

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	بهداشت و مسمومیت محصولات شیلاتی	نوع درس	پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☒ عملی ☒ اختیاری ☒ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۱ واحد عملی (آموزش تکمیلی عملی و آزمایشگاه)	نام استاد	سید فخرالدین حسینی
دروس پیش‌نیاز	ندارد	تلفن دفتر کار	۸۱۶۲
دروس هم‌نیاز		پست الکترونیک	hosseinisf@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی دانشجویان با مباحث مربوط به بهداشت فرآورده‌های شیلاتی و عوامل مسمومیت‌زا و راه‌های شناسایی و کنترل آن‌ها
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	بهداشت مواد غذایی و الزامات اولیه آن	
جلسه دوم	مسمومیت و عفونت غذایی	
جلسه سوم	مفهوم بهداشت در محصولات شیلاتی	
جلسه چهارم	معرفی عمده‌ترین باکتری‌های فساد فرآورده‌های آبزیان	
جلسه پنجم	میکروبیولوژی غذاهای دریایی (محصولات تازه، نگهداری شده در یخچال و منجمد)	
جلسه ششم	فرآوری و اثرات آن بر میکرو فلور ماهی	
جلسه هفتم	معرفی بسته‌بندی اتمسفر اصلاح شده (MAP)	
جلسه هشتم	معرفی باکتری‌های فاسدکننده ماهی تازه (سودوموناس، شوانلا، فوتوباکتریوم)	تعیین بار میکروبی ماهی تازه در آزمایشگاه
جلسه نهم	میکروبیولوژی غذاهای دریایی پخته شده	
جلسه دهم	فساد غذاهای دریایی دودی شده و نمک سود شده	سنجش بار میکروبی ماهی دودی شده طی نگهداری در یخچال
جلسه یازدهم	آشنایی با اصول، وسایل کار و تجهیزات اولیه در آزمایشگاه میکروب شناسی	آموزش اصول اولیه در آزمایشگاه میکروب شناسی
جلسه دوازدهم	آشنایی با انواع محیط‌های کشت میکروبی	تهیه محیط کشت در آزمایشگاه
جلسه سیزدهم	انواع روش‌های کشت میکروبی (کشت ۴ مرحله‌ای، کشت چمنی)	انجام کشت خطی در آزمایشگاه
جلسه چهاردهم	تعیین حساسیت ضد میکروبی (آنتی‌بیوگرام) و انواع روش‌های آن	انجام تست آنتی‌بیوگرام
جلسه پانزدهم	معرفی روش انتشار دیسک جهت اندازه گیری قطر هاله عدم رشد	انجام تست دیسک در آزمایشگاه

جلسه شانزدهم	معرفی آلاینده‌های محیطی غذاهای دریایی مانند فلزات سنگین، دی‌اکسین‌ها ها، مواد معدنی، فیکوبیلی پروتئین‌ها، بروموفنول‌های دریایی)	تعیین فلزات سنگین در بافت فیله ماهی
--------------	--	--

✓ روش ارزشیابی:

میان ترم (۲۰٪) - پایان ترم (۸۰٪)

✓ منابع:

۱. میکروبیولوژی ماهی و غذاهای دریایی، انتشارات موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور.
۲. Handbook of Seafood Quality, Safety and Health Applications
۳. Microbiology handbook: fish and seafood