

**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 سخت پوستان      **تعداد واحد نظری:** ۱      **تعداد واحد عملی:** ۱      **عنوان درس پیشنهادی:** -

**نام مدرس:** هومن رجبی اسلامی / مهدی شمسایی مهرجان      **تمام وقت** ■ **نیمه وقت** □ **مدعو** □      **محل برگزاری:** کلاس ■ **آزمایشگاه** □

**هدف کلی درس:**

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه ای بر انواع میگوها، لابسترها و خرچنگ در آبرزی پروری
هفته دوم	معرفی انواع شاه میگو و خرچنگ های دراز آب شیرین
هفته سوم	معرفی انواع لابسترها و نحوه پرورش آن ها
هفته چهارم	زیست شناسی خرچنگ دراز آب شیرین و آناتومی آن
هفته پنجم	تعیین جنسیت، رسیدگی و بلوغ و تکثیر شاه میگوی آب شیرین و لابسترها در طبیعت
هفته ششم	روش های مختلف انکوباسیون تخم شاه میگوی آب شیرین در سالن های تکثیر
هفته هفتم	مراحل جنینی و لاروی شاه میگوی آب شیرین
هفته هشتم	ویژگی های استخرهای پرورشی و محیط پرورش شاه میگوی آب شیرین
هفته نهم	وضعیت تولید سخت پوستان در ایران و معرفی زیستگاه ها و مناطق تولید آن ها
هفته دهم	روند بلوغ، تکثیر طبیعی و پرورش شاه میگوی آب شیرین در طبیعت
هفته یازدهم	رفتارهای تغذیه ای و غذاهای شاه میگو آب شیرین در محیط پرورشی
هفته دوازدهم	جیره های غذایی تجاری و طبیعی میگو آب شیرین و لابسترها
هفته سیزدهم	روش های مختلف صید و فرآوری شاه میگو آب شیرین و لابسترها
هفته چهاردهم	تهیه مکمل های معدنی برای جیره پرورش شاه میگوی آب شیرین
هفته پانزدهم	تهیه مکمل های رنگدانه ای برای جیره پرورش شاه میگوی آب شیرین
هفته شانزدهم	مشکلات و نقاط ضعف صنعت تولید شاه میگو آب شیرین

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

**نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویی در طی دوره:**

سمینار تخصصی مرتبط با سرفصل های درس  
**منابع مطالعاتی:**

حسینی شکرابی، س.پ.، عمادی، ح. و شمسایی مهرجان، م. ۱۳۸۹. لابسترها (بیولوژی، پرورش، مدیریت و ارزیابی ذخایر). انتشارات علمی آبزیان.

Wickins, J. F., & Lee, D. O. C. (2008). Crustacean farming: ranching and culture. John Wiley & Sons.