

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: کشاورزی و منابع طبیعی رشته: تکثیر و پرورش آبزیان گرایش: تکثیر و پرورش آبزیان مقطع: دکتری تخصصی

نام درس: تکثیر و پرورش ماهیان دریایی تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: -

نام مدرس: مهدی شمسایی مهرجان تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه □

هدف کلی درس:

رئوس مطالب	
هفته اول	معرفی ماهیان دریایی و ویژگی های آن ها و تفاوت ماهیان دریایی با آب شیرین
هفته دوم	مقایسه ساختار اسمزی و تغییرات اسمزی سلول ها در ماهیان دریایی و آب شیرین
هفته سوم	معرفی گونه های قابل پرورش در میان ماهیان دریایی
هفته چهارم	معرفی گونه های قابل پرورش در میان ماهیان دریایی
هفته پنجم	معرفی تخم و ساختار آن در ماهیان دریایی و مقایسه آن با ماهیان آب شیرین
هفته ششم	بررسی رسیدگی جنسی در ماهیان دریایی و جنسیت در آن ها
هفته هفتم	مولدسازی برای عملیات تکثیر ماهیان دریایی
هفته هشتم	مولدسازی برای عملیات تکثیر ماهیان دریایی
هفته نهم	معرفی ویژگی تخم گشایی و سالن های تکثیر ماهیان دریایی
هفته دهم	مقایسه سالن تکثیر ماهیان دریایی و میکو
هفته یازدهم	بررسی زیستگاه ها و مکان های طبیعی تکثیر ماهیان دریایی
هفته دوازدهم	بررسی روند تکثیر و پرورش ماهی حلوا سفید
هفته سیزدهم	بررسی روند تکثیر و پرورش ماهی هامور
هفته چهاردهم	بررسی روند تکثیر و پرورش ماهیان باس
هفته پانزدهم	بررسی روند تکثیر و پرورش تون ماهیان
هفته شانزدهم	بررسی روند تکثیر و پرورش خامه ماهی

نوعه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

منابع مطالعاتی:

حسینی شکرابی، س.پ. و شمسایی مهرجان، م. ۱۳۹۴. ماهیان دریایی (تکثیر، پرورش و مدیریت بهداشتی). انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

Lucas, J. S., & Southgate, P. C. (2012). Aquaculture: Farming aquatic animals and plants. John Wiley & Sons.

Tucker Jr, J. W. (2012). Marine fish culture. Springer Science.

Perumal, S., Thirunavukkarasu, A. R., & Pachiappan, P. (2015). Advances in Marine and Brackishwater Aquaculture.