



طرح درس ترمی

<p>درس: تکامل موجودات زنده نیمسال دوم ۱۳۹۸-۱۳۹۹</p> <p>دانشکده: علوم پایه گروه آموزشی: زیست‌شناسی سلولی و مولکولی</p> <p>* نام درس: تکامل موجودات زنده * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - علوم سلولی و مولکولی</p> <p>* محل برگزاری: مجازی به دلیل شرایط کرونایی * پیش‌نیاز: ژنتیک پایه</p> <p>* روز و ساعت برگزاری: شنبه ۱۰:۳۰-۰۸:۳۰؛ دوشنبه ۱۷:۳۰-۱۵:۳۰ (شناور ولی هر هفته تشکیل می‌شود) تعداد واحد: ۳</p>	
<p>نام مسئول درس:</p> <p>مهدی گلستانی‌نسب</p>	<p>تلفن: ۰۹۲۰۳۳۰۲۵۸۲</p> <p>روزهای تماس: همه روزه</p>
<p>E-mail: mgolestaninasab@semnan.ac.ir; mgolestaninasab@gmail.com</p>	
<p>هدف کلی درس:</p> <p>آشنایی با نیروهای رانش تکامل و سازوکارهای تغییر و تحول موجودات زنده، فرآیند شکل‌گیری زمین و مولکول‌های آلی</p>	
<p>اهداف اختصاصی درس</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- آشنایی با مفهوم تکامل ۲- آشنایی با نحوه پیدایش حیات روی کره زمین ۳- مرور تاریخچه علم تکامل و نظریات تکاملی ۴- آشنایی با شواهد تکامل ۵- مروری بر مفاهیم تکاملی مانند انتخاب طبیعی، گونه و گونه‌زایی، انتخاب جنسی، جغرافیای زیستی، تبارزایی و هم‌تکاملی ۶- دیدگاه اسلام در خصوص تکامل 	
<p>منابع اصلی درس</p> <ul style="list-style-type: none"> • Futuyama, D. (2017) <i>Evolution</i>. 4th Edition. • Ridley, M. (2004) <i>Evolution</i>. 3rd Edition. <p>• فرگشت و ژنتیک، بهنام محمدپناه، ۱۳۸۹.</p> <p>• اصول جامع جانورشناسی هیکن، جلد ۱ و ۲، ترجمه گروهی زیر نظر دکتر جمشید درویش</p>	
<p>ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:</p> <p>الف) در طول دوره ... چهار امتحان میان‌ترم شامل ۱- مقدمه ۲- مکاتب تکاملی، انتخاب طبیعی و انتخاب جنسی ۳- مفاهیم گونه و گونه‌زایی ۴- ۱- جغرافیای زیستی، تبارزایی و هم‌تکاملی برگزار می‌شود. بارم: بارم امتحان میان‌ترم ۲۰ نمره</p> <p>ب) پایان دوره.. به دلیل برگزاری مجازی، ارزشیابی به صورت مستمر خواهد بود. در صورت ضرورت به برگزاری امتحان پایانی، تغییرات لازم به اطلاع دانشجویان خواهد رسید.</p> <p>پ) سمینار اختیاری: ۱+۲ نمره</p> <p>ت) نمره فعالیت کلاسی: ۱ نمره</p> <p>شامل پاسخ به سوالات طرح شده حین بحث در کلاس یا ارائه مرور مطالب جلسه قبل در ابتدای هر جلسه</p>	

عنوان

هفته

[دو جلسه]

مقدمه‌ای بر تکامل و ضرورت مطالعه تکامل	۱
پیدایش جهان و تعریف حیات	۲
تاریخچه علم تکامل، مکاتب تکاملی قبل از داروین	۳
نظریه تکاملی داروین، نظریه ترکیبی جدید	۴
شواهد تکامل: تکامل خرد، شواهد مولکولی، ریختی و فسیلی	۵
نظریه انتخاب طبیعی	۶
تکامل جنسی: تکامل جنیست و مقایسه تولیدمثل جنسی و غیرجنسی، سازوکارهای انتخاب جنسی	۷
جغرافیای زیستی و تکامل	۸
مفاهیم گونه، مدل‌های گونه‌زایی	۹
تبارزایی، کلادیستیک، ساعت‌های مولکولی	۱۰
هم‌تکاملی و مثال‌های مربوط به آن	۱۱
فسیل‌شناسی و تکامل	۱۲
تاریخچه حیات: تاریخ تکاملی جانوران	۱۳
تاریخچه حیات: تاریخ تکاملی گیاهان	۱۴
علم تکامل و جامعه و دیدگاه اسلام درباره تکامل	۱۵
ارائه سمینارهای کلاسی	۱۶