**(جلسه اول: ساختمان و خواص ویروسها)**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):خانم دکتر عطایی**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

شامل شرح و توضیح ساختمان ویروس ها ، انواع تقارن در ساختمان ویروس ها مفاهیم پایه در ساختمان ویروس ها و اجزاء آن ، ونیز مروری بر تاریخچه ویروس شناسی است.

**هدف کلي:**

آشنایی دانشجویان با تاریخچه ویروس ها ، ساختمان و خواص آن ها .

**اهداف رفتاری جلسه اول:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* تاریخچه شناسایی و کشف ویروس ها را ذکر نماید. ( هدف شناختی) - ویروس های متفاوت را توضیح دهد.
* مفاهیم پایه در ساختمان ویروس ها را توضیح دهد. (هدف شناختی) - انواع گلیکوپروتئین های غشاء را ذکر کرده و شرح دهد.
* انواع تقارن در ویروس ها را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ساختمان غشاء در ویروس ها را شرح دهد. (هدف شناختی)

- شیوه بسته بندی اسید نوکلئیک را شرح دهد. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه1**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
| 20 | تاریخچه ویروس شناسی | مروری بر تاریخچه کشف و شناسایی ویروس ها | سخنرانی ، پرسش و پاسخ | پایان دوره |
| 100 | ساختمان ویروس ها | مفاهیم پایه ضروری در ساختمان ویروس هاتقارن در ساختمان ویروس هاغشاء ویروس و انواع گلیکوپروتئین های غشاءبسته بندی اسید نوکلئیک | سخنرانی ، پرسش و پاسخ | پایان دوره |

**(جلسه دوم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه دوم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه2**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه سوم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه سوم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه3**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه چهارم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه چهارم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه4**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه پنجم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه پنجم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه5**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه ششم: ویروس تشخیصی)**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):خانم دکتر اسقایی**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

در علم ویروس شناسی تشخیص بیماریهای ویروسی در انسانها جایگاه ویژه دارد. یک دانش آموخته ویروس شناسی بایستی تکنیک مهم و به روز علم ویروس شناسی را بداند و بتواند از تجهیزات آزمایشگاهی برای جداسازی ویروس یا تشخیص بیماری ویروسی در نمونه های مختلف بهره ببرد.

**هدف کلي:**

آشنایی با انواع روشهای شناسایی ویروس در آزمایشگاه های تحقیقاتی و تشخیص طبی

**اهداف رفتاری جلسه ششم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* انواع روش های سرولوژی تشخیصی آنتی ژن ویروس و آنتی بادی های مربوطه را شرح دهد. ( هدف شناختی)
* انواع روش های ایزولاسیون و کشت ویروس را ذکر کند. (هدف شناختی)
* تکنیک های مولکولی تشخیصی ژنوم ویروسها را توضیح دهد. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه6**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
| 40 | روش های سرولوژی | الایزا- ایمونوفلورسانت-وسترن بلات | سخنرانی ، پرسش و پاسخ | پایان دوره |
| 40 | روش های ایزولاسیون و کشت ویروس | انواع کشت سلول و اولترا سانتریفوژ | سخنرانی ، پرسش و پاسخ | پایان دوره |
| 40 | تکنیک های مولکولی تشخیصی ژنوم ویروسها |  انواع پی سی ار- میکرواری |  |  |

**(جلسه هفتم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه هفتم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه7**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه هشتم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه هشتم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه8**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه نهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه نهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه9**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه دهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه دهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه10**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه یازدهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه یازدهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه11**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه دوازدهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه دوازدهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه12**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 **(جلسه سیزدهم :تغلیظ و تخلیص ویروس ها)**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):خانم دکتر عطایی**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

شامل بیان کاربرد تخلیص ویروس ها و ویروس شناسی و لزوم انجام آن ، شرح انواع روشهای تغلیظ و نیز بیان تخلیص در ویروس های مختلف است.

**هدف کلي:**

آشنایی دانشجویان با انواع روشهای تغلیظ و تخلیص در ویروس شناسی

**اهداف رفتاری جلسه سیزدهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* انواع روشهای تغلیظ ویروس ها را توضیح دهد . ( هدف شناختی)
* انواع روشهای تغلیظ ویروس ها را شرح دهد. (هدف شناختی)
* دلایل خالص سازی ویروس ها را فهرست کرده و توضیح دهد. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه13**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
| 10 | ضرورت انجام تخلیص ویروس ها | لزوم انجام تخلیص ، کاربرد ویروس های خالص شده | سخنرانی ، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) | پایان دوره |
| 50 | انواع روشهای تغلیظ | تغلیظ در ویروس های ازاد و متصل به سلول | " | " |
| 50 | تخلیص ویروس ها | تخلیص در ویروسهای بدون پوشش و پوشش دار | " | " |

**(جلسه چهاردهم: واکسن)**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):خانم دکتر اسقایی**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

 پیشگیری و درمان بیماریهای ویروسی از اهداف مهم رشته های مرتبط پزشکی است .کاربرد و شناخت واکسن های ضد ویروسی از مباحث اصلی دروس ویروس شناسی است .

**هدف کلي:**

آشنایی با مبانی تولید واکسن و شناخت انواع واکسن های ویروسی

**اهداف رفتاری جلسه چهاردهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* اصول پیشگیری و ایمن سازی در برابربیماری های مسری را بداند. ( هدف شناختی)
* مبانی طراحی و تولید واکسن ها را شرح دهد. (هدف شناختی)
* انواع واکسن های ویروسی را ذکر کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه14**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
| 40 | اصول پیشگیری از بیماریها | ایمن سازی در برابربیماری های مسری | سخنرانی ، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) | پایان دوره |
| 40 | مبانی طراحی و تولید واکسن  | مبانی طراحی واکسن –کلینیکال ترایال | " | " |
| 40 | واکسن های ویروسی | انواع واکسن های ویروسی فعا و غیر فعال | " | " |

**(جلسه پانزدهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه پانزدهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه 15**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**(جلسه شانزدهم: )**

**دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ویروس شناسی مقطع و رشته­ی تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی**

**نام درس: ویروس شناسی عمومی تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز: -**

**زمان برگزاري كلاس: روز:دوشنبه ساعت:12-10 مکان برگزاری: گروه ویروس شناسی**

**تعداد دانشجویان: 10 مسئول درس: خانم دکتر عطایی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):**

**شرح درس: (لطفاً شرح دهید)**

**هدف کلي:**

**اهداف رفتاری جلسه شانزدهم:**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

* ............................................................. را ذکر نماید. ( هدف شناختی)
* ............................................................. را فهرست کند. (هدف شناختی)
* ............................................................. را توضیح دهد. (هدف شناختی)
* ............................................................ را تجزیه و تحلیل کند. (هدف شناختی)

**جدول زمان­بندی ارائه­ی مطالب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه 16**مدت زمان(دقیقه) | **موضوع درس** | **رئوس مطالب** | **شيوه­ی تدريس**  | **ارزشیابی** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |