



دانشگاه کردستان

## فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
تئوری سازه II	کارشناسی	کاوه کرمی	ترم دوم سال ۱۴۰۲ یکشنبه ۸ تا ۱۰ (هفته های زوج) چهارشنبه ۸-۱۰	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۳

محدوده علمی درس	
پیش نیازها	
(۱) تئوری سازه I	
هم نیازها	
ندارد	
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره	
(۱) نرم افزار SAP و ETABS	(۲) مهارت ----
روش آموزش	
<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار	
منابع درس	
1. Kassimali, A. (2019). <i>Structural Analysis</i> , SI Edition. United States: Cengage Learning. 2. McGuire, W., Gallagher, Richard H. and Ziemian, Ronald D. (2000) <i>Matrix Structural Analysis 2<sup>nd</sup> Edn</i> , John Wiley & Sons Inc. 3. Kassimali, A. (1999) <i>Matrix Analysis of Structures</i> , Brooks/Cole Publishing Company. 4. Chandrupatla, T. R., Belegundu, A. D., Ramesh, T., & Ray, C. (2002). <i>Introduction to finite elements in engineering</i> (Vol. 2). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. 5. Williams, A. (2009) <i>Structural Analysis in theory and practice</i> , International Codes Council. 6. Hibbeler, R. C. (2015). <i>Structural Analysis</i> . United Kingdom: Pearson Prentice Hall. 7. McKenzie, William M.C. (2006) <i>Examples in Structural Analysis</i> , Taylor & Francis. ۸. تحلیل سازه ها. محمد رضا اخوان لیل آبادی و شاپور طاحونی.	
اهداف درس	

## اهداف کلی

هدف اصلی این درس فراگیری نحوه توزیع نیرو و محاسبه تغییر شکل در سازه‌های نامعین و آشنایی با استفاده از کامپیوتر در تحلیل سازه‌ها می‌باشد.

## مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد

- (۱) آنالیز و شبیه‌سازی مدل‌های واقعی از سازه‌ها.
- (۲) آمادگی علمی برای گذراندن درس‌های طراحی سازه‌ها و پروژه‌های سازه‌های فولادی و بتنی.

## ارزشیابی درس

سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
تکالیف ۳ نمره فعالیت کلاسی در موارد حل سوال‌های چالشی و حضور فعال در کلاس به عنوان امتیاز مثبت تا سقف ۲ نمره اضافه محسوب می‌گردد.	۵ نمره	۱۲ نمره

## سایر نکات

(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

## آدرس‌های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

[kaweh2500@gmail.com](mailto:kaweh2500@gmail.com)

آدرس فضای ابری که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند

<https://prof.uok.ac.ir/Ka.Karami/>

## ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

ساعت مراجعه و رفع اشکال در برنامه فعالیت هفتگی استاد در تابلوی سر در اتاق کار درج شده است.

## کلاس حل تمرین

ندارد

## قوانین

- (۱) حضور و غیاب در پایان هر جلسه در سامانه گلستان ثبت می‌گردد.
- (۲) تکالیف به صورت منظم، گویا و تمیز در تاریخ تعیین شده در کلاس باید تحویل گردد.

## تکالیف

در پایان هر فصل، مجموعه‌ای از تکالیف در نظر گرفته شده است. دانشجو در تاریخ‌های تعیین شده تکالیف را تحویل نماید.

زمان بندی هفتگی

شماره جلسه	سرفصل ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱-۴	<p><b>نام سرفصل:</b> تحلیل سازه های نامعین به روش تغییر مکان: روش شیب - افت.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	-	سری ۱	
۵-۹	<p><b>نام سرفصل:</b> تحلیل سازه های نامعین به روش تغییر مکان: روش پخش لنگر.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	تحویل تکالیف سری ۱	سری ۲	
۱۰-۱۲	<p><b>نام سرفصل:</b> تحلیل تیرهای نامعین با مقطع های غیر منشوری.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	تحویل تکالیف سری ۲	سری ۳	
۱۳-۱۵	<p><b>نام سرفصل:</b> تحلیل تقریبی سازه ها تحت بارهای ثقلی و جانبی: روش پرتال و طره ای.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	تحویل تکالیف سری ۳	سری ۴	
۱۶-۱۸	<p><b>نام سرفصل:</b> خط تاثیر سازه های نامعین.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	تحویل تکالیف سری ۴	سری ۵	
۱۹	<p><b>نام سرفصل:</b> یادآوری جبر ماتریسی.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال ها و حل مسائل مختلف از فصل های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می گردد.</p>	تحویل تکالیف سری ۵	سری ۶	
۲۰-۲۴	<p><b>نام سرفصل:</b> تحلیل ماتریسی سازه های اسکلتی.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	تحویل تکالیف سری ۶	سری ۷	

			مطالعه مثال‌ها و حل مسائل مختلف از فصل‌های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می‌گردد.	
	سری ۸	تحویل تکالیف سری ۷	<p><b>نام سرفصل:</b> آشنایی با استفاده از کامپیوتر در تحلیل سازه‌ها.</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> مطالعه مثال‌ها و حل مسائل مختلف از فصل‌های مرتبط در مراجع معرفی شده توصیه می‌گردد.</p>	۲۵
		تحویل تکالیف سری ۸	<b>یک هفته بعد</b>	۲۶