

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل اول

دانشکده	منابع طبیعی و علوم دریایی	گروه	فرآوری محصولات شیلاتی
گرایش	فرآوری محصولات شیلاتی	مقطع	دکتری
نام درس	ترکیبات زیست فعال در آبزیان	نوع درس	پایه ☐ نظری ☒ تخصصی ☒ عملی ☐ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	مهدی طبرسا
دروس پیش نیاز	-	تلفن دفتر کار	۰۱۱۴۴۹۹۸۱۵۱
دروس هم نیاز	-	پست الکترونیک	m.tabarsa@modares.a.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی دانشجویان با ترکیبات زیست فعال در آبزیان و اهمیت آنها در جنبه های مختلف مباحث شیلاتی

✓ رؤس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	تاریخچه استفاده از ترکیبات زیست فعال	
جلسه دوم	واژه شناسی، اهمیت و روند استفاده از ترکیبات طبیعی	
جلسه سوم	طبقه بندی حلال ها استخراج براساس سمیت و چارچوب های مدنظر در انتخاب حلال ها	
جلسه چهارم	استخراج جامد- مایع ترکیبات زیست فعال (روش ها و ویژگی ها)	
جلسه پنجم	روش های تخلیص و جداسازی ترکیبات زیست فعال: کروماتوگرافی ستونی ۱	
جلسه ششم	روش های تخلیص و جداسازی ترکیبات زیست فعال: کروماتوگرافی ستونی ۲	
جلسه هفتم	روش های تخلیص و جداسازی ترکیبات زیست فعال: فناوری های غشایی	
جلسه هشتم	روش های نوین در استخراج ترکیبات زیست فعال	
جلسه نهم	کربوهیدرات های زیست فعال آبزیان و مشتقات آنها: بخش ۱	
جلسه دهم	کربوهیدرات های زیست فعال آبزیان و مشتقات آنها: بخش ۲	
جلسه یازدهم	پروتئین ها و پپتیدهای زیست فعال آبزیان: بخش ۱	
جلسه دوازدهم	پروتئین ها و پپتیدهای زیست فعال آبزیان: بخش ۲	
جلسه سیزدهم	چربی های زیست فعال آبزیان	
جلسه چهاردهم	رنگدانه های زیست فعال آبزیان	
جلسه پانزدهم	ترکیبات پلی فنولی، آلکالوئید ها و پلی فنول ها: بخش ۱	
جلسه شانزدهم	ترکیبات پلی فنولی، آلکالوئید ها و پلی فنول ها: بخش ۲	

✓ منابع:

1. Hayes ,M .(۲۰۱۱) .Marine Bioactive Compounds: Sources, Characterization and Applications .Springer US. هلند:
2. Marine Carbohydrate-Based Compounds with Medicinal Properties. (2021). سوئیس: MDPI AG.
3. Bioactive Extraction and Application in Food and Nutraceutical Industries. (2024). آلمان: Springer US.