

# فرم تدوین طرح درس و دوره

**الف: طرح دوره (course plan)**

(این فرم برای هر درس و توسط استاد یا اساتید درس تکمیل شود)

نام استاد/اساتید درس: دکتر چیمن کرمی

عنوان درس: ویروس شناسی پزشکی

عملی تعداد و نوع واحد: ۵، ۲ نظری ۵/ عملی

رشته و مقطع: ارشد میکروبیولوژی

پیش نیاز درس: میکروبیولوژی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مبحث ویروس شناسی پزشکی

اهداف اختصاصی: (جدول زمان بندی جلسات)

شماره جلسه	عنوان یا موضوع هر جلسه	نام استاد
۱	کلیات ویروس شناسی تاریخیچه، خصوصیات و ساختمان ویروس ها و تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر ویروسها و تکثیر ویروسها	دکتر چیمن کرمی
۲	انواع عفونتهای سلولی با ویروس و پاتوژنز عفونتهای ویروسی	
۳	خانواده های ویروسی باژنوم (DNA آدنوویریده، و پاروویریده)	دکتر چیمن کرمی
۴	خانواده های ویروسی باژنوم (DNA پولیوماویریده و پاپیلوماویریده)	دکتر چیمن کرمی
۵	خانواده های ویروسی باژنوم (DNA هرپس ویریده و پاکس ویریده)	دکتر چیمن کرمی
۶	خانواده های ویروسی باژنوم (DNA هپادناویریده و ویروس هپاتیت D و E و C)	دکتر چیمن کرمی
۷	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA رئوویریده و پیکورناویریده RNA کالیزی ویریده و هپاتیت A)	دکتر چیمن کرمی
۸	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA کروناویریده و رتروویریده)	دکتر چیمن کرمی
۹	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA ارتومیکسوویریده، پارامیکسوویریده، رابدوویریده)	دکتر چیمن کرمی
۱۰	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA بونیواویریده، آرناویریده)	دکتر چیمن کرمی
۱۱	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA فیلوویریده توگاویریده و فلاوی ویریده)	دکتر چیمن کرمی
۱۲	ویروس های نوپدید و باز پدید	دکتر چیمن کرمی
۱۳	روش های عملی (استخراج DNA)	دکتر چیمن کرمی
۱۴	روش های مولکولی بر پایه PCR	دکتر چیمن کرمی
۱۵	کلیات کشت سلولی	دکتر چیمن کرمی
۱۶	پاساژ و شمارش سلولها جمع آوری و فریز کردن سلول ها	دکتر چیمن کرمی

نحوه ارائه درس (Teaching Method): سخنرانی  پرسش - پاسخ  بحث گروهی  آزمایشگاهی  نمایشی  حل مسأله

نحوه ارزشیابی: تکوینی (میان ترم)  تراکمی (پایان ترم)  کتبی: (تشریحی  تستی ) شفاهی  عملی

فهرست منابع درس: Jawetz M. Medical Microbiology 27 edition. Lange; 2016

آخرین چاپ (microbiology Murray) آخرین چاپ (Fields virology) آخرین چاپ



دانشگاه علوم پزشکی  
وخدمات بهداشتی درمانی شیراز  
SHIRAZ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES  
دانشکده پزشکی و پرورشی  
دفتر توسعه آموزش (EDO)

## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

(این فرم برای هر جلسه از درس و توسط مدرس تکمیل شود)

عنوان درسی:	موضوع درس: کلیات ویروس شناسی	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی	شناسی	ارشد میکروبیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۱			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.		تدوین کننده: دکتر چیمن گرمی					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	تاریخچه ای از علم ویروس شناسی و ویروسها را بیان کند	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	خصوصیات متمایز کننده ویروسها از سایر میکروارگانیسم ها را شرح دهد						
۳	در پیرامون ساختمان ویروسها و اجرای تشکیل دهنده ساختمان آنها توضیح دهد						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس: پاتوژنز عفونت های ویروسی	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی		ارشد میکروبیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۲			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمن گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	انواع عفونتهایی که سلولها با ویروسها میتوانند داشته باشند را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در حیطه پاتوژنز عفونتهای ویروسی بتواند انواع راههای انتقال ویروسها به میزبان را بیان کند						
۳	در حیطه پاتوژنز عفونتهای ویروسی بتواند انواع عفونتهای ناشی از ویروسها در میزبان را شرح دهد						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:		
ویروس شناسی پزشکی	ویروس های DNA دار ( آدنو و پاروویریده )	ارشد میکروبیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۳		
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.						
تدوین کننده: دکتر چیمن گرمی						
هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱ ویژگیهای آدنوویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲ در پیرامون بیماریهای ناشی از آدنوویروسها و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۳ ویژگیهای پاروویروسها را شرح دهد						
۴ در پیرامون بیماریهای ناشی از پاروویروسها مثل پاروویروس B19 و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالت تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی	ویروس های DNA دار (هرپس و پاکس ویریده)	ارشد میکروبیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۴			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین کریمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	تقسیم بندی داخلی هرپس ویریده را بیان کند	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	ویژگیهای ویروسهای هرپس سیمپلکس تیپ ۱ و ۲ شرح دهد.						
۳	در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروسهای هرپس سیمپلکس تیپ ۱ و ۲ و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آنها توضیح دهد						
۴	ویژگیهای ویروس واریسال زوستر را شرح دهد						
۵	در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروس واریسال زوستر و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.						
۶	ویژگیهای ویروس سائتومگال را شرح دهد						
۷	در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروس سائتومگال و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۷	ویژگیهای ویروسهای ۶ HHV- و ۷ HHV- را شرح دهد						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

					<p>دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اریحا مرکز تخصصی ویرسشناسی دفتر توسعه آموزش (EDO)</p> <p>۸ در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروسهای ۶-HHV و ۷-HHV و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آنها توضیح دهد</p>
					۹ ویژگیهای ویروس ابشتاین بار را شرح دهد
					۱۰ در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروس ابشتاین بار و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد
					۱۱ ویژگیهای ویروس ۸-HHV را شرح دهد
					۱۲ در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروس ۸-HHV و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.
					۱۳ ویژگیهای پاکس ویروسها را شرح دهد
					۱۴ در پیرامون بیماریهای ناشی از پاکس ویروسها مثل ویروسهای واریوالا، آبله گاوی و آبله میمونی و ویروسهای ارف، شبه آبله گاوی و ویروس مولوسکوم کنتاژبوزم و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد



## فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی	موضوع درس: ویروس های DNA دار پاپیلوما و پولیوما ویریده	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۵			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمن گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای پولیوماو ویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از پولیوماو ویروسها مثل ویروسهای JC virus و BK virus و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۳	ویژگیهای پاپیلوماو ویروسها را شرح دهد						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از پاپیلوماو ویروسها مثل ویروس پاپیلومای انسانی و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						



فرم تدوین طرح درس و دوره



عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی	موضوع درس: خانواده های ویروسی باژنوم (DNA) هپادناویریده و ویروس هپاتیت D و C و E	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۶
----------------------------------	---	--	---	-------------------

هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.

تدوین کننده: دکتر چیمین کرمی

ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای هپادناویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از هپادناویروسها مثل ویروس هپاتیت B و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهید						
۳	ویژگیهای هپه ویروسها را شرح دهد						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از هپه ویروسها مثل ویروس هپاتیت E و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۵	ویژگیهای ویروس هپاتیت دلتا یا HDV را شرح دهد						
۶	در پیرامون بیماری ویروس هپاتیت دلتا یا HDV و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.						
۷	ویژگیهای فلاوی ویروسها را شرح دهد .						
۸	در پیرامون بیماریهای ناشی از ویروس هپاتیت C و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی.	موضوع درس: خانواده های ویروسی بازنوم (RNA رئوویریده و پیکورناویریده RNA کالیزی ویریده	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۷			
هدف کلی: دانشجویان باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین گرمی.							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای رئوویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از رئوویروسها مثل رئوویروسهای پستانداران، ویروسهای تب کهنه ای کلرادو و روتاویروسها و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۳	ویژگیهای پیکورناویروسها را شرح دهد						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از پیکورناویروسها مثل ویروس پولیو، اکوویروسها، کوکساکسی ویروسها و انتروویروسها، رینوویروسها و ویروس هپاتیت A و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۵	ویژگیهای کالیزی ویروسها را شرح دهد						
۶	در پیرامون بیماریهای ناشی از کالیزی ویروسها مثل نوروک ویروس و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالت تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی	خانواده های ویروسی باژنوم (RNA کروناویریده و رتروویریده)	ارشد میکروبیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۸			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین کرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای کروناویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از کروناویروسها مثل کروناویروسهای OC43 و E229 و کروناویروس سارس ۱ و مرس و کروناویروس عامل کوید ۱۹ و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۳	ویژگیهای رتروویروسها را شرح دهد						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از رتروویروسها مثل HTLV-1 و HIV و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی	موضوع درس: خانواده های ویروسی باژنوم RNA ارتومیکسوویریده، پارامیکسوویریده، رابدوویریده)	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی.	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۹			
هدف کلی: دانشجویان باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای ارتومیکسوویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از ارتومیکسوویروسها مثل ویروس آنفلوانزا و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۳	ویژگیهای پارامیکسوویروسها را شرح دهد						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از پارامیکسوویروسها مثل ویروس پارا آنفلوانزا، سرخک، اوریون و RSV و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد						
۵	ویژگیهای رابدوویروسها را شرح دهد						
۶	در پیرامون بیماریهای ناشی از رابدوویروسها مثل ویروس هاری و ویروس استوماتیت وزیکولر و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.						



## فرم تدوین طرح درس و دوره



عنوان درسی:		موضوع درس:		رشته و مقطع تحصیلی:		نیمسال و سالتحصیلی:		شماره جلسه*:	
ویروس شناسی پزشکی		ویروس های با ژنوم RNA بونیاویریده، آرنائویریده		ارشد میکروبیولوژی.		نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲		۱۰	
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.					تدوین کننده: دکتر چیمین کریمی.				
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی		
۱	ویژگیهای بونیاویروسها را شرح دهید	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای		
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از بونیاویروسها مثل ویروس های تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو، ویروس بونیاورا، و ویروس تب پشه خاکی و ویروس هانتان و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد								
۳	ویژگیهای آرنائویروسها را شرح دهد								
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از آرنائویروسها مثل ویروس های کوریومننژیت لئوسیتی، و ویروس تب لاسا و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهد.								



## فرم تدوین طرح درس و دوره

عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی	موضوع درس: ویروس های بازنوم RNA فیلو ویروسها و فلاوی ویروس ها	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۱۱			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگیهای فیلوویروسها را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	در پیرامون بیماریهای ناشی از فیلوویروسها مثل ویروس های ابولا و ماربورگ و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهید						
۳	ویژگیهای فلاوی ویروس ها را شرح دهد.						
۴	در پیرامون بیماریهای ناشی از فلاوی ویروس ها مثل ویروس های تب زرد و دانگ و راههای انتقال، روشهای تشخیص آزمایشگاهی و درمان آن توضیح دهید						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

### ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی	ویروس های نوپدید و بازپدید	ارشد میکرو بیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۱۲			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین گرمی							
ردیف:	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	ویژگی های ویروس های نوپدید و باز پدید را شرح دهد	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	پیرامون شرایط محیطی تغییرات اقلیمی و فعالیت های بشری در ایجاد ویروس های نوپدید و باز پدید توضیح دهد						
۳	دانشجو باید با روش تشخیص آزمایشگاهی ویروس های نوپدید آشنا باشد .						





## فرم تدوین طرح درس و دوره

### ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
ویروس شناسی پزشکی	روش های تشخیص و ویروسی	ارشد میکرو بیولوژی	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۱۳			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمن گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۴	انواع نمونه های آزمایشگاهی مناسب برای تشخیص عفونتهای مختلف ویروسی را شرح دهد . انواع روشهای تشخیص آزمایشگاهی ویروسها شامل کشت و جداسازی ویروسها، روشهای تشخیص آنتی ژنهای ویروسی، روشهای مناسب جهت تشخیص آنتی بادیهای ویروسی میکروسکوپ الکترونی و روشهای تشخیص مولکولی مثل PCR را توضیح دهد.	مهارتی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۵	دانشجو باید با انواع روش های استخراج آشنا باشد .						
۶	دانشجو باید با روش PCR و ژل الکتروفورز آشنا باشد.						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

**ب: طرح درس (lesson plan)**

عنوان درسی: ویروس شناسی پزشکی	موضوع درس: کشت سلولی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد میکروبیولوژی	نیمسال و سالتحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	شماره جلسه*: ۱۴			
هدف کلی: دانشجو باید با ..... آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر چیمین گرمی							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	دانشجو باید با انواع لاین های کشت سلولی آشنا باشد	مهارتی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۹۰ دقیقه	حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای
۲	دانشجو باید با پاساژ و شمارش سلولی و فریز تیره های سلولی آشنا باشد .						
۳	دانشجو باید با روش نگهداری تیره های سلولی آشنا باشد						

