



دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس

نام درس: هیدروشیمی کد درس: مقطع: کارشناسی

گروه آموزشی: شیلات

تعداد واحد نظری: ۱ واحد تعداد واحد عملی: ۱ واحد نوع درس (جبرانی، پایه، اصلی، تخصصی، عمومی، ...): تخصصی

ساعات تدریس کلاس در هفته (طبق سرفصل): ۳ ساعت

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

جلسه آموزشی	موضوع
هفته اول	مقدمه ای بر هیدروشیمی و اهمیت آن
هفته دوم	ویژگیهای فیزیکوشیمیایی آب
هفته سوم	خواص آبهای زیرزمینی و جاری
هفته چهارم	سختی آب و تقسیم بندی آن
هفته پنجم	آشنایی با ترکیبات ازته و نقششان بر آبزیان
هفته ششم	نقش و اهمیت اکسیژن در آب
هفته هفتم	آشنایی با روش های افزایش اکسیژن محلول
هفته هشتم	شوری و هدایت الکتریکی آب
هفته نهم	ترکیبات مسموم کننده در آب و نحوه ارزیابی آن ها
هفته دهم	قانون مینیمم در خصوص املاح
هفته یازدهم	اثرات آهن در آب بر آبزیان
هفته دوازدهم	اشکال مختلف کربن و ذخیره آنها در آب
هفته سیزدهم	اهمیت اکسیژن در محیط های آبی
هفته چهاردهم	قلیائیت آب
هفته پانزدهم	تعریف پی اچ و ارتباط با آن با سمیت سایر املاح آب
هفته شانزدهم	نقش و عملکرد فسفات در محیط های آبی

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

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

*منابع مطالعاتی:

کتاب مبانی مدیریت کیفی آب: عباس اسماعیلی ساری

*واحد عملی درون سوله خیس دانشگاه به صورت پرورش ماهی به مدت ۳ ماه همراه با پایش روزانه فاکتورهای کیفی آب با روش رنگ سنجی و آنالیز آماری داده ها صورت می گیرد.

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی: حمید محمدی آذر

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس: حمید محمدی آذر

تاریخ و امضاء: