

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده پرستاری زرنند

گروه مهندسی بهداشت محیط

فرم طرح درس نیمسال اول تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : اکولوژی محیط	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی	محل برگزاری: دانشکده پرستاری زرنند	مدرس:
------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-------

هدف کلی درس:

آشنائی دانشجویان با روابط اکولوژیک در محیط زیست و شناخت مبانی اکولوژی انسانی و محیط

منابع اصلی درس:

۱. Murck Barbara W (۲۰۰۵), Environmental Science (Aself- Teaching Guide), Wiley; ۱ edition.
۲. Molles [Manuel](#) (۲۰۱۵) Ecology: Concepts and Applications, McGraw-Hill Education; ۷ edition.
۳. Krebs [Charles J](#) (۲۰۰۸) Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance (۶th Edition), Pearson; ۶ edition.
۴. Walker Brian, Salt David and Reid Walter (۲۰۰۶), Resilience Thinking: Sustaining Ecosystems and People in a Changing World, Island Press; F First Edition edition.

۵. Borre Orbaek Jon, Kallenborn Roland, Tombre Ingunn, Hegseth Else .N, [Falk-Petersen](#) Stig, Hoel [Alf H](#) (۲۰۱۰) Arctic Alpine Ecosystems and People in a Changing Environment, Springer; Softcover reprint of hardcover ۱st ed. ۲۰۰۷ edition.
۶. Emberlin J.C (۱۹۸۴), Introduction To Ecology, ISBN:۰-۷۱۲۱-۰۹۶۵-X, Intl Ideas.

۷. اردکانی محمدرضا (۱۳۸۵)، اکولوژی ، انتشارات دانشگاه تهران.
۸. تایلر میلر جورج، مترجم: مخدوم فرخنده مجید (۱۳۹۰)، زیستن در محیط زیست، ، ناشر : دانشگاه تهران.
۹. مارتن جرالد، مترجمان: نژادی اطهره، خلیلی میلاد (۱۳۹۴)، اکولوژی انسانی- مفاهیم بنیادی برای توسعه پایدار، انتشارات آوای قلم.
۱۰. سیفی سیدمحمدرضا (۱۳۸۷)، اکولوژی عمومی و شناخت محیط زیست، ناشر: کلک سیمین.

۲ واحد نظری									
تاریخ شماره جلسه	ساعت جلسه	مدرس	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	تکالیف دانشجوی و درصد نمره	نحوه ارزشیابی و درصد آن
اول	۱۰-۱۲	ممتاز	تعریف اکولوژی، کلیات و نظام اکولوژیک ، انواع اکولوژی	تعریف اکولوژی، کلیات و نظام اکولوژیک ، انواع اکولوژی	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت، کتابها، پایگاه داده ها فیلم آموزشی	حضور منظم در کلاس , حضور فعال در بحث های کلاسی	

دوم			لایه های اتمسفر و مهمترین ویژگی های مربوط به آن	شناخت لایه های اتمسفر و مهمترین ویژگی های مربوط به آن	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
سوم			سیستم و انواع آن، اکوسیستم و اجزاء تشکیل دهنده آن، نظریه گایا، طبقه بندی اکوسیستم ها و بیوسنوزها، تحول بیولوژیکی	سیستم و انواع آن، اکوسیستم و اجزاء تشکیل دهنده آن، نظریه گایا، طبقه بندی اکوسیستم ها و بیوسنوزها، تحول بیولوژیکی	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
چهارم			انتقال ماده در اکوسیستم ها، زنجیره غذایی و هرمهای اکولوژیکی	انتقال ماده در اکوسیستم ها، زنجیره غذایی و هرمهای اکولوژیکی	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
پنجم			چرخه های بیوژئوشیمیایی و انواع آن (چرخه آب، چرخه های گازی، چرخه های رسوبی)	چرخه های بیوژئوشیمیایی و انواع آن (چرخه آب، چرخه های گازی، چرخه های رسوبی)	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه

	مطالب جلسه قبل	های کوتاه آموزشی							
ششم	سیکل عناصر نظیر کربن، اکسیژن، گوگرد، فسفر و ازت	سیکل عناصر نظیر کربن، اکسیژن، گوگرد، فسفر و ازت	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل			
هفتم	انتقال انرژی و نحوه تولید در اکوسیستم ها، انواع کارایی های اکولوژیکی، روش های اندازه گیری تولید اولیه و تولید ثانویه تطابق و انواع آن	انتقال انرژی و نحوه تولید در اکوسیستم ها، انواع کارایی های اکولوژیکی، روش های اندازه گیری تولید اولیه و تولید ثانویه تطابق و انواع آن	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل			
هشتم	روابط بیولوژیکی و اکولوژیکی بین موجودات زنده در طبیعت (زندگی مستقل یا بی تاثیری، همکاری متقابل، زندگی اشتراکی، همسفرگی، بازدارندگی یکطرفه، زندگی	روابط بیولوژیکی و اکولوژیکی بین موجودات زنده در طبیعت (زندگی مستقل یا بی تاثیری، همکاری متقابل، زندگی اشتراکی، همسفرگی، بازدارندگی یکطرفه، زندگی	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل			

					زندگی انگلی ، زندگی طعمه جویی یا صید و صیادی، رقابت بین گونه ای)			
	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	شناختی، عاطفی	اکولوژی محیط های مختلف (بیوم ها): جوامع زمینی ، جوامع دریایی، جوامع آب شیرین	اکولوژی محیط های مختلف (بیوم ها): جوامع زمینی ، جوامع دریایی، جوامع آب شیرین		نهم
	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	شناختی، عاطفی	کاربردهای اکولوژی محیط	کاربردهای اکولوژی محیط		دهم
	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	شناختی، عاطفی	اکولوژی انسانی	اکولوژی انسانی		یازدهم

دوازدهم			مفاهیم اولیه اکولوژی انسانی	مفاهیم اولیه اکولوژی انسانی	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
سیزدهم			جمعیت و مهمترین اختصاصات مربوط به آن (تراکم، پراکندگی، زاد و ولد، مرگ و میر، توزیع سنی جمعیت و انواع هرم های سنی ، ظرفیت زیستی، شکل رشد جمعیت رشد جمعیت و...)	جمعیت و مهمترین اختصاصات مربوط به آن (تراکم، پراکندگی، زاد و ولد، مرگ و میر، توزیع سنی جمعیت و انواع هرم های سنی ، ظرفیت زیستی، شکل رشد جمعیت و...)	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
چهاردهم			رشد نمایی جمعیت، بازخورهای مثبت و منفی، تنظیم جمعیت و اهمیت عملی بازخورها	رشد نمایی جمعیت، بازخورهای مثبت و منفی، تنظیم جمعیت و اهمیت عملی بازخورها	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
پانزدهم			محیط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، مفهوم و ارزش نمودارهای نفوس، تعیین و	محیط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، مفهوم و ارزش نمودارهای نفوس، تعیین و	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث

			سنجش نفوس، ترکیب نفوس از نظر سن، جنس و گسترش آنها و تغییر مکان آنها	(روش نوین تدریس)	ها کلیپ های کوتاه آموزشی	های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل	
شانزدهم			تاثیرات انسان بر محیط زیست (انسان و تامین انرژی، انسان و کشاورزی، انسان و منابع طبیعی، انسان و موجودات زنده، انسان و آلودگی ها، معرف های بیولوژیک، انسان و بیماری ها)	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل
هفدهم			شاخص های مرتبط با بهداشت و سلامت با لزوم ذکر شاخص های بهداشت محیط	شناختی، عاطفی	بحث گروهی سخنرانی، پرسش و پاسخ (روش نوین تدریس)	پاور پوینت، کتابها، پایگاه داده ها کلیپ های کوتاه آموزشی	حضور منظم در کلاس ، حضور فعال در بحث های کلاسی ، مطالعه مطالب جلسه قبل

نحوه ارزشیابی:

۱. امتحان کتبی میان نیمسال	۳۰٪
۲. امتحان کتبی پایان نیمسال	۷۰٪
۳.	

مقررات و انتظارات از دانشجویان:

•