



دانشگاه کردستان

## فرم طرح درس

### اطلاعات اولیه درس

عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
مهندسی پی	کارشناسی	کامران نوبخت و کیلی	دو شنبه ۱۲-۱۴	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۲

### محدوده علمی درس

#### پیش نیازها

- (1) مکانیک خاک
- (2) بتن ۱

#### هم نیازها

ندارد

#### نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره

- (1) نرم افزار ----
- (2) مهارت ----

#### روش آموزش

سخنرانی  پرسش و پاسخ  حل تمرین  کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه)  کار با نرم افزار

#### منابع درس

- (1) مهندسی پی داس
- (2) مهندسی پی باولز
- (3) پی سازی فاخر

اهداف درس

اهداف کلی

در پایان این درس انتظار می‌رود دانشجو توانایی طراحی ژئوتکنیکی پی‌های سطحی، پی‌های عمیق، دیوارهای حائل و سازه مرتبط با خاک را داشته باشند

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

ارزشیابی درس

سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
حل تمرین: ۲ نمره نمرات تشویقی: ۱ تا ۲ نمره شامل فعالیتهای کلاسی و حل سوالات چالشی	۵ نمره در طول ترم تاریخ و سرفصل‌های امتحانات میان‌ترم تعیین خواهد شد.	۱۳ نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.

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

[k.vakili@uok.ac.ir](mailto:k.vakili@uok.ac.ir)

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

روزهای سه شنبه ساعت ۸ الی ۹:۴۵

### کلاس حل تمرین

ندارد.

### قوانین

- (1) حضور در کلاس اجباری است.  
 (2) همراه داشتن ماشین حساب مهندسی سر کلاس الزامی است.

### تکالیف

تقریباً هر جلسه چند مسئله به عنوان تکلیف داده می‌شود که دانشجو موظف است هفته بعد حل آنها را تحویل دهد.

### زمان بندی هفتگی

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
1	<b>نام سرفصل:</b> توضیحات کلی و آشنایی با مباحث مختلف مهندسی پی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>	-		
2	<b>نام سرفصل:</b> اکتشافات زیرسطحی و مراحل مختلف آن <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>			
3	<b>نام سرفصل:</b> انواع روشهای حفاری <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>			
4	<b>نام سرفصل:</b> آزمایشات صحرایی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>			
5	<b>نام سرفصل:</b> انواع گسیختگی خاک زیر پی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>			
6	<b>نام سرفصل:</b> روشهای مختلف تحلیلی تعیین ظرفیت باربری نه‌ای خاک زیر پی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b>	تحویل تکالیف هفته گذشته		

			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>تأثیر سطح آب زیر زمینی، خروج از مرکزیت بارو غیره بر ظرفیت باربری نهایی</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	7
			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>ظرفیت باربری پی های سطحی در خاکهای لایه بندی شده</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	8
	تحویل تکالیف هفته گذشته		<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>پی ها تحت کشش و مبحث نشست پی ها</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	9
			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>طراحی ابعاد پی های سطحی در انواع مختلف</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	10
			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>تعیین فشار جانبی خاک بر دیوار حائل در حالت سکون</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	11
	تحویل تکالیف هفته گذشته		<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>تعیین فشار جانبی خاک بر دیوار حائل در حالت محرک و مقاوم</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	12
			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>طراحی ابعاد دیوار حائل و کنترل های لازم بر روی دیوار</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	13
			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>پی های عمیق شامل تعاریف اولیه، انواع پی های عمیق و غیره</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	14
	تحویل تکالیف هفته گذشته		<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>روابط محاسباتی تعیین ظرفیت باربری نهایی پی های عمیق</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p>	15