

بسمه تعالی

فرم طرح درس

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۲-۱۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

مدرس یا مدرسین: دکتر عباس کریمی ، دکتر فاطمه رضائی، 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 طبیعتا 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	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : genome wide association studies (GWAS) با طراحی و تجربه و تحلیل مطالعات GWAS آشنا شوند	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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:

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

بارم :-

بارم: ۱,۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

- ۱- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/۲۳۳۰۰۴۱۳>
- ۲- <https://www.ebi.ac.uk/gwas/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترا

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

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

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

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)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : genome wide association studies (GWAS) با طراحی و تجربه و تحلیل مطالعات GWAS آشنا شوند -- با پلات manhata آشنا شوند - گزارش نتایج GWAS یاد بگیرند - با data imputation آشنا شوند	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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: ۱،۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

- ۱- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/۲۳۳۰۰۴۱۳>
- ۲- <https://www.ebi.ac.uk/gwas/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

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 (SV) : Structural variation

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. با انواع توالی های تکراری آشنا شود ۲. نقش تغییرات ساختاری در شکل گیری بیماری ها را یاد بگیرد ۳. با تکنیک های شناسایی تغییرات ساختاری آشنا شود	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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:

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

ب) پایان دوره: امتحان : بارم: ۱,۲۵

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- Stankiewicz, Paweł, and James R. Lupski. "Structural variation in the human genome and its role in disease." Annual review of medicine ۶۱ (۲۰۱۰): ۴۳۷-۴۵۵.

γ- Feuk, Lars, Andrew R. Carson, and Stephen W. Scherer. "Structural variation in the human genome." *Nature Reviews Genetics* 7,2 (2006): 10.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ 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 ۱۴۰۰-۱۳۹۹

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

جلسه چهارم - 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	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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 : -

بارم: ۱,۲۵

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

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرانس):

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

Υ- 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): 330-341.

Ψ- 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 (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

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: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (۱)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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 سر کلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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: ۱،۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.clinicalomics.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ 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: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (۲)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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 سر کلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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: ۱،۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱: <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.clinicalomics.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

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

جلسه هفتم - مدرس: دکتر عباس کریمی

هدف کلی: محاسبه حساسیت و ویژگی تست

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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: ۱,۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (فرانس):

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

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکترا

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

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

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

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

جلسه هشتم - مدرس: دکتر عباس کریمی

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

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو 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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بررسی تکالیف و 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: ۱،۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرانس):

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

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ 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

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

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	روش یاددهی- یادگیری	فعالیت دانشجوی	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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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 : -

بارم: ۱,۲۵

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

ب) پایان دوره: امتحان

• منابع اصلی درس (رفرانس):

۱: <https://www.clinicalomics.com>

۲- <https://www.reportlinker.com/>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ 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

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

جلسه دهم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

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

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی- یادگیری	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 سر کلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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: -

بارم: ۱,۲۵

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

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱: <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.clinicalomics.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

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: رویکردهای مبتنی بر الیگونوکلئوتیدهای آنتی سنس، ریبوزیم و RNA تداخلی (۱)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱. با رویکرد و نحوه عمل الیگونوکلئوتیدهای آنتی سنس آشنا شود. ۲. درباره ریبوزیم و عملکرد آنها آگاهی کسب نماید. ۳. نحوه عمل و استفاده و طراحی RNA تداخلی را بداند.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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:

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

ب) پایان دوره: امتحان : بارم: ۱,۲۵

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- Molecular medicine, an introduction. Kurreck, ۲۰۱۶.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

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

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر فاطمه رضانی

هدف کلی: رویکردهای مبتنی بر الیگونوکلئوتیدهای آنتی سنس، ریبوزیم و RNA تداخلی (۲)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱. با رویکرد و نحوه عمل الیگونوکلئوتیدهای آنتی سنس آشنا شود. ۲. درباره ریبوزیم و عملکرد آنها آگاهی کسب نماید. ۳. نحوه عمل و استفاده و طراحی RNA تداخلی را بداند.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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: ۱،۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- Molecular medicine, an introduction. Kurreck, ۲۰۱۶.

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

بیماری ها، اصول هدف درمانی مولکولی

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 (۱)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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 سر کلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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: ۱,۲۵

ب) پایان دوره: امتحان

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.clinicalomics.com>

۳- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ 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 – دکترا

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه ۱۲-۱۰

جلسه چهاردهم – مدرس: دکتر محمدرضا صادقی

هدف کلی: تهیه جدیدترین و به روزترین خبرهای پزشکی مولکولی و ژنتیک (۲)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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 سر کلاس https://www.genengnews.com https://www.clinicalomics.com https://www.sciencedaily.com	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	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:

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

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

بارم: ۱،۲۵

• منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.clinicalomics.com>

۳- <https://www.sciencedaily.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۲ نظری)

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

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

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 (۱)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	بر اساس گزارش دریافتی

• 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:

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

بارم :

ب) پایان دوره: امتحان (براساس گزارش دریافتی)

بارم: ۱،۲۵

• منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.workcast.com>

نام و کد درس: تازه های پزشکی مولکولی (۱۹۵۰۹۲۲۹)

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی مولکولی - دکتر

ترم: چهارم

نیمسال: اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ۱۰-۱۲

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): (۲ نظری)

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۵۷۹۰

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 (۲)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	روش یاددهی - یادگیری	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، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت TeamViewer و اسکایپ	حضور به موقع و فعال در کلاس های آنلاین	فضای مجازی	۲ ساعت	مجازی با اسکایپ یا بارگذاری در سامانه نوید،	براساس 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: ۱،۲۵

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

منابع اصلی درس (رفرانس):

۱- <https://www.genengnews.com>

۲- <https://www.workcast.com>

