فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بیوشیمی تعداد واحد: ۲ واحد تئوری	رشته تحصیلی: بهداشت عمومی	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی	محل برگزاری: طبقه کلاس ها	مدرس: دکتر داود ایل بیگی	نیمسال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲
دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی	روز و ساعت برگزاری کلاس: سه شنبه ساعت ۱۸-۱۶	تلفن و روزهای تماس: ۰۹۱۵۹۳۱۸۷۵۵ شنبه الی چهارشنبه	آدرس دفتر: دانشکده پزشکی	آدرس ایمیل: ildavod@yahoo.com

۱- هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با ترکیبات بیوشیمیایی بدن و خواص آنها

اهداف اختصاصی درس:

آشنایی با:

- ترکیب الکترولیت های مایعات بدن
- ساختمان اسید های آمینه شرکت کننده در سنتز پروتئین ها
- ساختار پپتیدها، پلی پپتیدها و پروتئین ها
- مفهوم ساختمان اول، دوم، سوم و چهارم پروتئین ها
- با تقسیم بندی کربوهیدراتها
- نحوه تشکیل ساختمان حلقوی مونوساکارید ها
- انواع واکنش های مونو ساکاریدها و محصولات حاصل از آن
- ساختار اولیگو ساکاریدها
- انواع پلی ساکاریدها
- ساختار تعدادی از هتروپلی ساکاریدها
- طبقه بندی ترکیبات لیپیدی
- ساختار و انواع تری آسیل گلیسرول ها
- نحوه ساخت و تجزیه گلیسروفسفولیپیدها
- ساختار اسفنگولیپیدها و برخی انواع آن ها
- ساختمان کلسترول
- ساختمان نوکلئوتیدها و نوکلئوزیدها
- انواع کوفاکتورهای معدنی و کوآنزیم های آلی و نقش آنها
- ساختمان شیمیایی آنزیم ها
- مسیر های بیوسنتز و کاتابولیسم اسیدهای آمینه
- انواع مسیرهای متابولیکی اصلی گلوکز در داخل سلول
- مسیر و نحوه بیوسنتز اسیدهای چرب

- مسیر های بیوسنتز و کاتابولیسم تری آسیل گلیسرول ها

منابع اصلی درس:

-
- **R. Murray, D. Granner, P. Mayes and V. Rowdwell. Harper’s Illustarated Biochemistry.**
- **T.Devlin. Texbook of Biochemistry with clinical correlation**
- **N. Stryer,J. Berg and J. Tymoczko. Biochemistry.**
- **D. Nelson and M. Cox. Lehninger Principles of Biochemistry.**

منابع فرعی درس:

بیوشیمی عمومی دکتر رضا محمدی

روش تدریس:

- ✓ **سخنرانی**
- ✓ **مباحثه در قالب گروههای کوچک**
- ✓ **حل مسئله**
- ✓ **پرسش و پاسخ**

مسئولیت‌های فراگیران:

- ✓ **مشاهده و مطالعه مباحث و مطالب مطرح شده در جلسات قبل، پیش از شروع هر جلسه**
- ✓ **حضور فعال و منظم در کلاس ها**
- ✓ **شرکت فعال در مباحث گروهی**
- ✓ **شرکت در آزمونهای تکوینی**
- ✓ **انجام تمرینهای محوله در طول ترم**

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره: تمرینهای کلاسی، آزمونهای تکوینی **بارم: ۵ نمره**

ب) پایان دوره: آزمون تراکمی **بارم: ۱۵ نمره**

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

در صورت غیبت بیش از حد مجاز، طبق مقررات آموزشی دانشگاه، تصمیم گیری می شود.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: عنوان درس، نیمسال: اول ۱۴۰۱					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۲/۰۷/۰۴	۸-۱۰	ساختمان شیمیایی اسیدهای آمینه و خواص آن ها	آقای دکتر ایل بیگی	-
۲	۱۴۰۲/۰۷/۱۸	۸-۱۰	یونیزاسیون اسیدهای آمینه و مقدمه ای برساختار پپتیدها، پلی پپتیدها و پروتئین ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	۱۴۰۲/۰۷/۲۵	۸-۱۰	ساختمان پروتئین ها، دناتوراسیون و رناتوراسیون پروتئین ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۴	۱۴۰۲/۰۸/۰۲	۸-۱۰	کربوهیدرات ها: ساختمان شیمیایی و خواص مونوساکاریدها (۱)	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۵	۱۴۰۲/۰۸/۰۹	۸-۱۰	کربوهیدرات ها: ساختمان شیمیایی و خواص اولیگوساکاریدها، پلی ساکاریدها و گلیکوکونژوگه ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۶	۱۴۰۲/۰۸/۱۶	۸-۱۰	الکترولیت های خون و اختلالات مرتبط با آن ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۷	۱۴۰۲/۰۸/۲۳	۸-۱۰	لیپیدها: ساختمان شیمیایی و خواص اسید های چرب	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۸	۱۴۰۲/۰۸/۳۰	۸-۱۰	لیپیدها: ساختمان شیمیایی و خواص تری گلیسریدها و لیپید های غشایی	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل

۹	۱۴۰۲/۰۹/۰۷	۸-۱۰	ساختمان شیمیایی اسیدهای نوکلئیک و خواص آنها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۰	۱۴۰۲/۰۹/۱۴	۸-۱۰	ویتامین ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۱	۱۴۰۲/۰۹/۲۱	۸-۱۰	ساختمان شیمیایی آنزیم ها ، خواص آنها و طبقه بندی آنزیم ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۲	۱۴۰۲/۰۹/۲۸	۸-۱۰	متابولیسم اسیدهای آمینه	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۳	۱۴۰۲/۱۰/۰۵	۸-۱۰	متابولیسم کربوهیدرات ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۴	۱۴۰۲/۱۰/۱۲	۸-۱۰	ادامه متابولیسم کربوهیدرات ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۵	۱۴۰۲/۱۰/۱۹	۸-۱۰	متابولیسم لیپیدها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۶	۱۴۰۲/۱۰/۲۶	۸-۱۰	ادامه متابولیسم لیپیدها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۷		۸-۱۰	امتحان پایان ترم	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل

تاریخ امتحان میان ترم: در بازه زمانی بین ۲۰ تا ۳۰ آبان ماه **تاریخ امتحان پایان ترم: تاریخ اعلامی از طرف آموزش دانشگاه**

سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان: دانشجویان میتوانند از طریق مراجعه حضوری، ارسال پیام در تالار گفتگوی سامانه نوید و قسمت پیامها، سوالات خود را در میان بگذارند.