

نام فارسی درس: آزمایشگاه زیست شناسی جانوری

نام انگلیسی درس: Animal Biology Laboratory

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

تعداد ساعت: ۳۲

نوع درس: تخصصی

پیشنیاز: دارد (همزمان با درس زیست شناسی جانوری)

آموزش تکمیلی: دارد (سفر علمی + کارگاه + آزمایشگاه)

هدف درس:

هدف این درس آشنائی دانشجویان دوره کارشناسی رشته زیست شناسی با گروه های شاخص بی مهرگان و مهره داران و آشنایی با اندام ها و دستگاه های سازنده حیاتی بدن برخی از مهره داران بصورت عملی می باشد.

سرفصل درس:

۱- مطالعه اسفنج ها و مرجان ها (ماکروسکوپی)

۲- مطالعه انواع کرم ها (آشنایی با ساختار ظاهری آنها)

۳- مطالعه نمایندگانی از نرم تنان

۴- مطالعه نمایندگانی از بندپایان

۵- تشریح قورباغه

۶- تشریح قلب گوسفند

۷- تشریح مغز گوسفند

۸- بررسی نمونه های موجود در ایران و مطالعه در موزه جانورشناسی

۹- فیزیولوژی خون: همولیز و آهن خون، شمارش گلبولی، تهیه بلورهای تایشمن از نمونه خون، مشاهده طیف خون

۱۰- فیزیولوژی قلب: ثبت حرکات قلب، اثر حرارت و pH بر عملکرد قلب، بررسی عملکرد بافت پیس میکر قلب و گره های قلبی، و مشاهده گردش خون

۱۱- فیزیولوژی گوارش: شناسایی ترکیبات شیر، تجزیه کیفی بزاق، شناسایی ترکیبات بزاق



۱۲- فیزیولوژی دفع: تجزیه کیفی ادرار و شناسایی ترکیبات ادراری، سنجش مقدار کلر در نمونه ادرار

این درس نیاز به ۳ روز مطالعه صحرائی دارد.

منابع:

۱. سویز، ک.د. و شولت، پ.م. (۱۳۹۰) مبانی فیزیولوژی جانوری، ترجمه رضایوف، آ.، زارع چاهوکی، آ.، شیرازی زند، ز. و مقدسی، س.پ.، جلد اول. انتشارات فاطمی.
2. Lytle, C.F. (2000) General Zoology: Laboratory guide. McGrawHill. Boston, 371p.
3. King, G.M. and Custance, D.R.N. (1982) Colour Atlas of Vertebrate Anatomy: An integrated text and dissection guide. Blackwell Scientific Pub. Oxford, 131p.
5. Barret, K.E., Barman, S.M. and Boitano, S. (2012) Ganong's Review of Medical Physiology, 24th Edition. McGraw-Hill Companies, Inc.

