فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بیوشیمی عمومی تعداد واحد: ۳ واحد تئوری	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی	محل برگزاری: طبقه کلاس ها	مدرس: دکتر داود ایل بیگی	نیمسال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵
دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	روز و ساعت برگزاری کلاس: یکشنبه ساعت ۱۰-۱۲ سه شنبه ۱۴-۱۶	تلفن و روزهای تماس: ۰۹۱۵۹۳۱۸۷۵۵ شنبه الی چهارشنبه	آدرس دفتر: دانشکده پزشکی	آدرس ایمیل: ildavod@yahoo.com Hr.miri1354@gmail.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**
- **شش کلاس آنزیمی و واکنش های مربوط به هرکلاس**
- **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 ۱۴۰۴					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۴/۰۷/۰۶	۱۶-۱۸	ساختمان شیمیایی اسیدهای آمینه و خواص آن ها	آقای دکتر ایل بیگی	-
۲	۱۴۰۴/۰۷/۰۸	۱۸-۲۰	یونیزاسیون اسیدهای آمینه و مقدمه ای برساختار پپتیدها، پلی پپتیدها و پروتئین ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	۱۴۰۴/۰۷/۱۳	۱۶-۱۸	ساختمان پروتئین ها، دناتوراسیون و رناتوراسیون پروتئین ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۴	۱۴۰۴/۰۷/۱۵	۱۸-۲۰	کربوهیدرات ها: ساختمان شیمیایی و خواص مونوساکاریدها (۱)	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۵	۱۴۰۴/۰۷/۲۰	۱۶-۱۸	کربوهیدراتها: ساختمان شیمیایی و خواص مونوساکاریدها (۲)	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۶	۱۴۰۴/۰۷/۲۲	۱۸-۲۰	کربوهیدرات ها: ساختمان شیمیایی و خواص اولیگوساکاریدها، پلی ساکاریدها و گلیکوکونژوگه ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۷	۱۴۰۴/۰۷/۲۷	۱۶-۱۸	الکترولیت های خون و اختلالات مرتبط با آن ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۸	۱۴۰۴/۰۷/۲۹	۱۸-۲۰	لیپیدها: ساختمان شیمیایی و خواص اسید های چرب	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل

۹	۱۴۰۴/۰۸/۰۴	۱۶-۱۸	مروری بر متابولیسم و چرخه کربس	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۰	۱۴۰۴/۰۸/۰۶	۱۸-۲۰	لیپیدها: ساختمان شیمیایی و خواص تری گلیسریدها و لیپید های غشایی	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۱	۱۴۰۴/۰۸/۱۱	۱۶-۱۸	متابولیسم اسیدهای آمینه	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۲	۱۴۰۴/۰۸/۱۳	۱۸-۲۰	لیپیدها: آشنایی با ساختار کلسترول ، آشنایی با ساختار هورمون های لیپیدی و آشنایی با ساختار لیپوزوم ها و ذرات لیپو پروتئینی	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۳	۱۴۰۴/۰۸/۱۸	۱۶-۱۸	متابولیسم کربوهیدرات ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۴	۱۴۰۴/۰۸/۲۰	۱۸-۲۰	ساختمان شیمیایی اسیدهای نوکلئیک و خواص آنها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۵	۱۴۰۴/۰۸/۲۵	۱۶-۱۸	ادامه متابولیسم کربوهیدرات ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۶	۱۴۰۴/۰۸/۲۷	۱۶-۱۸	ادامه متابولیسم کربوهیدرات ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۷	۱۴۰۴/۰۹/۰۲	۱۶-۱۸	ساختمان شیمیایی کوآنزیم ها و خواص آنها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۸	۱۴۰۴/۰۹/۰۴	۱۶-۱۸	ساختمان شیمیایی کوآنزیم ها و خواص آنها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۹	۱۴۰۴/۰۹/۰۹	۱۶-۱۸	ساختمان شیمیایی آنزیم ها ، خواص آنها و طبقه بندی آنزیم ها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل

۲۰	۱۴۰۴/۰۹/۱۱	۱۶-۱۸	کینتیک واکنش های آنزیمی	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲۱	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	۱۶-۱۸	تنظیم فعالیت آنزیمی	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲۲	۱۴۰۴/۰۹/۱۸	۱۶-۱۸	فسفریلاسیون اکسیداتیو	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲۳	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	۱۶-۱۸	متابولیسم لیپیدها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲۴	۱۴۰۴/۰۹/۲۵	۱۶-۱۸	ادامه متابولیسم لیپیدها	آقای دکتر ایل بیگی	مطالعه مطالب جلسه قبل
۲۵	-	-	امتحان پایان ترم	-	-

تاریخ امتحان میان ترم: نیمه دوم 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.