|  |  |
| --- | --- |
| **\*رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت محیط -کارشناسی** | **\* نام و شماره درس: میکرو بیولوژی محیط** |
|  **\*محل برگزاری: کلاس15** | **\*روز و ساعت برگزاری: شنبه -12-10** |
|  **\*تعداد و نوع واحد(نظری/عملی):1 واحد نظری** |
|  **\*دروس پیش نیاز: پاتوبیولوژی** |
| **\* تلفن و روزهای تماس:**  | **\*نام مسئول درس: دکتر عباس خدابخشی** |
| **\*آدرس Email:** **khodabakhshi16@gmail.com** | **\*آدرس دفتر: \*آدرس دفتر: دانشکده بهداشت،**  |

|  |
| --- |
| **\*هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با موجودات ذره بینی آب و فاضلاب، شناخت اصول و مبانی میکرو بیولوژی کاربردی**  |
|  |

|  |
| --- |
| **\*منابع اصلی درس( عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس-در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)** |
|  **1AWWA موجودات مزاحم در آب تشخیص و تصفیه، ترجمه دکتر کامیار یغمائیان و خاره فیض بخش واقف انتشارات دیباگران تهران****2- میکرو بیولوژی فاضلاب گابریل بیتون ف ترجمه دکتر سید حسین میر هندیو دکتر مهناز نیک آئین انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران1383****3-Raina. M.Maier,Ian L.pepper, Charles. P. Gerba Environmental Microbiology1998, Academic Press.****4-APHA,AWWA,WEF<UK(1998)Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater20 edition USA.** |
|  |
| **\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوطه به هر ارزشیابی:الف) در طول دوره ب) امتحان پایان دوره :**  |
|  | **عنوان** | **ساعت** | **تاریخ** | **جلسه** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **مرور کلیات میکرو بیولوژی و معرفی میکرو ارکانیزم های مهم در محیط زیست.** | **12-10** | **27/6/400** | **1** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **باکتریهای موجود در آب-بیماری های باکتریایی مرتبط با آب و فاضلاب –ویروسهای منطقله توسط آب و.....کرمها تک یاخته هاو....** | **12-10** | **3/7/400** | **2** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **طبقه بندی میکرو ارگانیزم ها از نظر متابولیکی و.........** | **12-10** | **10/7/400** | **3** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **قارچها و جلبک ها در فاضلاب و کنترل آنها** | **12-10** | **17/7/400** | **4** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **شاخص های میکروبی و آزمایشهای باکتریو لوزیکی آب** | **12-10** | **24/7/400** | **5** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **اصول کاربرد میکروبیولوژی در محیط زیست** | **12-10** | **1/8/400** | **6** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **تئوری تصفیه بیولوژیکی در سیستم های تصفیه بیولوژیکی مانند لجن فعال و....**  | **12-10** | **8/8/400** | **7** |
| **مرور مطالب جلسه قبل** | **تئوری تصفیه بیولوژیکی در سیستم های تصفیه بیولوژیکی-به طریقه بیهوازی** | **12-10** | **15/8/400** | **8** |

**🞯سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان :**