

نام فارسی درس: ساختار و تنوع جانوری

نام انگلیسی درس: Animal Structure and Diversity

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

تعداد ساعت: ۴۸

نوع درس: تخصصی

پیشنیاز: ندارد

آموزش تکمیلی: دارد (سفر علمی + سمینار)

هدف درس:

هدف این درس آشنائی دانشجویان دوره کارشناسی رشته زیست شناسی با تمام شاخه های اصلی بی مهرگان و مهره داران مشتمل بر ریخت شناسی، تکوین، رفتار، بوم شناسی و تکامل این تاکسون ها با تکیه بر ارتباطات تکاملی است.

سرفصل درس:

- ۱- شکل گیری کره زمین و حیات در آن - تکامل حیات در زمین و دوره های زمین شناسی
- ۲- تئوری های انتخاب طبیعی - تکامل خرد - تکامل کلان
- ۳- ادامه تئوری های انتخاب طبیعی - تکامل خرد - تکامل کلان
- ۴- موجود زنده، گیاه، جانور، قارچ، باکتری، ویروس، پروتست، تعاریف (تفاوتها و شباهتها)
- ۵- تک یاختگان، اشاره به نمونه های آزاد و انگلی
- ۶- اشاره به مراحل رشد و تشکیل لایه های جنینی و دسته بندی جانوران بر طبق آن
- ۷- اشاره به تسهیم و مورد استفاده آن در رده بندی گروه های جانوری و اهمیت آن
- ۸- تنوع زیستی و اهمیت آن
- ۹- طرح بدن - تشکیل حفره ها
- ۱۰- تقارن - تعریف - مثال
- ۱۱- رده های مختلف جانوری و اهمیت آن در رده بندی گروه ها
- ۱۲- ارتباط پروتوزوا و متازوا
- ۱۳- تعریف متازوا - رده بندی



۱۴- اسفنجها- پلاکوزوآ

۱۵- مرجانیان (Cnidaria) - شانه‌داران (Ctenophora)

۱۶- بیولوژی تولید مثل در جانوران با تقارن دو جانبی، سلوم و تشکیل آن، دهان اولیه‌ها

(Protostomia) و دهان ثانویان (Deutrostomia)

۱۷- کرم‌های پهن و نمرتین‌ها- مثال از هر گروه و اهمیت آنها در زندگی انسان

۱۸- نرمتان

۱۹- روتیفرها- نماتودها

۲۰- کرم‌های حلقوی

۲۱- ارتباط کرم‌های حلقوی و بندپایان

۲۲- بندپایان- اختصاصات- رده‌بندی- مثالهایی از هر گروه

۲۳- خارپوستان

۲۴- طنابداران بی مهره - ارتباط بی مهرگان و مهره داران

۲۵- طنابداران- تعریف- پیدایش- رده‌بندی

۲۶- ماهیها- اختصاصات آنها

۲۷- دوزیستان- اختصاصات آنها

۲۸- خزندگان- اختصاصات آنها

۲۹- پرندگان- اختصاصات آنها

۳۰- پستانداران- اختصاصات آنها

۳۱- جنبه‌های کاربردی جانورشناسی



منابع:

1. Taggart, S. and Star, E. (2012) Biology, the unity and diversity. 12th Edition. Brooks/Cole, Cengage Learning.
2. Star, C., Evers, C. and Star, L. (2011) Biology, Concepts and Applications. Brooks/Cole, Cengage Learning.
3. Hikman, C.P., Roberts, L.S., Keen, S.L., Larson, A., Anson, H. and Eisenhour, D.J. (2008) Integrated principles of zoology. 14th Edition. McGraw-Hill, Higher Education.
4. Solomon, E.P., Berg, L.R. and Martin, D.W. (2005) Biology. 8th Edition. Thomson, Brooks/Cole.