



دانشگاه گیلان

## فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
اکولوژی عمومی	کارشناسی	پرویز کرمی	سه شنبه ساعت ۱۰-۱۲	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۲ واحد نظری

محدوده علمی درس
<b>پیش نیازها</b>
ندارد
<b>هم نیازها</b>
ندارد
<b>نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره</b>
(۱) نرم افزار ---- (۲) مهارت ----
<b>روش آموزش</b>
<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (بازدید علمی) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار
<b>منابع درس</b>
(۱) اردکانی، محمد رضا. ۱۳۸۵. اکولوژی. انتشارات دانشگاه تهران. چاپ هفتم، ۳۴۰ ص. (۲) میمندی نژاد، محمد جواد. ۱۳۷۷. شالوده بوم شناسی (ترجمه) انتشارات دانشگاه تهران. چاپ هفتم، ۸۰۸ ص. (۳) آذر نیوند، حسین و آرش ملکیان (ترجمه). ۱۳۸۸. بوم شناسی مناطق بیابانی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، ۳۵۲ ص. (۴) آذر نیوند، حسین و محمد علی زارع چاهوکی. ۱۳۹۴. بوم شناسی مرتع، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، ۳۵۲ ص.

اهداف درس
<b>اهداف کلی</b>

در پایان این درس، انتظار می‌رود شما:

- (۱) بتوانید موضوع و تعاریف علم اکولوژی را بدانید؛
- (۲) با روابط عمده‌ای که در بین موجودات زنده و محیط اطرافشان وجود دارد، آشنا باشید؛
- (۳) مهم‌ترین عوامل اکولوژیکی را بشناسد و بتواند اثر هر کدام را بر روی جانداران تحلیل نمایید؛
- (۴) بتواند سیستم‌های اکولوژیک و روابط آنها را تجزیه و تحلیل نماید؛
- (۵) با انواع اکوسیستم‌ها ایران و جهان آشنایی کامل داشته باشید؛
- (۶) مسائل و مشکلات اساسی اکوسیستم‌های ایران را شناخته و بتواند درباره آنها اظهار نظر کارشناسی نمایید.

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

- (۱) به عنوان کارشناس در ارزیابی مسائل زیست محیطی، شناخت نقاط ضعف و قوت اکوسیستم‌ها و ارائه راهکارهای عملی برای رفع مسائل و مشکلات اکوسیستم‌ها نقش فعال و مؤثر داشته باشد.

ارزشیابی درس		
سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
ارزشیابی مستمر: ۳ نمره شرکت در عملیات‌های صحرایی و انجام پروژه: ۲ نمره نمرات تشویقی: ۱ نمره شامل مواردی نظیر: حضور در تمامی جلسات درس، حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو.	میان‌ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ۵ نمره در هفته اول تاریخ و سرفصل‌های امتحانات میان‌ترم تعیین خواهد شد.	(۱۰) 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

[p.karami@uok.ac.ir](mailto:p.karami@uok.ac.ir)

### ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

ساعت مراجعه و رفع اشکال در برنامه هفتگی در محل دفتر کار اینجانب قید شده است. در هفته اول کلاس ساعت رسمی مراجعه به استاد را تعیین خواهیم کرد. برای تعیین ساعت دقیق می‌توانید از طریق ایمیل با استاد هماهنگ کنید.

### کلاس حل تمرین

به فراخور زمان و نیاز کلاس، ممکن است در طول ترم جلسات حل تمرین و رفع اشکال با حضور استاد درس و یا استاد حل تمرین برگزار شود. حضور در این کلاس‌ها، مانند جلسات اصلی الزامی است. زمان و مکان تشکیل کلاس حل تمرین اعلام شود.

### قوانین

- (۱) حضور در کلاس اجباری است.  
 (۲) حضور در بازدید علمی اجباری است.  
 (۳) در کلاس استفاده از موبایل ممنوع است.

### تکالیف

هر دانشجو موظف است در بازدید علمی شرکت نموده و گزارش علمی بازدید را ارائه نماید.

### 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	<b>نام سرفصل:</b> اکوسیستم: مفاهیم، اجزاء <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> منبع ۱ فصل اول و دوم	-		۱ نمره
۲	<b>نام سرفصل:</b> اکوسیستم: طبقه‌بندی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> منبع ۱ فصل دوم	-		۱ نمره
۳	<b>نام سرفصل:</b> اکوسیستم: فرایندها <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> منبع ۱ فصل دوم			۱ نمره
۴	<b>نام سرفصل:</b> انتقال ماده و انرژی در سیستم‌های اکولوژیک: هرم‌های اکولوژیک، شبکه‌های غذایی <b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b> منبع ۱ فصل سوم			۱ نمره

۲ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>انتقال ماده و انرژی در سیستم‌های اکولوژیک: چرخه‌های آب، کربن، ازت، فسفر</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل سوم</p>	۵
۱ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>انتقال ماده و انرژی در سیستم‌های اکولوژیک: انتقال انرژی، کارایی‌های اکولوژیکی</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل سوم</p>	۶
۱ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>جمعیت و روابط متقابل موجودات: مفهوم جمعیت، مفهوم جامعه</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل چهارم</p>	۷
۲ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>جمعیت و روابط متقابل موجودات: کنش‌های مشترک، رقابت، طعمه خواری</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل چهارم</p>	۸
۲ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>جمعیت و روابط متقابل موجودات: بیماری‌ها و انگل‌ها، همزیستی، همسفرگی</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل چهارم</p>	۹
۱ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>بیوم‌ها: توندرا، تایگا،</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۲ فصل ششم</p>	۱۰
۱ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>بیوم‌ها: جنگل‌های معتدله، جنگل‌های حاره‌ای</p> <p><b>آدرس مباحث در کتب منبع:</b></p> <p>منبع ۱ فصل ششم</p>	۱۱
۱ نمره			<p><b>نام سرفصل:</b></p> <p>بیوم‌ها: جنگل‌های خشک، کوهستان علفزار، ساوان</p>	۱۲

			آدرس مباحث در کتب منبع: منبع ۱ فصل ششم	
۱ نمره			نام سرفصل: بیوم‌ها: استپ، بیابان آدرس مباحث در کتب منبع: منبع ۱ فصل ششم	۱۳
۲ نمره			نام سرفصل: بیوم‌ها: جوامع دریایی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع ۱ فصل ششم	۱۴
			نام سرفصل: بیوم‌ها: جوامع آب‌های شیرین آدرس مباحث در کتب منبع: منبع ۱ فصل ششم	۱۵

سفر علمی: بازدید از اکوسیستم‌های مختلف