

بسمه تعالی

فرم طرح درس

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترا

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

نیمسال: اول 1399-1400

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه اول - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی :

هدف اصلی از این درس که در آخرین نیمسال تحصیلی مربوط به دروس نظری دوره به دانشجو ارائه می شود، انتخاب و ارائه مباحث بسیار مهم و مطرح در زمینه پزشکی مولکولی است که به دلیل گستردگی بیش از حد مباحث و دستاوردها در واحد های درسی دیگر که طبیعتاً محدودیت وجود دارند، امکان آموزش و بررسی عمیق آنها نیست، این مباحث همراه با منابع اصلی از میان جدیدترین مطالب روز تهیه خواهد شد. در تکمیل مطالب دیگر درسی و عمق بخشیدن بر مفاهیم اساسی و روز در زمینه پزشکی مولکولی، دانشجویان را در حداکثر امکان آموزش داده و یاری خواهد رساند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : genome wide association studies (GWAS)1 با طراحی و تجربه و تحلیل مطالعات GWAS آشنا شوند	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23300413>

2- <https://www.ebi.ac.uk/gwas/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه دوم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی : genome wide association studies (GWAS)2

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : genome wide association studies (GWAS)1 با طراحی و تجزیه و تحلیل مطالعات GWAS آشنا شوند -- با پلات manhata آشنا شوند - گزارش نتایج GWAS یاد بگیرند - با data imputation آشنا شوند	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

- 1- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23300413>
- 2- <https://www.ebi.ac.uk/gwas/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه سوم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی: Structural variation (SV)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1. با انواع توالی های تکراری آشنا شود 2. نقش تغییرات ساختاری در شکل گیری بیماری ها را یاد بگیرد 3. با تکنیک های شناسایی تغییرات ساختاری آشنا شود	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

- 1- Stankiewicz, Paweł, and James R. Lupski. "Structural variation in the human genome and its role in disease." Annual review of medicine 61 (2010): 437-455.
- 2- Feuk, Lars, Andrew R. Carson, and Stephen W. Scherer. "Structural variation in the human genome." Nature Reviews Genetics 7.2 (2006): 85.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه چهارم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی: 2 Structural variation (SV)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - آشنایی با تکنیک زیر در شناسایی SV ها: - Microsatellite genotyping - MAPH - MLPA - QMPSF - Southern blotting	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

- 1- Stankiewicz, Paweł, and James R. Lupski. "Structural variation in the human genome and its role in disease." Annual review of medicine 61 (2010): 437-455.
- 2- Feuk, Lars, Andrew R. Carson, and Stephen W. Scherer. "Structural variation in the human genome." Nature Reviews Genetics 7.2 (2006): 85.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه پنجم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی (NGS): Next-Generation Sequencing

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - آبا انواع تکنیک های تعیین توالی آشنا شوند - کاربرد NGS در شناسایی ناهنجاری های مادرزادی - انواع شرکت های ارائه دهنده خدمات NGS	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.illumina.com/science/technology/next-generation-sequencing.html>

2- Besser, John, et al. "Next-generation sequencing technologies and their application to the study and control of bacterial infections." Clinical microbiology and infection 24.4 (2018): 335-341.

3- Le Gallo, Matthieu, Fred Lozy, and Daphne W. Bell. "Next-generation sequencing." Molecular Genetics of Endometrial Carcinoma. Springer, Cham, 2017. 119-148.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه ششم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: آشنایی با جدیدترین و مهم ترین مباحث و دستاوردهای پزشکی مولکولی: تکنولوژی میکروفلوئیدیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجویان بتواند : با اهداف زیر آشنایی داشته باشد 1. طراحی و مدلینگ سیستم های میکروفلوئیدیک 2. فوتولیتوگرافی و ساخت قالب جهت سافت لیتوگرافی 3. سنتز درجای نانوکامپوزیت ها و پلیمر ها در سیستم های میکروفلوئیدیک 4. کشت دو بعدی و سه بعدی سلول در سیستم های میکروفلوئیدیک 5. ساخت بیوسنسور های میکروفلوئیدیک	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس: گزارش به اداره آموزش

نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

- 1- Sackmann, Eric K., Anna L. Fulton, and David J. Beebe. "The present and future role of microfluidics in biomedical research." Nature 507.7491 (2014): 181.
- 2- Becker, Holger, and Claudia Gärtner. "Microfluidics-enabled diagnostic systems: markets, challenges, and examples." Microchip Diagnostics. Humana Press, New York, NY, 2017. 3-21.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه هفتم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: محاسبه حساسیت و ویژگی تست

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - کاربرد حساسیت و ویژگی در انواع کیت های آزمایشگاه را یاد بگیرند - با استفاده از نرم افزار Graph Pad بتوانند ویژگی و حساسیت یک تست را برآورد کنند	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1: <https://www.graphpad.com/scientific-software/prism/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

نیمسال: اول 1399-1400

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه هشتم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: استخراج variation های انسانی از پایگاه داده ای ensembl

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجوی بتواند : - با مفهوم Linkage Disequilibrium و نحوه محاسبه آن آشنا شوند - با اهداف HapMap آشنا شده و بتوانند تغییرات در یک ژن را در این پایگاه داده ای آنالیز کنند	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	امتحان پایان ترم

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: -

ب) پایان دوره: امتحان

بارم: 1.25

• منابع اصلی درس (رفرانس):

1: <https://asia.ensembl.org/info/genome/variation/index.html>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه نهم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: شرکت های پردرآمد در زمینه محصولات تشخیص مولکولی بیماری ها و سرطان

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - با شرکت های بزرگ و تجاری که در زمینه تشخیص مولکولی فعال هستند آشنا شود	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس جستجوی انجام و تهیه لیست شرکت ها

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرانس):

1- <https://www.clinicalomics.com>

2- <https://www.reportlinker.com/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

نیمسال: اول 1399-1400

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

جلسه دهم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (1)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - تهیه خبرهای بروز از وب سایت های زیر و ارائه آن توسط استاد و دانشجو در سرکلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.clinicalomics.com>

3- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (2)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - تهیه خبرهای بروز از وب سایت های زیر و ارائه آن توسط استاد و دانشجو در سرکلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.clinicalomics.com>

3- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (3)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - تهیه خبرهای بروز از وب سایت های زیر و ارائه آن توسط استاد و دانشجو در سرکلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.clinicalomics.com>

3- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترای

ترم: چهارم

نیمسال: اول 1399-1400

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (4)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - تهیه خبرهای بروز از وب سایت های زیر و ارائه آن توسط استاد و دانشجو در سرکلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرانس):

- 1- <https://www.genengnews.com>
- 2- <https://www.clinicalomics.com>
- 3- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

نیمسال: اول 1399-1400

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

جلسه چهاردهم - مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (5)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - تهیه خبرهای بروز از وب سایت های زیر و ارائه آن توسط استاد و دانشجو در سرکلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم : -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

ب) پایان دوره: امتحان (اهمیت موضوع انتخاب شده و نحوه ارائه آن)

بارم: 1.25

• منابع اصلی درس (رفرنس):

1- <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.clinicalomics.com>

3- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: شرکت در وبینار هایی در خصوص جدیدترین مباحث پزشکی مولکولی (1)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجوی بتواند : - آشنایی با وبینار و نحوه شرکت در آن - تهیه خلاصه مطلب از پس حضور در وبینار و ارائه آن در سر کلاس https://www.workcast.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در وبینار و مشارکت در بحث	به صورت آنلاین و غیر حضوری	2 ساعت	کامپیوتر و وایت برد	بر اساس گزارش دریافتی

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم: -

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان (بر اساس گزارش دریافتی)

• منابع اصلی درس (رفرانس):

1: <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.workcast.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (19509229)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی- دکترای

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - 10-12

نیمسال: اول 1399-1400

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری)

دروس پیش نیاز: ژنتیک مولکولی پزشکی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی، اساس مولکولی

شماره تماس دانشکده: 33355790

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی، دکتر فاطمه رضانی، دکتر محمدرضا صادقی

جلسه شانزدهم - مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: شرکت در وبینار هایی در خصوص جدیدترین مباحث پزشکی مولکولی (2)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : - آشنایی با وبینار و نحوه شرکت در آن - تهیه خلاصه مطلب از پس حضور در وبینار و ارائه آن در سر کلاس https://www.workcast.com	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر استفاده از TeamViewer و اسکایپ	شرکت فعال در وبینار و در صورت امکان مشارکت در بحث	online	2 ساعت	اینترنت و هدفون	بر اساس گزارش ارسالی

• سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

• نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم :-

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ...): -

بارم: 1.25

ب) پایان دوره: امتحان (بر اساس نوع گزارش تهیه شده)

منابع اصلی درس (رفرانس):

1: <https://www.genengnews.com>

2- <https://www.workcast.com>