



بسمه تعالی

دانشکده داروسازی و علوم داروئی

گروه: بیوشیمی بالینی

سرفصل نامه درس بیوشیمی پایه نظری

شماره درس:	تعداد واحد درسی: ۳
نیمسال: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲	رشته و مقطع تحصیلی: داروسازی
پیش‌نیاز: شیمی آلی و بیولوژی مولکولی	زمان برگزاری: یکشنبه ۱۰-۱۲ و سه شنبه ۱۰-۸
	مستول درس: دکتر اعرابی شماره تماس دفتر: ۷۰۵۲ Email: mh.aarabi@pham.mui.ac.ir
	مدرسین: دکتر اعرابی- دکتر پالیزبان- دکتر مفید

هدف کلی درس

آشنا نمودن دانشجویان با اصول بیوشیمی، واکنشهای درون سلولی، بیوکاتالیزهای حیاتی و ویتامینها و نقش آنها در فرآیندهای بیوشیمیایی، عوامل تنظیم کننده واکنش های بیوشیمیایی و نقش کلیدی هورمونها

اهداف اختصاصی درس: دانشجویان باید پس از گذراندن این درس باید قادر باشند:

- ۱- نقش و ساختار شیمی مواد زیستی شامل کربوهیدراتها، لیپیدها، اسیدهای آمینه و پروتئینها را بیان نمایند
- ۲- اهمیت، مکانیسم و کاربرد آنزیمها، ویتامینها و خواص کوآنزیمی ویتامینها را شرح دهند.
- ۳- بیواترژتیک، زنجیره انتقال الکترون و فسفریلاسیون اکسیداتیو را بیان نمایند.
- ۴- متابولیسم مواد بیوشیمیایی: شامل: متابولیسم قندها، متابولیسم لیپیدها، متابولیسم اسیدهای آمینه و پروتئین ها، متابولیسم هم را توضیح دهند
- ۵- تنظیم متابولیسم مواد سه گانه و یکپارچگی مسیرهای متابولیسمی را شرح و تفسیر نماید.
- ۶- هورمون ها را بر اساس ساختار و مکانیسم عمل، طبقه بندی نماید.

منابع درسی اصلی جهت مطالعه دانشجویان:

مطالب ارائه شده در کلاس

منبع منابع قابل استفاده

بیوشیمی هارپر، بیوشیمی لنینجر، بیوشیمی دولین

قوانین کلاس:

۱. تأخیر بیش از ۵ دقیقه غیبت در نظر گرفته می شود .
۲. در صورت غیبت بیش از ۴ جلسه محرومیت از امتحان پایان ترم
۳. در صورت غیبت کمتر از ۴ جلسه، کسر ۱ نمره به ازاء هر جلسه غیبت از نمره نهایی
۴. هر گونه بی نظمی و استفاده از تلفن همراه در کلاس باعث کسر نمره و در صورت عدم رعایت، محرومیت از امتحان پایان ترم خواهد شد.

نحوه ارزشیابی دانشجو:

نوع ارزشیابی	نحوه ارزشیابی	بارم
در طول دوره (تکوینی)	کوئیز، امتحان میان ترم، پرسش و پاسخ، تکلیف و.	۴۰
پایان دوره (پایانی)	امتحان پایان ترم	۶۰

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس بیوشیمی داروسازی پایه نظری نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲

جلسه	تاریخ	عنوان	مدرس	نحوه برگزاری
۱	۱۴۰۲/۷/۴	مقدمه ای بر بیوشیمی (ساختمان سلول، ترکیبات آلی در بدن، آب و بافرها)	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۲	۷/۹	ساختمان کربوهیدراتها	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۳	۷/۱۶	ساختمان کربوهیدراتها	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۴	۷/۱۸	ساختمان لیپیدها	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۵	۷/۲۳	ساختمان لیپیدها	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۶	۷/۲۵	ساختمان اسیدهای آمینه و پروتئینها	دکتر مفید	کلاس حضوری
۷	۷/۳۰	ساختمان اسیدهای آمینه و پروتئینها	دکتر مفید	کلاس حضوری
۸	۸/۷	ساختمان و نقش پروتئینها(هموگلوبین ..)	دکتر مفید	کلاس حضوری
۹	۸/۹	آنزیم	دکتر مفید	کلاس حضوری
۱۰	۸/۱۴	آنزیم	دکتر مفید	کلاس حضوری
۱۱	۸/۱۶	ویتامین	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۱۲	۸/۲۱	ویتامین	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
	۱۴۰۲/۸/۲۳	امتحان میان ترم	گروه اساتید	
۱۳	۸/۲۸	بیوانرژتیک و اکسیداسیون بیولوژیک	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۱۴	۸/۳۰	بیوانرژتیک و اکسیداسیون بیولوژیک	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۱۵	۸/۱۶	متابولیسم کربوهیدراتها	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۱۶	۹/۵	متابولیسم کربوهیدراتها	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۱۷	۹/۷	متابولیسم کربوهیدراتها	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۱۸	۹/۱۲	متابولیسم چربی ها	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۱۹	۹/۱۴	متابولیسم چربی ها	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۲۰	۹/۱۹	متابولیسم چربی ها	دکتر پالیزبان	کلاس حضوری
۲۱	۹/۲۱	متابولیسم پروتئین ها	دکتر مفید	کلاس حضوری
۲۲	۹/۲۸	متابولیسم پروتئین ها	دکتر مفید	کلاس حضوری
۲۳	۱۰/۳	بیوسنتز پروتئین ها	دکتر مفید	کلاس حضوری
۲۴	۱۰/۵	متابولیسم و بیوسنتز اسیدهای نوکلئیک	دکتر مفید	کلاس حضوری
۲۵	۱۰/۱۰	تنظیم متابولیسم و یکپارچگی مسیرهای متابولیسمی	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۲۶	۱۰/۱۲	تنظیم متابولیسم و یکپارچگی مسیرهای متابولیسمی	دکتر اعرابی	کلاس حضوری
۲۷		بیوشیمی هورمون (ساختمان هورمون ها)	دکتر اعرابی	کلاس حضوری