

|   |                                  |                                |
|---|----------------------------------|--------------------------------|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی   |                                  | نوع درس: نظری -                |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                             |                                  | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر         |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳                                      |                                  | ترم: ۴                         |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده                                    |                                  |                                |
| عنوان (عناوین) درس: کلیات ویروس شناسی                               |                                  |                                |
| ۱   |                                  |                                |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با علم ویروس شناسی، تاریخچه و واژه های آن |                                  |                                |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):   |                                  |                                |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                      |                                  |                                |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                  |                                  |                                |
| اجزای درس و شیوه اجرا   |                                  |                                |
| نوع حیطه  | مدت زمان                         | محتوا                          |
|   | ۱۰ دقیقه                         | معارف                          |
|   | ۲۰ دقیقه                         | تاریخچه ویروس شناسی            |
|   | ۵۰ دقیقه                         | تعریف ویروس، کلیات ویروس شناسی |
|   | ۳۰ دقیقه                         | خاستگاه ویروس ها               |
| منبع درس:   |                                  |                                |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)             |                                  |                                |
| chapters: 29-44   |                                  |                                |
| مدت زمان ارزشیابی:  | • نحوه ارزشیابی درس: پرسش و پاسخ |                                |

**فرم طرح درس**

|  |                                   |   |
|--|-----------------------------------|---|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی  |                                   | نوع درس: نظری -                                 |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                              |                                   | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر                          |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳                                       |                                   | ترم: ۴  |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده                                     |                                   |   |
| عنوان (عناوین) درس: خصوصیات ویروس ها                                 |                                   |   |
| ۲  |                                   |   |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با علم ویروس شناسی ، تاریخچه و واژه های آن |                                   |   |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):  |                                   |   |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                       |                                   |   |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                   |                                   |   |
| اجزای درس و شیوه اجرا  |                                   |   |
| نوع حیطه   | مدت زمان                          | محتوا   |
|  | ۲۰ دقیقه                          | خصوصیات انواع تقارن هندسی ویروسها               |
|  | ۵۰ دقیقه                          | اجزای ساختمان و ژنوم ویروسها                    |
|  | ۳۰ دقیقه                          | پریون، ویروئید ویروس های ناقص                   |
|  | ۱۰ دقیقه                          | تاثیر عوامل مختلف فیزیکی و شیمیایی بروی ویروسها |
| منبع درس:  |                                   |   |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)              |                                   |   |
| chapters: 29-44  |                                   |   |
| مدت زمان ارزشیابی:   | • نحوه ارزشیابی درس : پرسش و پاسخ |   |

**فرم طرح درس**

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی   |                                  | نوع درس: نظری -                              |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی   |                                  | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر                       |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳  |                                  | ترم: ۴                                       |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده  |                                  |  |
| عنوان (عناوین) درس: طبقه بندی   |                                  |  |
| ۳   |                                  |  |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با علم طبقه بندی ویروس های بیماریزا                     |                                  |  |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):   |                                  |  |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                                    |                                  |  |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                                |                                  |  |
| اجزای درس و شیوه اجرا   |                                  |  |
| نوع حیطه  | مدت زمان                         | محتوا  |
|   | ۱۰ دقیقه                         | طبقه بندی ویروسها                            |
|   | ۲۵ دقیقه                         | خصوصیات مهم خانواده های مختلف ویروسی DNA دار |
|   | ۲۵ دقیقه                         | خصوصیات مهم ویروس های بیماریزا DNA دار       |
|   | ۲۵ دقیقه                         | خصوصیات مهم خانواده های مختلف ویروسی RNA دار |
|   | ۲۵ دقیقه                         | خصوصیات مهم ویروس های بیماریزا RNA دار       |
| منبع درس:   |                                  |  |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)<br><b>chapters: 29-44</b> |                                  |  |
| مدت زمان ارزشیابی:  | • نحوه ارزشیابی درس: پرسش و پاسخ |  |

**فرم طرح درس**

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی                                     |                                  | نوع درس: نظری -                                  |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                         |                                  | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر                           |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳                                  |                                  | ترم: ۴   |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده                                |                                  |  |
| عنوان (عناوین) درس: پاتوژنز و مراحل آن                          |                                  |  |
| ۴   |                                  |  |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با انتقال، تکثیر، بیماریزایی ویروس ها |                                  |  |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):   |                                  |  |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                  |                                  |  |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد              |                                  |  |
| اجزای درس و شیوه اجرا   |                                  |  |
| نوع حیطة  | مدت زمان                         | محتوا  |
|   | ۲۰ دقیقه                         | مراحل تکثیر ویروس ها                             |
|   | ۵۰ دقیقه                         | بیماریزایی و حالت های بیماری در ویروس ها         |
|   | ۲۰ دقیقه                         | راههای انتقال ویروسها                            |
|   | ۲۰ دقیقه                         | راههای دفاع میزبان در مقابله با بیماریهای ویروسی |
| منبع درس:   |                                  |  |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)         |                                  |  |
| chapters: 29-44   |                                  |  |
| مدت زمان ارزشیابی:  | • نحوه ارزشیابی درس: پرسش و پاسخ |  |

فرم طرح درس

|  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی  |                                   | نوع درس: نظری -  |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                                      |                                   | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر                                       |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳   |                                   | ترم: ۴   |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده   |                                   |  |
| عنوان (عناوین) درس: انکوویروسها و آنتی ویرال ها                              |                                   |  |
| ۵  |                                   |  |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مکانیسم سرطان زایی ویروس ها و داروهای ضد ویروسی |                                   |  |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):  |                                   |  |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                               |                                   |  |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                           |                                   |  |
| اجزای درس و شیوه اجرا  |                                   |  |
| نوع حیطة   | مدت زمان                          | محتوا  |
|  | ۳۰ دقیقه                          | ارتباط ویروسها با سرطانها                                    |
|  | ۱۰ دقیقه                          | مکانیسم سرطان زایی ویروس ها                                  |
|  | ۵۰ دقیقه                          | داروهای ضد ویروسی ، مکانیسم اثر هر کدام از داروهای ضد ویروسی |
|  | ۲۰ دقیقه                          | انواع واکسن های ضد ویروسی و راههای جلوگیری از انتقال         |
| منبع درس:  |                                   |  |
| <b>28<sup>th</sup>, Jawetz's Medical Microbiology (2020)</b>                 |                                   |  |
| <b>chapters: 29-44</b>   |                                   |  |
| مدت زمان ارزشیابی:   | • نحوه ارزشیابی درس : پرسش و پاسخ |  |

فرم طرح درس

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی                               |                                   | نوع درس: نظری -  |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                   |                                   | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر                                       |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳                            |                                   | ترم: ۴   |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده                          |                                   |  |
| عنوان (عناوین) درس:                                       |                                   |  |
| ۶   |                                   |  |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روشهای تشخیصی در ویروس شناسی |                                   |  |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):                                   |                                   |  |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی            |                                   |  |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد        |                                   |  |
| اجزای درس و شیوه اجرا                                     |                                   |  |
| نوع حیطة  | مدت زمان                          | محتوا  |
|   | ۲۰ دقیقه                          | اصول کلی تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای ویروسی                   |
|   | ۲۰ دقیقه                          | طرز نمونه گیری از نمونه های عفونی ویروسی ، انتقال، کشت سلولی |
|   | ۳۰ دقیقه                          | روش های تشخیص میکروسکوپییک ، سرولوژیک و مولکولی ویروسها      |
|   | ۳۰ دقیقه                          | روش های تلقیح به کشت، تخم مرغ جنین دار و حیوان آزمایشگاهی    |
| منبع درس:   |                                   |  |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)   |                                   |  |
| chapters: 29-44   |                                   |  |
| مدت زمان ارزشیابی:  | • نحوه ارزشیابی درس : پرسش و پاسخ |  |

**فرم طرح درس**

|  |                                   |   |
|--|-----------------------------------|---|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی  |                                   | نوع درس: نظری -   |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                                    |                                   | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر  |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳   |                                   | ترم: ۴  |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده   |                                   |   |
| عنوان (عناوین) درس:<br>۷   |                                   |   |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با علم ویروس شناسی                               |                                   |   |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):  |                                   |   |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                             |                                   |   |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                         |                                   |   |
| اجزای درس و شیوه اجرا  |                                   |   |
| نوع حیطة   | مدت زمان                          | محتوا   |
|  | ۲۰ دقیقه                          | علائم مهم بالینی بیماری هایی که توسط اعضاء خانواده ویروسی ایجاد می شود  |
|  | ۳۰ دقیقه                          | اپیدمیولوژی عفونت های مهمی که توسط اعضاء خانواده ویروسی ایجاد می شود    |
|  | ۶۰ دقیقه                          | بیماریهایی که توسط ویروسهای موجود در خانواده های مهم ویروسی ایجاد میشود |
| منبع درس:  |                                   |   |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)<br>chapters: 29-44 |                                   |   |
| مدت زمان ارزشیابی:   | • نحوه ارزشیابی درس : پرسش و پاسخ |   |

**فرم طرح درس**

|   |                                   |                                     |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی                                     |                                   | نوع درس: نظری -                     |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                         |                                   | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر              |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳                                  |                                   | ترم: ۴                              |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده                                |                                   |                                     |
| عنوان (عناوین) درس: بیماریها                                    |                                   |                                     |
| ۸   |                                   |                                     |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان بیماری های خانواده های ویروسی DNA دار |                                   |                                     |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):   |                                   |                                     |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                  |                                   |                                     |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد              |                                   |                                     |
| اجزای درس و شیوه اجرا   |                                   |                                     |
| نوع حیطة  | مدت زمان                          | محتوا                               |
|   | ۴۰ دقیقه                          | بیماری ویروسی هپاتیت A,B,C,D,E      |
|   | ۲۰ دقیقه                          | پاپیلوما ویروس ها و پولیوما         |
|   | ۴۰ دقیقه                          | هرپس، آدنو ویروس ها و پارو ویروس ها |
|   | ۱۰ دقیقه                          | پاکس ویروس ها و مانکی پاکس          |
| منبع درس:   |                                   |                                     |
| 28 <sup>th</sup> ,Jawetz's Medical Microbiology (2020)          |                                   |                                     |
| chapters: 29-44   |                                   |                                     |
| مدت زمان ارزشیابی:  | • نحوه ارزشیابی درس : پرسش و پاسخ |                                     |



**فرم طرح درس**

|  |          |                        |
|--|----------|------------------------|
| نام درس (واحد): ویروس شناسی  |          | نوع درس: نظری -        |
| مقطع / رشته فراگیران: علوم پایه - پزشکی                                    |          | تعداد فراگیران: ۵۳ نفر |
| سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۰۳   |          | ترم: ۴                 |
| مدرس: دکتر مجتبی فتاحی عبدی زاده   |          |                        |
| عنوان (عناوین) درس: بیماریها   |          |                        |
| هدف کلی: آشنایی دانشجویان با بیماری های خانواده های ویروسی RNA دار         |          |                        |
| اهداف رفتاری (اختصاصی):  |          |                        |
| روش آموزش: سخنرانی همراه با اسلاید و کار گروهی                             |          |                        |
| ابزار و رسانه های آموزشی: ویدئو پروژکشن و وایت برد                         |          |                        |
| اجزای درس و شیوه اجرا  |          |                        |
| محتوا  | مدت زمان | نوع حیطة               |
| رتروویروسها، (HIV, HTLV)   | ۳۰ دقیقه |                        |
| کرونا ویروس ها، رنو و کالیسی   | ۱۵ دقیقه |                        |
| ارتو میکسوویروسها، پیکورنا، رینو و پارامیکزوویروسها                        | ۵۰ دقیقه |                        |
| آریو ویروسها، فیلو، رابدو و بونیا ویروسها                                  | ۱۵ دقیقه |                        |
| منبع درس:  |          |                        |
| 28 <sup>th</sup> , Jawetz's Medical Microbiology (2020)<br>chapters: 29-44 |          |                        |
| نحوه ارزشیابی درس: پرسش و پاسخ   |          | مدت زمان ارزشیابی:     |