

# 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 زهرا حیدری سورشجانی

عنوان درس: حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها

تعداد و نوع واحد: 1 واحد نظری، 1 واحد

رشته و مقطع: میکروب شناسی-کارشناسی

پیش نیاز درس: ندارد

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مبحث کار با حیوانات آزمایشگاهی مانند بیهوش کردن، کالبد شکافی، خونگیری، نحوه تلقیح و تزریق

اهداف اختصاصی: (جدول زمان بندی جلسات)

شماره جلسه	عنوان یا موضوع هر جلسه	نام استاد
1	مقدمه، بیان اهمیت و تاریخچه استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات علوم زیستی	دکتر حیدری
2	تعریف و ذکر خصوصیات حیوانات آزمایشگاهی، طبقه بندی و نام گذاری آن‌ها	دکتر حیدری
3	مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک حیوانات آزمایشگاهی	دکتر حیدری
4	خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک حیوانات آزمایشگاهی مورد استفاده در تحقیقات	دکتر حیدری
5	روش‌های پرورش و تکثیر حیوانات آزمایشگاهی، جیره غذایی مورد نیاز حیوانات آزمایشگاهی	دکتر حیدری
6	روش‌های نگهداری حیوانات آزمایشگاهی و ویژگی‌های حیوانخانه‌های استاندارد	دکتر حیدری
7	روش‌های استریلیزاسیون و ضد عفونی نمودن حیوانخانه‌ها و لوازم مصرفی	دکتر حیدری
8	نحوه کاربرد حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات میکروبی‌شناسی (باکتری، ویروس، قارچ، انگل)	دکتر حیدری
9	نحوه کاربرد حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات ژنتیکی-متابولیکی	دکتر حیدری
10	بررسی و ارزیابی داروها و سموم بر اعضاء مختلف حیوانات آزمایشگاهی	دکتر حیدری
11	مطالعه بیماری‌های میکروبی انگلی و قارچی حیوانات آزمایشگاهی	دکتر حیدری
12	عفونتهای منتقله از حیوانات آزمایشگاهی به انسان	دکتر حیدری

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:



## 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:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها	مقدمه، بیان اهمیت و تاریخچه استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات علوم زیستی	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	1			
<p><b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با مقدمه، بیان اهمیت و تاریخچه استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات علوم زیستی آشنا شود.</p> <p><b>تدوین کننده:</b> دکتر زهرا حیدری</p>							
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
1	تعریف حیوان آزمایشگاهی						
2	آشنایی از تاریخچه کار با حیوانات آزمایشگاهی	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی)
3	آشنایی با مقدمات کار با حیوانات آزمایشگاهی						
4	تعریف و ذکر خصوصیات حیوانات آزمایشگاهی، طبقه بندی و نام‌گذاری آن‌ها						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:		
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها	موش کوچک آزمایشگاهی (سوری)	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	2		
<b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با موش کوچک آزمایشگاهی (سوری) آشنا شود.						
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
1 آشنایی با مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک موش سوری	شناختی، نگرش	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2 آشنایی با خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک موش سوری در تحقیقات						
3 روش‌های پرورش و تکثیر موش سوری						
4 جیره غذایی مورد نیاز موش سوری						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آنها	موش بزرگ آزمایشگاهی (رت)	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	3			
<b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با موش بزرگ آزمایشگاهی (رت) آشنا شود.							
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
1	آشنایی با مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک موش بزرگ آزمایشگاهی (رت)	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2	آشنایی با خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک موش بزرگ آزمایشگاهی (رت) در تحقیقات						
3	روش‌های پرورش و تکثیر موش بزرگ آزمایشگاهی (رت)						
4	جیره غذایی مورد نیاز موش بزرگ آزمایشگاهی (رت)						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها	هامستر	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	4			
<b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با هامستر آشنا شود.							
<b>تدوین کننده:</b> دکتر زهرا حیدری							
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
1	آشنایی با مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک هامستر	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2	آشنایی با خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک هامستر در تحقیقات						
3	روش‌های پرورش و تکثیر هامستر						
4	جیره غذایی مورد نیاز هامستر						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها	خوکچه هندی	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	5			
<b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با خوکچه هندی آشنا شود.							
<b>تدوین کننده:</b> دکتر زهرا حیدری							
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
1	آشنایی با مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک خوکچه هندی	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2	آشنایی با خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک خوکچه هندی در تحقیقات						
3	روش‌های پرورش و تکثیر خوکچه هندی						
4	جیره غذایی مورد نیاز خوکچه هندی						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آنها	خرگوش آزمایشگاهی	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	6			
هدف کلی: دانشجو باید با خرگوش آزمایشگاهی آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر زهرا حیدری							
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
1	آشنایی با مشخصات منحصر به فرد آناتومیک-فیزیولوژیک خرگوش آزمایشگاهی	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2	آشنایی با خصوصیات منحصر به فرد بیولوژیک خرگوش آزمایشگاهی در تحقیقات						
3	روش‌های پرورش و تکثیر خرگوش آزمایشگاهی						
4	جیره غذایی مورد نیاز خرگوش آزمایشگاهی						



## فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سالتحصیلی:	شماره جلسه*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آنها	روش‌های نگهداری حیوانات آزمایشگاهی و کاربرد آنها در تحقیقات	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	7			
هدف کلی: دانشجو باید با روش‌های نگهداری حیوانات آزمایشگاهی و کاربرد آنها در تحقیقات آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر زهرا حیدری							
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
1	آشنایی با روش‌های نگهداری حیوانات آزمایشگاهی						
2	آشنایی با ویژگی‌های حیوانخانه‌های استاندارد						
3	روش‌های استریلیزاسیون و ضد عفونی نمودن حیوانخانه‌ها و لوازم مصرفی	شناختی، نگرشی و مهارتی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی-پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
4	نحوه کاربرد حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات میکروبیشناسی (باکتری، ویروس، قارچ، انگل)						
5	نحوه کاربرد حیوانات آزمایشگاهی در تحقیقات ژنتیکی-متابولیکی						





## 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*:			
حیوانات آزمایشگاهی و روش‌های نگهداری آن‌ها	بررسی داروها و بیماریهای میکروبی و عفونتهای منتقله	میکروب شناسی پزشکی - کارشناسی ارشد ناپیوسته	نیمسال اول 1402-1403	8			
<b>هدف کلی:</b> دانشجو باید با داروها و بیماریهای میکروبی و عفونتهای منتقله آشنا شود.							
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
1	بررسی و ارزیابی داروها و سموم بر اعضاء مختلف حیوانات آزمایشگاهی	شناختی، نگرشی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و بحث گروهی	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	90 دقیقه	کوئیز کلاسی - پرسش و پاسخ، امتحان میان ترم و پایان ترم (امتحان کتبی با سوالات تشریحی و چهار جوابی
2	مطالعه بیماری‌های میکروبی انگلی و قارچی حیوانات آزمایشگاهی						
3	عفونتهای منتقله از حیوانات آزمایشگاهی به انسان						
4	ارایه سمینار						