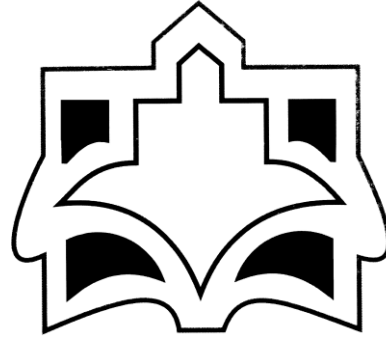


بِسْمِ تَعَالَى



# طرح درس ویروس شناسی

رشته دندانپزشکی

دانشگاه علوم پزشکی اراک

مدرس: دکتر محسن خاکی

سال تحصیلی 97-98



معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ارکان  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

بسمه تعالی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندانپزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	تعداد جلسات: 10-8	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1			

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
1	آشنایی با تاریخچه، تعاریف و اصطلاحات ویروس شناسی، کاربردهای ویروس شناسی در پزشکی و بیوتکنولوژی و تفاوت ساختار ویروس با سایر عوامل عفونتها	1- دانشجویان با تعاریف و اصطلاحات رایج در علم ویروس شناسی آشنا شوند. 2- ویژگیهای ساختاری و بیولوژیک ویروس را بدانند 3- تفاوت ویژگیهای ویروس را در مقایسه با دیگر میکروارگانیسمها بدانند. 4- دانشجویان باید بتوانند حوزه های مختلف تخصصی و کاربردهای عملی این رشته را توضیح دهند.	سخنرانی- استفاده از اسلاید- ویدئو پرسش و پاسخ کلاسی	تخته وایت بورد- پروژکتور	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع- شرح تفصیلی مطالب- جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10%- کنیز 10%- پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز- میکروب شناسی مورای- میکروب شناسی زینسر	



معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

بسمه تعالی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبۀ علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندانپزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	محل تدریس: دانشکده پزشکی	
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تعداد جلسه: 10-8	
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1		تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
2	مراحل تکثیر و شاخصهای آسیب زایی ویروسهای جانوری	1- دانشجویان با مراحل متوالی تکثیر ویروس در سلول میزبان آشنا شوند. 2- دانشجویان با مفهوم میزبان اختصاصی آشنا باشند. 3- راهای عبور ویروس از سلول را فرا گیرند. 4- با انواع آسیب زایی ویروس در درون سلول آشنا شوند.	سخنرانی- استفاده از اسلاید- ویدئو پروژکتور	تخته وایت برد- ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع- شرح تفصیلی مطالب- جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10% - کوئیز 10% - پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز- میکروب شناسی مورای- میکروب شناسی زینسر	





معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

بسمه تعالی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبۀ علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندانپزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	محل تدریس: دانشکده پزشکی	عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تعداد جلسه: 10-8	عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1	تعداد واحد: یک واحد نظری	تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
4	تفاوت داروهای آنتی بیوتیکی و داروهای آنتی وایرال از نظر مکانیسمهای اثر - مکانیسم اثر اینتر فرونهای ضد ویروسی	1- دانشجویان با تارگتهای اختصاصی ویروس برای تاثیر دارو روی آنها آشنا شوند. 2- با مکانیسم داروهای ضد ویروسی موثر بر ساختار و روش تکثیر ویروس آشنا شوند. 3- دانشجویان با منشاء سلولهای مولد انترفرونها و دامنه و مکانیسم اثر آنها روی ویروسها آشنا شوند.	سخنرانی - استفاده از اسلاید - ویدئو - پرسش و پاسخ کلاسی	تخته وایت - برد - ویدئو - پروژکتور	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری - عنوانهای مرتبط با موضوع - شرح تفصیلی مطالب - جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ - 10% کوئیز - 10% پایان ترم	80%	میکروب شناسی جاوتز - میکروب شناسی مورای - میکروب شناسی زینسر



بسمه تعالی

معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندانپزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	محل تدریس: دانشکده پزشکی	
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تعداد جلسه: 10-8	
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1		تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
						متد	درصد	
5	راههای ورود ویروسها (مدل فیلدز) - خانواده های پاکس - پارو - ادنو ویریده	1- مدل فیلد را از نظر اپیدمیولوژی فراگیرند. 2- پنج راه ورود ویروس به انسان با ذکر دو مثال برای هر مسیر بیان کنند. 3- شاخصهای بیولوژیک و پاتولوژیک پاکس ویروسها را شرح دهند. 4- شاخصهای بیولوژیک و پاتولوژیک پارو ویروسها را شرح دهند. 5- شاخصهای بیولوژیک و پاتولوژیک پادنو ویروسها را شرح دهند	سخنرانی - استفاده از اسلاید - ویدئو - پروژکتور کلاسی	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع - شرح تفصیلی مطالب - جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10% - کوئیز 10% - پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز - میکروب شناسی مورای - میکروب شناسی زینسر	



بسمه تعالی

معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبۀ علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندان پزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	تعداد جلسات: 10-8	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1			

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
6	شاخصهای پاتوبیولوژی عفونت گونه های اصلی فامیل پاپوا، هرپس و هپادنا	1- کانونهای انتشار ویروسهای اصلی این سه خانواده را فرا گیرند. 2- گروههای در معرض خطر این ویروسها را بشناسند. 3- روش های کنترل هپاتیت ب را بدانند. 4- از پیامدهای متفرقه عفونتهای پاپیلومایی از جمله ایجاد بدخیمی آگاهی یابند.	سخنرانی- استفاده از اسلاید- ویدئو پرسش و پاسخ کلاسی	تخته وایت بورد- ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع- شرح تفصیلی مطالب- جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10%- کوئیز 10%- پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز- میکروب شناسی مورای- میکروب شناسی زینسر	

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندان پزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	تعداد جلسات: 10-8	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تعداد جلسات: 10-8	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1		تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
7	پاتوبیولوژی خانواده های پیکورنا- کالسی توگا، فلیوی و ارتو میکسو ویریده	1- کانونهای انتشار ویروسهای اصلی این خانواده را فرا گیرند. 2- گروههای در معرض خطر این ویروسها را بشناسند. 3- روش های کنترل عفونت پولیو ویروسها را بدانند. 4- از پیامدهای متفرقه عفونتهای فلیوی و توگا آگاهی یابند. 5- جهشهای شیف و دریف آنفلوآنزای A را تشریح کند.	سخنرانی- استفاده از اسلاید- ویدئو پرسش و پاسخ کلاسی	تخته وایت بورد- ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع- شرح تفصیلی مطالب- جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10%- کوئیز 10%- پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز- میکروب شناسی مورای- میکروب شناسی زینسر	



## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محسن خاکی	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: ویروس شناسی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: دندان پزشکی	مقطع: دکترای عمومی
نیمسال تحصیلی: دوم 1397	تعداد فراگیران: 25	محل تدریس: دانشکده پزشکی	
عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی	تعداد واحد: یک واحد نظری	تعداد جلسه: 10-8	
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی 1		تاریخ به روزرسانی طرح درس: نیمسال دوم 1397	

### بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
							متد	درصد	
8	پاتوبیولوژی خانواده های پارامیکسو-کورونا- آرنا- بونیا	1- کانونهای انتشار ویروسهای اصلی این خانواده را فراگیرند. 2- گروههای در معرض خطر این ویروسها را بشناسند. 3- روش های کنترل عفونت سرخک- اوریون را بدانند. 4- از پیامدهای متفرقه انتشار ویروس سارس آگاهی یابند. 5- خطر ورود آرنا و بونیا ویروسها را تشریح کند.	سخنرانی- استفاده از اسلاید- ویدئو	تخته وایت-برد- ویدئو	دانشکده پزشکی	معرفی عنوانهای هر جلسه - یادآوری عنوانهای مرتبط با موضوع- شرح تفصیلی مطالب- جمع بندی و خلاصه	پرسش و پاسخ 10%- کوئیز 10%- پایان ترم 80%	میکروب شناسی جاوتز- میکروب شناسی مورای- میکروب شناسی زینسر	

