



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

مقطع: کارشناسی ارشد

کد درس:

نام درس: میکروبیولوژی محیط های آبی

گروه آموزشی: شیلات

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

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	تنوع میکروبی اکوسیستم های آبی (مباحث کلی، تنوع زیستی در اکوسیستم های آب شیرین و دریایی، شبکه های غذایی در محیط های آبی)
هفته دوم	اثرات شرایط فیزیوشیمیایی بر جوامع میکروبی محیط های آبی
هفته سوم	جلبک ها به عنوان بخش عمده زیستوده میکروبی در محیط های آبی (تشخیص تاکسونومیک و مولکولی، اندازه، شکل و موسیلاژ سطحی)
هفته چهارم	جلبک ها (فعالیت ها در محیط های آبی)
هفته پنجم	جلبک ها (استراتژی های بقا و تنوع زیستی در جوامع جلبکی)
هفته ششم	باکتری ها (بخش اصلی میکروارگانیسم های هتروتروفیک در سیستم های آبی و تنوع در محیط های آبی) ۱
هفته هفتم	باکتری ها (بخش اصلی میکروارگانیسم های هتروتروفیک در سیستم های آبی و تنوع در محیط های آبی) ۲
هفته هشتم	باکتری ها (بخش اصلی میکروارگانیسم های هتروتروفیک در سیستم های آبی و تنوع در محیط های آبی) ۳
هفته نهم	برهم کنش های ژنتیکی
هفته دهم	فعالیت های متابولیک
هفته یازدهم	جمعیت های باکتریایی و تولید کنندگی محیط آبی
هفته دوازدهم	روابط متقابل باکتری ها و فیتوپلانکتون ها
هفته سیزدهم	ویروس ها در محیط های آبی
هفته چهاردهم	پارازیت های اصلی در محیط های آبی
هفته پانزدهم	قارچ ها و موجودات شبه قارچ در محیط های آبی به عنوان ساپروفیت ها و پارازیت ها
هفته شانزدهم	فعالیت های چرا (Grazing) در محیط های آبی، یوتروفیکاسیون، پاسخ جوامع میکروبی به سطوح بالای مواد مغذی در محیط آبی

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

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



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

※ منابع مطالعاتی:

Freshwater Microbiology: Biodiversity and dynamic interactions of microorganisms in aquatic environment (Sige, 2005)

Environmental Microbiology (Mitchell, 2010)

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: