

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس فیزیک پزشکی. دانشکده پزشکی نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

طرح درس مجازی

عنوان درس: بیوشیمی بلوک سلول و مولکول	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: دکترای حرفه ای - پزشکی	نوع درس: نظری	مدت درس مجازی (بر حسب ساعت) : ۳۰ ساعت	نام مسئول درس: دکتر سرور شجاعیان
تعداد واحد: ۱,۹				نام مدرسان: دکتر سرور شجاعیان

s_ssir@yahoo.com

پست الکترونیک مدرس :

- هدف کلی درس : آشنایی با ساختمان و خواص مواد چهارگانه زیستی و ویتامین ها و همانند سازی DNA

اهداف اختصاصی بخش مجازی درس :

آشنائی با:

- واحدهای ساختمانی ماکرومولکولها: ساختمان، دسته بندی، خواص و عملکرد واحدهای سازنده ماکرومولکولهای زیستی (قندها، پروتئین ها، اسیدهای نوکلئیک و لیپیدها)
- لیپوپروتئینها: ساختمان، انواع، ویژگی و عملکرد انواع لیپوپروتئینها، نقش انواع آپوپروتئین ها
- آنزیم ها: ساختمان، دسته بندی، چگونگی فعالیت آنزیم ها، اثر عوامل مختلف فیزیکی دما و pH بر فعالیت آنزیم ها، سینتیک آنزیمها، انواع مهارکنندگی در آنزیم ها و اثر انواع مهار کنندگان بر روی ویژگی های سینتیکی آنزیم ها، تعریف ایزوآنزیمها و تفاوت های آنها، کاربرد تشخیصی آنزیم ها
- ویتامین ها: انواع ویتامین های محلول در آب و چربی، اهمیت عملکردی و کوآنزیم های مربوط به ویتامین ها
- همانندسازی DNA: شناخت چگونگی انجام همانندسازی، روش انجام همانند سازی، آنزیمها و پروتئین هایی که در همانندسازی نقش دارند، مراحل همانند سازی (شروع، طویل سازی، خاتمه)، مقایسه همانندسازی پروکاریوتی و یوکاریوتی، داروهایی که همانند سازی را مهار می کنند

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس فیزیک پزشکی. دانشکده پزشکی نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

طرح درس مجازی

فهرست محتوا و ترتیب ارائه بخش های مجازی درس :

جلسه	تاریخ	عناوین	مجری / مجریان
۱		مقدمه ای بر شناخت بیوشیمی و ساختمان سلول	دکتر شجاعیان
۲		قندها و گلیکوپروتئین ها ۱	دکتر شجاعیان
۳		قندها و گلیکوپروتئین ۲	دکتر شجاعیان
۴		لیپیدها ۱	دکتر شجاعیان
۵		لیپیدها ۲	دکتر شجاعیان
۶		لیپوپروتئینها	دکتر شجاعیان
۷		اسید های آمینه و پروتئین ها ۱	دکتر شجاعیان
۸		اسید های آمینه و پروتئین ها ۲	دکتر شجاعیان
۹		اسید های آمینه و پروتئین ها ۳	دکتر شجاعیان
۱۰		آنزیم ها ۱	دکتر شجاعیان
۱۱		آنزیم ها ۲	دکتر شجاعیان
۱۲		ویتامین های محلول در آب، نقشها کوآنزیم های آنها	دکتر شجاعیان
۱۳		ویتامین های محلول در چربی، نقشها کوآنزیم های آنها	دکتر شجاعیان
۱۴		نوکلئوتیدها و ساختمان اسیدهای نوکلئیک	دکتر شجاعیان

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس فیزیک پزشکی. دانشکده پزشکی نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

طرح درس مجازی

دکتر شجاعیان	همانند سازی DNA	۱۵
--------------	-----------------	----

روش تدریس (چند رسانه ای / متن و تصویری / مبتنی بر حل مساله / فیلم آموزشی) : چند رسانه ای (اسلاید و ویس)

وظایف و تکالیف فراگیر : در هر جلسه سؤالاتی مطرح می شود، که نیاز است دانشجو پاسخ آن ها را پیدا کرده و در سامانه بارگذاری کند.

روش ارزشیابی فراگیر :

آزمون تستی / تشریحی (مبتنی بر صلاحدید استاد) و انجام تکالیف

آزمون بخش نظری ۱۴,۵ نمره

تکالیف بخش نظری: یک ونیم نمره

آزمون بخش عملی و گزارش کار چهار نمره

لطفا توجه داشته باشید که نمره تکالیف و گزارش کار آزمایشگاه در صورتی لحاظ می شود که ارسال آن به موقع باشد.

منابع تکمیلی برای مطالعه :

1. Nelson DL, Lehninger AL, Cox MM. Lehninger principles of biochemistry: Macmillan
2. Murray RK, Granner D, Mayes P, Rodwell V. Harper's biochemistry: Englewood Cliffs, New Jersey

۳- بیوشیمی پزشکی هیات مولفان- جلد ۱