



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس

عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
بیولوژی خاک (بخش تئوری)	کارشناسی	زاهد شریفی	چهارشنبه ۱۶-۱۸ (مجازی)	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۲ واحد (نظری) (فایل طرح درس آزمایشگاه به صورت جداگانه تهیه شده است)

محدوده علمی درس

پیش نیازها

میکروبیولوژی خاک

هم نیازها

ندارد

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

روش آموزش

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

منابع درس

۱. جزوه درسی بیولوژی خاک تهیه شده توسط مدرس درس (زاهد شریفی)، ۱۴۱ صفحه (از انتشارات دانشکده می توانید آن را تهیه نمایید).

۲. بیولوژی خاک، علی اکبر صفری سنجانی، انتشارات دانشگاه بوعلی سینا. ۵۸۳ صفحه.

اهداف درس

اهداف کلی

آشنایی دانشجویان با جانداران خاک و نقش آن‌ها در بازچرخ عناصر و حاصلخیزی خاک

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

کسب مهارت در جداسازی و شناسایی جانداران خاک جهت استفاده در کشاورزی (مانند ساخت کودهای بیولوژیک)، صنعت و پالایش آلودگی‌های محیطی

ارزشیابی درس

سایر روش‌های ارزشیابی	ارزیابی مستمر در طول ترم	امتحان پایان ترم
آزمایشگاه ۶ نمره (فایل طرح درس آن به صورت جداگانه تهیه شده است)	۹ نمره <input checked="" type="checkbox"/> در هفته اول تاریخ و سرفصل‌های امتحانات میان‌ترم تعیین خواهد شد.	(۵) نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.

سایر نکات

آدرس‌های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد:

Z.sharifi@uok.ac.ir

آدرس صفحه‌ای که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند:

<https://research.uok.ac.ir/~zsharifi/>

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

یکشنبه‌ها و سه شنبه‌ها ۱۲-۱۴

کلاس حل تمرین

تمرین‌های هر جلسه در جلسه آتی کلاس حل خواهند شد.

قوانین

حضور در کلاس اجباری است.

تکالیف

تکالیف تعیین شده کلاسی باید در محدوده زمانی مقرر تحویل شوند و گزارش کارهای آزمایشگاه هر جلسه باید جلسه بعد قبل از شروع کلاس تحویل داده شود.

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	نام سرفصل: • مقدمه: تاریخچه و چگونگی تقسیم‌بندی جانداران خاک آدرس مباحث در کتب منبع: ■ فصل ۱ از منبع ۱	-		۰/۵
۲	نام سرفصل: • کرم‌ها (خاکی، گلدانی و نماتدها) آدرس مباحث در کتب منبع: ■ صفحه ۱۹ از منبع ۱	-		۰/۵
۳	نام سرفصل: • ادامه بحث کرم‌ها و شاخه نرم‌تنان آدرس مباحث در کتب منبع: ■ صفحه ۱۹ از منبع ۱			۰/۵
۴	نام سرفصل: • بندپایان خاک آدرس مباحث در کتب منبع: ■ صفحه ۵۰ از منبع ۱			۰/۵
۵	نام سرفصل: • ادامه بحث بندپایان آدرس مباحث در کتب منبع: ■ صفحه ۵۰ از منبع ۱			۱
۶	نام سرفصل: • پروتوزوئرها آدرس مباحث در کتب منبع: ■ صفحه ۶۰ از منبع ۱			۱
۷	نام سرفصل:			۱

			<ul style="list-style-type: none"> ● باکتری‌های خاک از نظر منبع کربن و انرژی <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۷۴ از منبع ۱ 	
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● قارچ‌ها و نقش آن‌ها در حاصلخیزی و بارآوری خاک <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۹۹ از منبع ۱ 	۸
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● جلبک‌ها و سیانوباکتری‌ها و نقش آن‌ها در حاصلخیزی و بارآوری خاک <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۱۱۲ از منبع ۱ 	۹
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● اکتینومیسیت‌ها و نقش آن‌ها در حاصلخیزی و بارآوری خاک <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۱۲۳ از منبع ۱ 	۱۰
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● چرخه کربن <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۱۲۸ از منبع ۱ 	۱۱
۱		-	<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● چرخه فسفر <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۱۳۵ از منبع ۱ 	۱۲
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● چرخه گوگرد، آهن و منگنز <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صفحه ۱۳۷ از منبع ۱ 	۱۳
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● چرخه نیتروژن <p>آدرس مباحث در کتب منبع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ فصل ۳ از منبع ۲ 	۱۴
۱			<p>نام سرفصل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ادامه چرخه نیتروژن 	۱۵

			آدرس مباحث در کتب منبع: ■ فصل ۳ از منبع ۲	
۱			نام سرفصل: ● نشان دادن فیلم و اسلاید در رابطه با مباحث تدریس شده	۱۶
۱۴ نمره و ۶ نمره مربوط به آزمایشگاه خواهد بود.				