

راهنمای واحد درسی بیوشیمی مقدماتی در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مدرس / مدرسین:

دکتر بهرام پورقاسم گرگری (یک واحد نظری) - دکتر عارف حسینی (یک واحد نظری و یک واحد عملی)

پیش نیاز یا واحد همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد نوع واحد: ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی مقطع: کارشناسی علوم تغذیه

تعداد جلسات: ۱۷ جلسه نظری - ۱۷ جلسه عملی

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱ مهرماه لغایت ۲۷ دیماه

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای دوشنبه ساعت ۸ تا ۱۰، عملی: یکشنبه ساعت ۱۰-۸

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده تغذیه و علوم غذایی، کلاس ۵

مکان برگزاری جلسات عملی: دانشکده تغذیه و علوم غذایی، آزمایشگاه بیوشیمی

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

در پایان این دوره انتظار می رود دانشجویان با اجزاء مواد و مولکولهای تشکیل دهنده بدن انسان (ساختمان شیمیایی و ویژگیها) شامل کربوهیدراتها، پروتئین ها، چربی ها و اسیدهای نوکلئیک آشنا گردند.

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- اهمیت، و نقش علم بیوشیمی مقدماتی را بیان کند.
- کربو هیدراتها، نقش، تعریف، تقسیم بندی، ساختمانهای مولکولی، و خصوصیات انواع قندها را بداند.
- ایزومری و انواع آن در قندها را بداند.
- اسیدهای آمینه، پپتیدها، پروتئینها (تعاریف کلی، نقش ویژگیها و دسته بندی) آنها را بیان کند.
- آنزیمها شامل: کلیات، دسته بندی، ویژگیها، ساز و کار، کارکرد، مهارکننده ها، دسته بندی بالینی آنها را بیان کند.
- لیپیدها، نقش، تعریف، تقسیم بندی، ساختمانهای مولکولی، و خصوصیات انواع آنها را بیان نماید.
- مولکولهای وراثتی شامل: DNA و RNA ویژگی ها، دسته بندی و ساختمان آنها را داند و بیان نماید.
- محلولهای تامپون را تهیه نماید.
- انواع قندها را از همدیگر تشخیص دهد.
- انواع آمینو اسیدها را از همدیگر تشخیص دهد.
- اصول کروماتوگرافی را بیان کرده و کروماتوگرافی کاغذی آمینواسیدها را انجام دهد.

شیوه ارائه آموزش

سخنرانی، مباحثه، تشویق دانشجویان برای مشارکت، سوال و جواب، ارائه تمرین کلاسی، و ارائه کلاسی توسط دانشجویان.

انجام آزمایشات مربوطه

شیوه ارزیابی دانشجو

الف) در طول دوره (کونیز، تکالیف، امتحان، میان ترم و): انجام تکالیف کلاسی، شرکت در بحث های کلاسی، ارائه های کلاسی و آزمون میان ترم
بارم: ۴ نمره.

ب) پایان دوره: آزمون چند گزینه ای (MCQ)، جای خالی و سوالات تشریحی، آزمون عملی مهادت دانشجویان در نحوه انجام آزمایشات بیوشیمیایی
بارم: ۱۶ نمره

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۰ نمره

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه قسمت نظری و ۲ جلسه از ۱۷ جلسه قسمت عملی.

منابع آموزشی

- ۱) بیوشیمی ملک نیا و شهبازی - آخرین چاپ.
- ۲) بیوشیمی هارپر - آخرین ترجمه.
- ۳) بیوشیمی لنینجر - آخرین ترجمه.

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

(۱) بیوشیمی دولین، آخرین ترجمه.

(۲) مقالات مرتبط در ارتباط با مباحث طرح شده کلاسی

فرصت های یادگیری

(- کلاس آموزشی

(- اینترنت

(- آزمایشگاه

(- ارائه های کلاسی

(- کتابخانه

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و ...):

- دکتر بهرام پورقاسم گرگری - دکتر عارف حسینی

-تلفن: ۰۴۱۳۳۳۷۶۲۳۱ و ۳۳۳۵۷۵۸۲ داخلی: ۲۰۳ و ۲۷۶

-ای میل دانشگاهی:

pourghassemb@tbzmed.ac.ir

arefhosseinir@tbzmed.ac.ir

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و ...):

- آقای حسینی - خانم سلیمانی - آقای چیلان.

-شماره تماس: ۰۴۱۳۳۳۷۹۰۰۳

-ای میل:

nutritionfaculty@tbzmed.ac.ir