



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان

طرح دوره درس های نظری/عملی

طرح درس: زیست شناسی سلولی

دانشکده: پزشکی

نیمسال: اول 404-1403
گروه آموزشی: ژنتیک و بیولوژی مولکولی

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی رادیولوژی

شماره درس: 186302

محل برگزاری: دانشکده پزشکی

روز و ساعت برگزاری: شنبه ها 14-16

دروس پیش نیاز: -

تعداد و نوع واحد: 2 واحد نظری

تلفن و روزهای تماس: شنبه تا چارشنبه 9192

نام مسنول درس: دکتر حسن دیانت مقدم

آدرس Email: Dianat.hassan@gmail.com

آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، طبقه همکف، گروه ژنتیک و بیولوژی

مولکولی

- هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):
 - آشنایی دانشجویان با اصول و مفاهیم زیست شناسی سلولی و شناخت نقش آن در علوم زیستی و پزشکی
 - استفاده از بیولوژی در تشخیص و تصویربرداری پزشکی
 - تقویت تفکر علمی کلی دانشجویان در مورد اکثر تکنیک های مولکولی رایج و مسیرهای سلولی.
 - افزایش مولفه های یادگیری فعال در کلاس جهت افزایش رضایت را از علم و درک کلی مفاهیم علمی.
 - آمادگی برای تدریس دروس پیشرفته تر علوم زیستی.

• اهداف اختصاصی درس(در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

- تئوری، تاریخچه و تعریف عمومی سلول
- کلیاتی در مورد سلول
- ساختمان شیمیایی سلول
- غشای زیستی و نقش آن
- میکرومورفولوژی سلول
- ذخایر سلولی
- اندامک ها و اسکلت سلولی
- ساختمان مولکولی ماکرو ملکول ها
- فعال شدن کروماتین و تنظیم فعالیت ژن ها



- تقسیم میوز و میوز

- ساختمان باکتری و جلبک ها
- چرخه سلولی و تنظیم آن
- تکنیک های جدید مطالعه سلول

1. Molecular Cell Biology. Lodish et al. NINTH EDITION, 2021

• منابع اصلی درس

• منابع فرعی درس:

مطالب کلاس و مقالات و جزوه های مرتبط

• روش تدریس:

کلاس های حضوری/سخنرانی/نمایشی

• مسئولیت های فراگیران:

حضور به موقع در کلاس

مطالعه مطالب هر جلسه

مشارکت در مباحث کلاسی

اجتناب از فعالیت های خارج از وظیفه

دانشجویان می توانند در مورد کاربرد یک مبحث بیولوژی در حیطه ی رادیولوژی سمینار ارائه دهند.

• نحوه ارزشیابی دانشجو و پارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (امتحان میان ترم...)

پارم: 9 نمره

ب) پایان ترم:

پارم: 9 نمره

ج) رعایت نظم کلاس، حضور غیاب و کوئیز، تکالیف

پارم: 2 نمره

• خدمات حمایتی دوره:

- ارائه EBook ها و مقالات و کلیپ های آموزشی مرتبط با درس به دانشجویان علاقه مند

توجه: این برنامه غیر قطعی بوده و حق تغییر برنامه زمانی ارائه عناوین درسی بدون اعلام قبلی (در مورد تاریخ امتحانات و سررسید تکالیف- با

اعلام قبلی و هماهنگی با نماینده دانشجویان) برای مدرس محفوظ می باشد. با توجه به تعطیلات موجود در طول ترم، کلاس های تکمیلی و جبرانی

در تاریخ های معینی با هماهنگی نماینده ی دانشجویان برگزار خواهد شد.



جدول 1. تقویم آموزشی نیمسال اول 1402-403، درس زیست شناسی سلولی

منابع	نظری/عملی	عنوان درس	تاریخ	ردیف (جلسه)
Lodish, Chapter 1	نظری	تئوری سلول، تاریخچه و روش های مطالعه سلول	1403/06/17	1
Lodish, Chapter 2	نظری	ماهیت شیمیایی سلول و ساختار ماکرومولکول ها	1403/06/24	2
Lodish chapter 10	نظری	ساختار غشای سلولی و پروتئین های غشایی	1403/07/07	3
Lodish, Chapter 11	نظری	انتقالات غشایی	1403/07/14	4
Lodish, Chapter 4	نظری	ساختار و عملکرد اندامک های داخل سلولی	403/07/21	5
Lodish, Chapter 4	نظری	ساختار و عملکرد اندامک های داخل سلولی	403/07/28	6
Lodish, Chapter 18 & 20	نظری	اسکلت سلولی و اتصالات سلولی	403/08/05	7
Pamphlet & Papers	نظری	ارائه دانشجویان	403/08/12	8
ارزشیابی میان ترم (زمان امتحان میان ترم با هماهنگی دانشکده و همچنین نماینده دانشجویان مشخص خواهد شد)				
Lodish, Chapter 5 & 7	نظری	ساختار ژنوم و همانندسازی DNA	403/08/19	9
Lodish, Chapter 8	نظری	رونویسی و تنظیم آن	403/08/26	10
Lodish, Chapter 19	نظری	سیکل سلولی، مراحل تقسیم سلولی میتوز و میوز	403/09/03	11
Brown, Genome 4, Chapter 16	نظری	جهش های ژنی و ترمیم	403/09/10	12
Lodish, Chapter 25	نظری	ژنتیک و بیولوژی سرطان	403/09/17	13
Lodish, Chapter 22	نظری	سلول های بنیادی و کاربرد آنها	403/09/24	14
Pamphlet & Papers	نظری	آشنایی با رادیوبیولوژی و کاربرد آن در تشخیص آزمایشگاهی و پزشکی و درمان	403/10/01	15
Pamphlet & Papers	نظری	ارائه دانشجویان	403/10/08	16
ارزشیابی پایان ترم (طبق تقویم آموزشی دانشکده)				