



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

فرم طرح دوره (Course Plan)

دانشکده:	بهداشت	سال تحصیلی: ۰۲-۰۳	نیمسال: دوم
نام واحد: اکولوژی	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	
رشته: بهداشت محیط	مقطع: کارشناسی	ترم: ۲	
پیش نیاز: شیمی، فیزیک و میکروبی شناسی عمومی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	مسئول درس: دکتر شاهمرادی	

هدف کلی^۱: از دانشجویان انتظار می رود که در پایان این درس با روابط اکولوژیک محیط زیست و شناخت مبانی اکولوژی انسانی و محیط آشنا شود.

پیامدهای یادگیری (Learning Outcome)

(*) محیطه ها مشخص شود. شناختی، روانی حرکتی و نگرشی)

در پایان دوره دانشجو باید قادر باشد:

حیطه شناختی:

دانشجو باید بتواند کلیات اکولوژی، اکوسیستم، زنجیره های غذایی، هرم های اکولوژیکی و روابط بین آنها را شرح دهد.

محیط آموزشی

▪ فضای مجازی (سامانه نوید)

▪ کلاس درس (حضور)

آموزش دهنده/ آموزش دهندگان

▪ دکتر بهزاد شاهمرادی

منابع اصلی درس

1. Molles Manuel. (2015). Ecology: Concepts and Applications, McGraw Hill. New York
2. Borre Orbaek Jon, Kallenborn Roland, Tombre Ingunn, Hegseh Else, Falk-Petersen Stig, and Hoel Alf. (2010). Arctic Alpine Ecosystems and People in a Changing Environment. Springer

¹ Aim

ارزیابی^۲

▪ ارزیابی تکوینی^۳

- نوع آزمون: پرسش و پاسخ و امتحان میان ترم
- زمان برگزاری: ابتدای هر جلسه
- تاثیر بر نمره آزمون نهایی: دارد

▪ ارزیابی پایانی^۴ :

- نوع آزمون: آزمون کتبی (تشریحی و چهار گزینه ای)
- زمان برگزاری: پایان ترم
- نحوه محاسبه نمره پایانی: آزمون کتبی، ۱۵ نمره و پروژه ارائه کلاسی ۲ نمره، میان ترم ۳ نمره
- حداقل نمره قبولی: ۱۰

مقررات

- با توجه به برگزاری جلسات به صورت حضوری، دانشجویان باید در صورت برگزاری کلاس به صورت مجازی، در سامانه تیک مربوط به هر جلسه را در همان روز مشخص شده بزنند. در ضمن انجام تکالیف مشخص شده الزامی است. دانشجویان قبل از استاد باید در کلاس حضور داشته و از خاموش بودن موبایل خویش اطمینان حاصل کنند.

² Assessment

³ Formative

⁴ Summative

رئوس مطالب

ردیف	سرفصل مطالب	تاریخ ارائه	نحوه ارائه	منابع درسی	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
۱	مقدمه و کلیات	جلسه ۱	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	
۲	موضوع و تعاریف علم اکولوژی	جلسه ۲	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۳	اکوسیستم (تعریف، اجزای آن، طبقه بندی)	جلسه ۳	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۴	اکوسیستم (تأثیر حاشیه ای، تحول بیوسنوزها و جانشینی)	جلسه ۴	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۵	انتقال ماده در اکوسیستم، انواع هرم‌های اکولوژیکی، انواع چرخه‌ها	جلسه ۵	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۶	انتقال انرژی و نحوه تولید، انواع کارایی اکولوژیکی، روش اندازه‌گیری تولید	جلسه ۶	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۷	اصول و مفاهیم مربوط به جمعیت، مفهوم جامعه و مشخصات بیوسنوز	جلسه ۷	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۸	تنوع زیستی، کنش‌ها	جلسه ۸	پاورپوینت	نشریه‌های برنامه و بودجه	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۹	انواع واکنش‌های اکولوژیکی	جلسه ۹	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۰	مفهوم عامل اکولوژیکی، طبقه بندی عوامل و انواع آن	جلسه ۱۰	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۱	پدیده ال نینو و مباحث مربوط به تکامل	جلسه ۱۱	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۲	آشنایی با اکولوژی محیط‌های مختلف	جلسه ۱۲	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۳	اکوسیستم‌های کشاورزی و دریایی	جلسه ۱۳	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۴	اکولوژی انسانی (مفاهیم و اثرات انسان بر محیط زیست)	جلسه ۱۴	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۵	انواع انرژی و روابط انسان با ابعاد محیط زیست	جلسه ۱۵	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده
۱۶	انسان و آلودگی‌ها	جلسه ۱۶	پاورپوینت	در بالا ذکر شده	لپتاپ/تبلت	با انجام تکالیف داده شده

استاد تدوین کننده: دکتر بهزاد شاهمرادی مدیر گروه: دکتر مهدی صفری معاون آموزشی دانشکده: دکتر کمال الدین عابدی