



مصوبه شورای آموزشی دانشگاه ارومیه در خصوص بروزرسانی سرفصل

درس: تولید غذای زنده

رشته: تکثیر و پرورش آبزیان

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

سرفصل بروزرسانی شده درس «تولید غذای زنده» در رشته تکثیر و پرورش آبزیان دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته با اکثریت آراء در جلسه مورخ ۱۴۰۴/۰۱/۳۱ به تصویب رسید.

- این سرفصل از تاریخ تصویب لازم الاجرا است.
- سرفصل بروزرسانی شده از تاریخ تصویب جایگزین سرفصل قبلی درس می شود.
- هر نوع تغییر در سرفصل درس مجاز نیست مگر آن که به تصویب شورای آموزشی دانشگاه برسد.



دکتر سجاد چهرگانی
معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه



دکتر جواد علیزاده
مدیر برنامه ریزی و سنجش آموزش دانشگاه

مسئول بروزرسانی سرفصل درس «تولید غذای زنده»:

عضو هیات علمی دانشگاه	نام و نام خانوادگی
دانشگاه ارومیه	دکتر نصراله احمدی فرد

الف: عنوان درس به فارسی: تولید غذای زنده		
عنوان درس به انگلیسی:	Live Food Culture	نوع درس
دروس پیش نیاز:	-	پایه ☐ نظری ☐
دروس هم نیاز:	-	تخصصی الزامی ☒ عملی ☐
تعداد واحد:	۲ (۱+۱)	تخصصی اختیاری ☐ نظری-عملی ☒
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه / رساله / پایان نامه ☐
		مهارتی-اشتغال پذیری ☐

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی ☐ آزمایشگاه ☒ سمینار ☐ کارگاه ☐ موارد دیگر:

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با منابع مختلف غذای زنده قابل استفاده در آبرزی پروری و روش های تولید اقتصادی آنها

سرفصل ها:

نظری:

- ۱- نقش غذای زنده در توسعه آبرزی پروری با تاکید بر پرورش گونه های جدید آبزیان پرورشی
- ۲- بررسی نیازهای تغذیه ای دوران لاروی آبزیان مختلف پرورشی و اهمیت مدیریت استفاده از غذاهای زنده مختلف در تغذیه آنها
- ۳- زنجیره غذایی و اهمیت تولیدکنندگان و فتوسنتزکنندگان در منابع آبی
- ۴- شناسایی، پرورش، ارزش غذایی و مصرف ریز جلبک ها، روتیفر، آرتمیا، کلادوسرها از جمله دافنی، کپه پود، گاماروس و انواع کرم ها در تغذیه آبزیان
- ۵- بررسی اهمیت و روش های مختلف غنی سازی غذاهای زنده
- ۶- اهمیت شناسایی منابع جدید غذای زنده در تغذیه آبزیان

عملی:

- ۱- روش های آزمایشگاهی پرورش ریز جلبک ها، آماده سازی وسایل فیزیکی، شیمیایی، طرز کشت و نگهداری آنها
- ۲- روش های آزمایشگاهی کشت روتیفرها، آشنایی با مراحل تکثیر آرتمیا و روش های کشت و تغذیه آن در آزمایشگاه
- ۳- روش های دکپسوله کردن سیست آرتمیا در آزمایشگاه، طرز تهیه محلول های غنی ساز و روش های غنی سازی غذای زنده
- ۴- طرز تغذیه نوزادان ماهی بوسیله غذاهای زنده

روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال	-
آزمون میان ترم	۱۵ درصد
آزمون پایانی	۸۵ درصد

منابع علمی پیشنهادی:

۱. احمدی فرد، نصراله. ۱۳۹۵. روتیفرها (جمع آوری، شناسایی و کشت). انتشارات دانشگاه ارومیه، ۳۰۷ صفحه

2. Lavens, P. and Sorgeloos, P., 1996. Manual on the production and use of live food for aquaculture. FAO, Rome.
3. Støttrup, J. and McEvoy, L. eds., 2008. *Live feeds in marine aquaculture*. John Wiley & Sons. Uk.