



نام درس:

رفتار شکل پذیر سازه های فولادی

شماره درس: 20-002	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: اختیاری
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف این درس آشنایی با رفتار اعضای فولادی زمانی است که وارد ناحیه غیرارجاعی می شوند. دانشجویان با مفاهیم تسلیم، خستگی و تحلیل رفتار سازه ها در این ناحیه آشنا خواهند شد.

موضوعات:

- بخش 1: رفتار مصالح
- بخش 2: شکل پذیری
- بخش 3: فرآیندهای تولید
- بخش 4: ظرفیت باربری مقاطع
- بخش 5: ظرفیت باربری سیستم ها
- بخش 6: مدل های فیزیکی - ریاضی برای نشان دادن رفتار مصالح، رئولوژی

مراجع:

- Beedle, L.S. Plastic design of steel frames, Wiley, N.Y., 1958.
- Baker, J. and Heyman, J. Plastic Design of Frames, Cambridge University Press, London, 1969.
- Bruneau, M., Uang, C.M., and Whittaker, A. Ductile Design of Steel Structures, McGrawHill, Bo ston. 1998.
- Beedle, L.S. and Galambos, T.V., Plastic Design of Steel Structures, in Gaylord, Jr., E.H. and Gaylord, C.N. (Editors), Structural Engineering Handbook (Section 7), McGraw-Hill, N.Y., 1968.
- Galambos, T.V., Combined Bending and Compression, in Tall, L., Beedle, L.S. and Galambos, T.V. (Editors), Structural Steel Design (Chapter 11), Ronald Press, N.Y., 1964.
- Naeim, F. (Editor), The Seismic Design Handbook, Van Nostrand Reinhold, N.Y. 1989.
- ANSI/AISC 341-16, Seismic Provision for Structural Steel Buildings, American Institute of Steel Construction, Chicago, Illinois, 2016.