

عنوان درس به فارسی: ماهی شناسی عمومی عنوان درس به انگلیسی: General ichthyology	ردیف درس: ۸	تعداد واحد: ۲ تعداد ساعت: ۶۴	نوع واحد: تخصصی	۲ واحد نظری ۱ واحد عملی	دروس پیش نیاز: جانورشناسی
آموزش تکمیلی عملی: <input checked="" type="checkbox"/> دارد <input type="checkbox"/> ندارد مفر عملی: <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> سمینار					



هدف درس: آشنایی دانشجویان با مبانی و اصول ماهی شناسی.

رتوس مطالب:

نظری:

مطابداران و مهره داران؛ تاریخچه ماهی شناسی؛ اهمیت و ارزش ماهی در تغذیه و صنعت؛ شکل بدن ماهیان؛ باله های ماهی؛ پوست و رنگ بدن ماهیان؛ ساختمان پوست؛ مقایسه ساختمان پوست در دهان گردان، ماهیان غضروفی و استخوانی؛ رنگ بدن ماهیان؛ انواع سلول های رنگی بدن ماهیان؛ فلس ها؛ تعریف فلس؛ نوع فلس (صفحه ای، کاسموئیدی، لوزی، دایره ای و شانه ای)؛ اسکلت ماهیان غضروفی و استخوانی؛ ستون مهره ها؛ مجسمه ماهیان غضروفی و استخوانی؛ اسکلت اندام های حرکتی؛ عضلات؛ حرکت کردن؛ شنا؛ عضو الکتریکی؛ دستگاه عصبی؛ مغز و نخاع؛ اندام های حسی، لامسه، اندام های چشایی، اندام بویایی، اندام شنوایی و تعادل، اندام بینایی؛ دستگاه گوارش؛ حفره دهان، حفره دهان و دندان ها، معده و روده ها و غدد ضمیمه تغذیه ماهیان؛ قلب و دستگاه گردش خون؛ عروق اصلی بدن، سیستم لنفاوی، خون، مایع بافتی و اعضای تشکیل دهنده خون، طحال؛ دستگاه تنفس؛ انواع دستگاه تنفس در ماهیان، ساختمان یک آبشش، اسپیراکولوم و عمل آن؛ کیسه شنا؛ ساختمان و وظایف آن؛ دستگاه دفع؛ کلیه های انواع ماهیان آب شیرین و شور، دفع و تنظیم اسمزی؛ اندام های تناسلی؛ انواع تولیدمثل؛ دستگاه تولیدمثل؛ مختصری درباره محیط زیست ماهیان؛ انتشار ماهیان؛ روش های تعیین سن در ماهیان؛ اندام های مولد نور.

عملی:

توپوگرافی بدن ماهیان (سر، سینه، دم)؛ تشریح دستگاه عصبی در ماهیان مختلف؛ تشریح دستگاه گوارش در ماهیان مختلف؛ تشریح دستگاه دفع در ماهیان مختلف؛ تشریح دستگاه گردش خون در ماهیان مختلف؛ تشریح دستگاه تولیدمثل در ماهیان مختلف؛ تشریح اندام های حسی (اندام تعادل)؛ مقایسه عضلات و استخوان ها در گونه های مختلف؛ مقایسه انواع کیسه های شنا در ماهیان.

روش ارزیابی (درصد):

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
-	۳۰	۷۰	-

منابع:

- ستاری، م. ۱۳۸۵. ماهی شناسی. جلد اول. انتشارات نقش مهر.

- Kapoor, B.g., Khanna, B., 2004. Ichthyology handbook. Springer-verlag.

- Helfman, S.G., 2008. The diversity of fishes: biology, evolution and ecology. Blackwell.