عنوان درس به فارسی: **فیزیولوژی جانوری** عنوان درس به انگلیسی: **Animal physiology**	ردیف درس: ۶	تعداد واحد: ۲ تعداد ساعت: ۴۸	نوع واحد: **تخصصی**	۱ واحد نظری ۱ واحد عملی	دروس پیش‌نیاز: **جانورشناسی**
	آموزش تکمیلی عملی: دارد ■ ندارد ☐ سفر علمی ☐ کارگاه ☐ آزمایشگاه ■ سمینار ☐				

هدف درس: آشنایی دانشجویان با اصول و مبانی فیزیولوژی جانوری و به طور خاص مباحث مربوط به ماهی‌ها و سایر موجودات آبزی.

رئوس مطالب:

نظری:

متابولیسم و انرژی (میزان متابولیسم، ذخیره انرژی، میزان متابولیسم و اندازه بدن، هزینه انرژی)؛ فیزیولوژی تغذیه (اعضاء گوارش جانوران مهره دار؛ اجزاء غذا (چربی، هیدرات‌کربن، پروتئین، هضم و جذب و دفع))؛ فیزیولوژی تنفس (اصول فیزیکی تنفس- اندامهای تنفسی؛ تنفس جلدی؛ تنفس برانشی؛ تنفس ششی)؛ فیزیولوژی دستگاه گردش خون (اصول کلی؛ دستگاه گردش خون بی‌مهرگان، مهره‌داران و ماهیان؛ حمل گاز تنفسی؛ حمل گاز CO_2)؛ تنظیم بدن و نقش غشا سلول در تنظیم فشار اسمزی و یونها در محیط های آبی و خاکی؛ نقش مایعات بدنی؛ آداپته شدن به شرایط آب اقیانوسها، آب شور و شیرین؛ فیزیولوژی دستگاه تناسلی؛ فیزیولوژی مهاجرت؛ فیزیولوژی دفع؛ دستگاه دفع ادرار (کلیه).

عملی:

تشریح و معرفی دستگاه‌های بدن (ترجیحاً آبزی)؛ اصول تهیه بافت و معرفی دستگاه‌ها و لوازم مربوطه؛ تهیه فیکساتیو، خونگیری و تهیه گسترش خونی؛ رنگ‌آمیزی و مشاهده لام زیر میکروسکوپ.

روش ارزیابی (درصد):

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
-	۲۰	۸۰	-

منابع:

- فتح‌پور، ح. و وحدتی، ا. ۱۳۶۴. فیزیولوژی جانوری، سازش و محیط. انتشارات دانشگاه اصفهان. ۱۳۶۴.
- Moyes, C.D. & Schulte. P.M. 2008. Principles of physiology. Pearson Benjamin Cummiungs. San Francisco, CA: Pub.
- Schmidt-Nielsen, K. 1994. Animal physiology: adaptation and environment. Cambridge University Press.