



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

مقطع: کارشناسی ارشد

نام درس: هیدروبیولوژی تکمیلی

کد درس:

گروه آموزشی: شیلات

تعداد واحد نظری: ۲ واحد تعداد واحد عملی: واحد 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	مبانی و مفهوم هیدروبیولوژی
هفته دوم	انواع محیط های آبی
هفته سوم	آشنایی با فتوسنتز و روش های برآورد آن
هفته چهارم	آشنایی با نیازهای محیطی و تغذیه ای فیتوپلانکتون ها
هفته پنجم	بررسی عوامل اثر گذار بر تولید
هفته ششم	آشنایی با مفاهیم توالی و بر همکنش فیتوپلانکتون ها بر یکدیگر
هفته هفتم	مصرف کنندگی
هفته هشتم	بررسی زنجیره های غذایی
هفته نهم	بررسی عوامل تاثیر گذار بر انتقال انرژی در زنجیره های غذایی
هفته دهم	آشنایی با نقش و اهمیت باکتریها در زنجیره های تولید
هفته یازدهم	آشنایی با شاخص های برآورد کیفیت آب
هفته دوازدهم	خود پالایی اکوسیستم های آبی
هفته سیزدهم	آشنایی با بیواندیکاتورهای زیستی در آبهای مختلف
هفته چهاردهم	آشنایی با انواع بیوم های زیستی و اهمیت آنها در هیدروبیولوژی
هفته پانزدهم	بررسی اثرات زیست محیطی پرورش در قفس
هفته شانزدهم	یوتریفیکاسیون

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

شيوه (تشریحی، چهار جوابی، ...)	زمان	نمره	
ارائه کلاسی		۵ نمره	آزمون میان ترم، فعالیت های کلاسی و ...
تشریحی		۱۵ نمره	آزمون پایان ترم

*منابع مطالعاتی:

کتاب هیدروبیولوژی: مریم شاپوری

کتاب هیدروبیولوژی: اکبر نصراله زاده

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی: حمید محمدی آذر

نام و نام خانوادگی استاد درس: حمید محمدی آذر

تاریخ و امضاء:

تاریخ و امضاء: