|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام درس ( به فارسی): میکروبیولوژی مولکولی | | مقطع تحصیلی:کارشناسی | |
| English Title: Molecular Microbiology | | نیمسال ارائه: دوم 1401 تعداد واحد( ساعت): 2 (32) | |
| استاد درس و تهیه کننده طرح درس: آمنه الیکائی | | | |
| منابع درسی: cellular Microbiology,bacterial pathogenesis: molecular mechanism | | | امکانات آموزشی مورد نیاز: تخته، ویدئو پروژکتور لپ تاپ |
| اهداف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مکانیسم های مولکولی تشکیل ساختار های میکروبی و اهمیت آن ها در پاتوژنز  اهداف رفتاری و نقش آفرینی: | | | |
| جلسات درس | سرفصل تدریس شده در هر جلسه درس نظری یا عملی دانشکدۀ علوم زیستی | | |
| 1 | آشنایی با سختارمولکولی دیواره سلولی و نحوه سنتز آن در گرم مثبت ها | | |
| 2 | بررسی ساختار مولکولی دیواره سلولی در گرم منفی ها | | |
| 3 | آشنایی با انواع PBP ها و انواع OMP | | |
| 4 | بررسی ساختار مولکولی و تشکیل تاژه و عملکرد آن در پاتوژنز | | |
| 5 | بررسی مولکولی ساختار گلیکوگالیکس ها و عملکرد آنها در پاتوژنز | | |
| 6 | بررسی مولکولی ساختار پیلی و تار و عملکرد آنها در پاتوژنز | | |
| 7 | میان ترم مرور بخش اول و رفع اشکال | | |
| 8 | بررسی سیستم های چپرونی در پروکاریوت ها | | |
| 9 | بررسی سیستم های ترشحی عمومی در پروکاریوت ها | | |
| 10 | بررسی سیستم های ترشحی اختصاصی در پروکاریوت ها تیپ 1و 2 | | |
| 11 | بررسی سیستم های ترشحی اختصاصی در پروکاریوت ها تیپ 3و4 | | |
| 12 | بررسی سیستم های ترشحی اختصاصی در پروکاریوت ها تیپ 5و6 | | |
| 13 | بررسی سیستم های ترشحی اختصاصی در پروکاریوت ها تیپ 7و8 | | |
| 14 | مرور و رفع اشکال قسمت دوم | | |
| 15 |  | | |
| 16 |  | | |
| 17 |  | | |
| 18 |  | | |
| 19 |  | | |
| 20 |  | | |
| 21 |  | | |
| 22 |  | | |
| 23 |  | | |
| 24 |  | | |
| 25 |  | | |
| 26 |  | | |
| 27 |  | | |
| 28 |  | | |
| 29 |  | | |
| 30 |  | | |
| 31 |  | | |
| 32 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شیوه ارزشیابی** | | | |
|  | **زمان اجرا** | **بارم نمره** | **شرح** |
| بازدید |  |  |  |
| کوئیز | دوهفته یکبار | 2 | در طول ترم پرسش کتبی و شفاهی انجام می شود. |
| تکلیف |  |  |  |
| آزمون میان ترم | هفته اول خرداد | 8 | بخش اول درس آزمون گرفته خواهد شد |
| آزمون پایان ترم | تیرماه | 10 | بخش دوم آزمون گرفته خواهد شد |
| مباحث امتیازی | طول ترم | 2 | سوالات خاص و منتخب از دانشجویان پرسیده می شود تا با منابع خارج از درس پاسخ را ارائه دهند. |