



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

نام درس: بهداشت و ایمنی آبریان کد درس: مقطع: دکتری

گروه آموزشی: شیلات

تعداد واحد نظری: ۲ تعداد واحد عملی: - نوع درس (جبرانی، پایه، اصلی، تخصصی، عمومی، ...): تخصصی

ساعات تدریس کلاس در هفته (طبق سرفصل): ۲ ساعت

جدول زمانی موضوعات درس مطابق با سرفصل مصوب دوره و ورودی:

جلسه آموزشی	موضوع
هفته اول	تکامل و ایمنی در آبریان
هفته دوم	بافت های ایمنی در آبریان
هفته سوم	ایمنی اختصاصی و غیر اختصاصی
هفته چهارم	پادتن ها و ایمنی خاطره
هفته پنجم	تاثیرات فیزیولوژیک ایمنی
هفته ششم	محرك های ایمنی
هفته هفتم	مواد همراه ایمنی یا ادجوانت ها در آبری پروری
هفته هشتم	سرکوب کننده های سیستم ایمنی
هفته نهم	استرس، سندرم GAS و ایمنی در آبریان
هفته دهم	ژنتیک و ایمنی در آبریان
هفته یازدهم	سنجش ایمنی در آبریان
هفته دوازدهم	ارتباط ایمنی و سن، عوامل محیطی تاثیرگذار در ایمنی
هفته سیزدهم	انواع واکسن ها، واکسیناسیون و روش های تولید واکسن
هفته چهاردهم	ایمنی مقایسه ای در مهره داران
هفته پانزدهم	روش های تولید و شناخت پروبیوتیک ها
هفته شانزدهم	ایمنی در سخت پوستان

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

نمره	زمان	شیوه (تشریحی، چهار جوابی، ...)
۵ نمره		تشریحی، تستی و پرسش کلاسی
۱۵ نمره		تستی
آزمون پایان ترم		



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

※ منابع مطالعاتی:

ایمنی ماهی و سخت پوستان، دکتر سلطانی

ایمنی شناسی در ماهی، دکتر علیشاهی

Fish Medicine, Stock
Fish Pathology, Roberts

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی: حمید محمدی آذر

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس: سید محمد موسوی

تاریخ و امضاء: