

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیلی دوم

دانشکده	منابع طبیعی و علوم دریایی	گروه	علوم و مهندسی شیلات
گرایش	فرآوری محصولات شیلاتی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	فرآورده‌های با ارزش افزوده شیلاتی	نوع درس	پایه ☐ نظری ☒ تخصصی ☒ عملی ☐ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲ واحد نظری	نام استاد	سید فخرالدین حسینی
دروس پیش‌نیاز	ندارد	تلفن دفترکار	۸۱۶۲
دروس هم‌نیاز		پست الکترونیک	hosseinisf@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی دانشجویان با فرآورده‌های دارای ارزش افزوده حاصل از آبزیان و جنبه‌های مختلف آنها از جمله گونه‌های مختلف مورد استفاده، فرآورده‌های تولید مختلف، شرایط استحصال و ارزش تجاری این فرآورده‌ها
۲.
۳.

✓ رئوس 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	نگاهی بر تولید جهانی مصرف آبزیان	
جلسه دوم	ضرورت و اهمیت استفاده مجدد از ضایعات شیلاتی	
جلسه سوم	معرفی فرآورده‌های غذای بازسازی شده و انواع آن	
جلسه چهارم	معرفی گوشت چرخ شده و سوریمی ماهی	
جلسه پنجم	ارزیابی‌های حسی جهت سنجش تازگی فرآورده‌های آبزیان	
جلسه ششم	حلال‌سازی ایزوالکتریک جهت بازیابی پروتئین‌ها از ضایعات آبزیان	
جلسه هفتم	بازیابی چربی‌های از ضایعات آبزیان (با تاکید بر اسیدهای چرب امگا-۳)	
جلسه هشتم	معرفی پروتئین هیدرولیز شده (FPH) و روش‌های استخراج آن از ضایعات آبزیان	
جلسه نهم	خواص و کاربرد پروتئین هیدرولیز شده آبزیان در صنایع غذایی و آرایشی بهداشتی	
جلسه دهم	معرفی پپتیدهای زیست‌فعال و روش‌های تولید و تخلیص آن	
جلسه یازدهم	پپتیدهای ضد میکروب (AMPs) و مکانیزم‌های عملکردشان	
جلسه دوازدهم	کنسانتره پروتئین ماهی (FPC) و ویژگی‌های آن	
جلسه سیزدهم	استخراج آنزیم‌ها از ضایعات آبزیان و معرفی انواع و کاربرد آن‌ها	
جلسه چهاردهم	کلاژن و ژلاتین پوست ماهی و کاربردهای غذا دارویی و پزشکی آرایشی آن	
جلسه پانزدهم	کیتین، کیتوسان و مشتقات‌شان از اسکلت سخت پوستان و نرم‌تنان	
جلسه شانزدهم	معرفی سایر ترکیبات زیست‌فعال قابل استخراج از آبزیان (سایونین‌ها، فیتواسترول‌ها، مواد معدنی، فیکوبیلی پروتئین‌ها، بروموفنول‌های دریایی)	

✓ روش ارزشیابی:

میان ترم (۲۰٪) - پایان ترم (۸۰٪)

✓ منابع :

۱. راهنمای تولید محصولات با ارزش افزوده از آبزیان (صنعتی - خانگی)، انتشارات دانشگاه تهران.

۲. Utilization of fish waste

۳. The Seafood Industry: Species, Products, Processing, and Safety