

عنوان درس به فارسی: بوم‌شناسی میکروبی در اکوسیستم‌های آبی	ردیف درس: ۲-۴	تعداد واحد: ۲ تعداد ساعت: ۳۲	نوع واحد: تخصصی گرایش	۲ واحد نظری	دروس پیش‌نیاز: ندارد
عنوان درس به انگلیسی: Microbial ecology in aquatic ecosystems	آموزش تکمیلی عملی: دارد ☐ مقر علمی ☐	ندارد ☐ آزمایشگاه ☐	ندارد ☒ سمینار ☐		

هدف درس: آشنایی دانشجویان با ویژگی‌های اکولوژیک جوامع میکروبی در محیط‌های آبی

رئوس مطالب:

نظری:

میکروبیولوژی اکوسیستم‌های آبی و اهمیت آن، مروری بر چرخه مواد و شبکه غذایی در اکوسیستم‌های آبی، میکروب‌ها در اکوسیستم‌های اولیه، نقش میکرو ارگانیسم‌ها در آب و روابط آن با فاکتورهای محیطی (درجه حرارت، شوری، گازهای محلول و غیره)، رابطه مواد آلی و باکتری‌ها در اکوسیستم‌های آبی، چرخه نیتروژن در رسوبات، میکروبیولوژی و میکروارگانیسم‌های دریایی و آب شیرین، آرایه‌های میکروبی در اکوسیستم‌های آبی و ویژگی‌های آنها (باکتری‌ها، قارچ‌ها، جلبک‌ها، پروتوزواها، ویروس‌ها)، همزیستی‌های میکروبی (همزیستی‌های باکتریایی، جلبکی و زوکستتلا)، میکروارگانیسم‌ها در خورها و نقش آنها، کنترل منابع پویایی باکتریایی در دریا، جنبه‌های اکولوژیکی و اقتصادی میکروبیولوژی آبی.



روش ارزیابی (درصد):

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی
-	۱۰	۹۰

منابع:

- Wood, E.J.F. 1967. Microbiology of oceans and estuaries. Elsevier publishing company.
- Kirchman, D. L. 2008. Microbial ecology of the oceans. Wiley-Blackwell.