Discrete event simulation" Prentice Hall, ISBN: 0131446797.</p>	<p>شبیه سازی عملیات ساخت</p>	<p>۲</p>	<p>مباحث تخصصی</p>
<p>* Bradley, Hax, and Magnanti, Applied Mathematical Programming.</p>	<p>تحقیق در عملیات</p>	<p>۳</p>	

<p>* Haldar and Mahadevan (1999), Probability, Reliability, and Statistical Methods in Engineering Design, Wiley</p> <p>* Der Kiureghian (2005), First- and Second-order Reliability Methods. Chapter 14 in Engineering Design Reliability Handbook, Edited by Nikolaidis, Ghiocel, and Singhal, CRC Press.</p> <p>* Melchers (1999), Structural Reliability: Analysis and Prediction, Prentice Hall</p> <p>* Ditlevsen and Madsen (2007), Structural Reliability Methods, John Wiley & Sons, Chichester, UK</p> <p>* Ang and Tang (2007), Probability Concepts in Engineering: Emphasis on Applications in Civil and Environmental Engineering, Wiley</p> <p>* Madsen, Krenk, and Lind (1986), Methods of Structural Safety, Prentice-Hall</p>	<p>قابلیت اعتماد سازه و مدل سازی احتمالاتی</p>	<p>۴</p>	
<p>* A. M. Neville, Concrete Technology Second Edition.</p> <p>* کتاب "طراحی و کنترل مخلوطهای بتن: علیرضا خالو / محمود ایراجیان</p>	<p>تکنولوژی عالی بتن</p>	<p>۵</p>	

توجه: منابع اصلی برای طرح سوال طبق جدول بالا بوده و همراه داشتن این منابع در زمان امتحان مجاز می باشد.

استفاده از هرگونه مدرک دیگر و یا جزوات درسی در حین امتحان مجاز نمی باشد.