

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان چهار محال و بختیاری

**طرح دوره دروس نظری و عملی Course Plan**

**نام درس: میکروبیولوژی نظری: نيمسال اول1403-1402**

**دانشکده :بهداشت گروه آموزشی :مهندسی بهداشت محیط**

* **مشخصات درس:**

|  |  |
| --- | --- |
| **نام و شماره درس: میکروبیولوژی نظری** | **روز و ساعت برگزاری—دوشنبه -12-10** |
| **رشته و مقطع تحصيلی :کارشناسی** | **محل برگزاری-کلاس 4** |
| **تعداد و نوع واحد (نظری) :1** | **-** |
| **دروس پيش نياز:میکروب شناسی عمومی** | **-** |
| **مسوول درس: دکتر خدابخشی** | **-** |
| **اطلاعات تماس مسئول درس:**دانشکده بهداشت- [khodabakhshi16@gmail.com-](mailto:khodabakhshi16@gmail.com-) 33334251 | |

* **هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):**

1. **.آشنایی دانشجویان با میکروارگانیسم های محیط زیست،**
2. **آشنایی دانشجویان با موجودات ذره بینی آب و فاضلاب،**
3. **شناخت اصول و مبانی میکرو بیولوژی کاربردی**

* **اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی**):

1. **.نقش میکروارگانیسم ها در چرخه های حیات**
2. **روشهای نمونه برداری نگهداری .و شناخت میکروارگانیسم ها**
3. **.عوامل موثر بر رشد این موجودات**

* **منابع درس:**

**1 AWWA 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 ارزشيابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشيابی:** امتحان کتبی، ، حضور و غیاب،
* **روش های تدریس:** در جدول زمانبندی ارائه درس نیز به روش های تدریس به صورت اختصاصی اشاره شود.

**مسئولیت های فراگیران:**

**سياست مسئول دوره در خصوص برخورد با غيبت و تاخير دانشجویان:** **به ازای هر جلسه غیبت 1 نمره کسر می گردد.وبرابر مقررات آموزش رفتار خواهد شد.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جدول زمان بندی ارائه درس** | | | | | | |
| **آمادگی لازم دانشجويان قبل از شروع کلاس** | **روش تدریس** | **مدرس** | **عنوان** | **ساعت** | **تاريخ** | **رديف** |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | مرور کلیات میکرو بیولوژی و معرفی میکرو ارکانیزم های مهم در محیط زیست. | 10-8 | جلسه اول |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | باکتریهای موجود در آب-بیماری های باکتریایی مرتبط با آب و فاضلاب –ویروسهای منطقله توسط آب و.....کرمها تک یاخته هاو.... | 10-8 | جلسه دوم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | طبقه بندی میکرو ارگانیزم ها از نظر متابولیکی و......... | 10-8 | جلسه سوم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | قارچها و جلبک ها در فاضلاب و کنترل آنها | 10-8 | جلسه چهارم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | شاخص های میکروبی و آزمایشهای باکتریو لوزیکی آب | 10-8 | جلسه پنجم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | اصول کاربرد میکروبیولوژی در محیط زیست | 10-8 | جلسه ششم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | تئوری تصفیه بیولوژیکی در سیستم های تصفیه بیولوژیکی مانند لجن فعال و.... | 10-8 | جلسه هفتم |  |
| مرور مطالب جلسه قبل | سخنرانی- مشارکت فعال | دکتر خدابخشی | تئوری تصفیه بیولوژیکی در سیستم های تصفیه بیولوژیکی-به طریقه بیهوازی | 10-8 | جلسه هشتم |  |