

بسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان

دفتر مطالعه توسعه آموزش دانشکده پرستاری و مامائی

فرم طرح درس روزانه

نام و شماره درس: بیوشیمی	نیمسال اول/دوم/تابستان: دوم
دانشکده: پرستاری مامایی	گروه آموزشی: مامایی
نام مدرس و آدرس الکترونیکی:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی
روز و ساعت برگزاری:	محل برگزاری: کلاس
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): واحد نظری	درس پیش نیاز:
نام مسوول درس: مریم اله دادیان	تلفن و روزهای تماس:

اهداف کلی درس:

ردیف	عنوان
۱	آشنایی با بیوملکولهای کربوهیدراتها، لیپیدها، امینواسیدها، پروتئینها، اسید نوکلئیک
۲	آشنایی با بررسی سوخت و ساز بیومولکولها در بافت های بدن در شرایط طبیعی و حاملگی
۳	آشنایی با اختلالات متابولیک

نام درس : : بیوشیمی مدت کلاس : ۹۰ دقیقه				
مدرس : موضوع کلاس : آشنایی با علم بیوشیمی و ساختمان شیمیایی کربوهیدرات ها (جلسه اول)				
هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با علم بیوشیمی و ساختمان شیمیایی کربوهیدرات ها آشنا گردد.				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود:</p> <p>۱- تعریف علمی و اهمیت بیوشیمی از نظر پزشکی را بیان کند.</p> <p>۲- ساختمان کلی کربوهیدرات ها را شرح دهد.</p> <p>۳- ساختمان شیمیایی منوساکاریدهای ۳ الی ۶ کربنه را توضیح دهد.</p> <p>۴- دی و پلی ساکاریدهای و طبقه بندی آن را توضیح دهد.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>پرسش و پاسخ</p>	<p>وایت برد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>حضور فعال در کلاس</p> <p>چگونگی انجام تکالیف محوله</p> <p>شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم</p>	<p>بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی لنینجز، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ</p>

<p>نام درس : : بیوشیمی مدت کلاس : ۹۰ دقیقه</p> <p>مدرس : موضوع کلاس : ساختمان اسید آمینه ، پروتئین ها (جلسه دوم)</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با ساختمان اسید آمینه و پروتئین ها آشنا گردد.</p>				
منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
<p>بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ</p>	<p>حضور فعال در کلاس</p> <p>چگونگی انجام تکالیف محوله</p> <p>شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم</p>	<p>وایت برد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>سخنرانی</p> <p>پرسش و پاسخ</p>	<p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود:</p> <p>۱- ساختمان و خصوصیات امینو اسیدها را شرح دهد.</p> <p>۲- در مورد طبقه بندی امینو اسیدها توضیح دهد.</p> <p>۳- ساختمان پپتیدها و پروتئین هارا شرح دهد.</p> <p>۴- نقش بیولوژیکی پروتئین ها را عنوان کند.</p>

<p>نام درس : بیوشیمی مدت کلاس : ۹۰ دقیقه موضوع کلاس : آشنایی آنزیم ها و ویتامین ها (جلسه سوم) مدرس :</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با ساختمان آنزیم ها و ویتامین ها آشنا گردد.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- خصوصیات و نقش بیولوژیکی آنزیمها را شرح دهد. ۲- در مورد طبقه بندی آنزیمها توضیح دهد. ۳- مکانیسم های مختلف تنظیم فعالیت آنزیم ها را توضیح دهد. ۴- انواع ویتامین ها و طبقه بندی آن را بیان کند. ۵- کوانزیم را تعریف و عملکرد آنرا بیان کند.</p>	<p>سخنرانی پرسش و پاسخ</p>	<p>وایت برد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم</p>	<p>بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ</p>

مدت کلاس : ۹۰

نام درس : بیوشیمی

موضوع کلاس : آشنایی با ساختمان شیمیایی نوکلئوزیدها و نوکلئوتیدهای آزاد (جلسه چهارم)

مدرس :

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با ساختمان شیمیایی نوکلئوزیدها و نوکلئوتیدهای آزاد آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محواله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- ساختمان و انواع نوکلئوتیدها و نقش آن در ساختمان اسید نوکلئیک را شرح دهد. ۲- انواع اسیدهای نوکلئیک را نام ببرد. ۳- نقش و خصوصیات اسیدهای نوکلئیک را توضیح دهد.

نام درس : : بیوشیمی

مدت کلاس : ۹۰

موضوع کلاس : آشنایی با هورمونها (جلسه پنجم)

مدرس :

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با هورمونها، ساختمان و طبقه بندی آن آشنا گردد.

اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱-انواع هورمون ها و طبقه بندی آن را توضیح دهد. ۲-نقش هورمونها در متابولیسم بیوملکولها توضیح دهد. ۳-در مورد غشاهای بیولوژیک و انتقال مواد توضیح دهد. ۴-بیوانژتیک و نقش ATP را شرح دهد.	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت برد، ویدئو پروژکتور	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محواله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ

<p>نام درس : : بیوشیمی مدت کلاس : ۹۰</p> <p>مدرس : موضوع کلاس : آشنایی با مسیرهای متابولیسمی (جلسه ششم)</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با مسیرهای متابولیسمی آشنا گردد.</p>				
منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
<p>بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ</p>	<p>حضور فعال در کلاس</p> <p>چگونگی انجام تکالیف محوله</p> <p>شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم</p>	<p>وایت برد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>سخنرانی</p> <p>پرسش و پاسخ</p>	<p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود:</p> <p>۱- مسیرهای کاتابولیسمی را شرح دهد.</p> <p>۲- مسیر انابولیسمی را شرح دهد.</p> <p>۳- مسیر گلیکولیز را توضیح دهد.</p> <p>۴- چرخه کربس را شرح دهد.</p>

نام درس : : بیوشیمی

مدت کلاس : ۹۰

مدرس : موضوع کلاس : آشنایی با مسیرهای متابولیسمی (ادامه) (جلسه هفتم)

هدف کلی : دانشجوی باید پس از گذراندن این کلاس با مسیر کاتابولیسمی آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- مسیر گلیکوزنولیز را شرح دهد. ۲- مسیر گالاکتوز و چگونگی تبدیل آن به گلوکز را شرح دهد. ۳- متابولیسم فروکتوز و تبدیل آن به گلوکز را شرح دهد.

نام درس : : بیوشیمی

مدت کلاس : ۹۰

مدرس :

موضوع کلاس : مسیرهای متابولیسمی (ادامه) (جلسه هشتم)

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با مسیرهای انابولیسمی آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- مسیر گلوکونئوز را شرح دهد. ۲- در مورد مسیر گلیکوژنز را توضیح دهد.

<p>نام درس : : بیوشیمی مدت کلاس : ۹۰</p> <p>مدرس : موضوع کلاس : آشنایی با کاتابولیسم پروتئین ها (جلسه نهم)</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با کاتابولیسم پروتئین ها آشنا گردد.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود:</p> <p>۱- کاتابولیسم پروتئین ها را توضیح دهد.</p> <p>۲- کاتابولیسم نیتروژن اسیدامینه را شرح دهد.</p> <p>۳- چرخه اوره را شرح دهد.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>پرسش و پاسخ</p>	<p>وایت برد، ویدئو</p> <p>پروژکتور</p>	<p>حضور فعال در کلاس</p> <p>چگونگی انجام تکالیف محوله</p> <p>شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم</p>	<p>بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ</p> <p>اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ</p>

نام درس : : بیوشیمی

مدت کلاس : ۹۰

مدرس : موضوع کلاس : مکانیسم هضم و جذب و متابولیسم لیپیدها (جلسه دهم)

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با مکانیسم هضم و جذب و متابولیسم لیپیدها آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- متابولیسم لیپیدها را شرح دهد. ۲- واکنش های اکسیداسیون اسیدهای چرب را شرح دهد. ۳- پیش ساز اجسام کتونی را نام ببرد. ۴- مراحل بیوسنتز اجسام کتونی را شرح دهد.

نام درس : : بیوشیمی

مدت کلاس : ۹۰

مدرس :

موضوع کلاس : متابولیسم اسیدهای نوکلئیک (جلسه یازدهم)

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با متابولیسم اسیدهای نوکلئیک آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- همانند سازی و ترمیم DNA را شرح دهد. ۲- سنتز، پردازش و تغییر RNA را توضیح دهد.

مدت کلاس: ۲ ساعت

نام درس : : بیوشیمی

موضوع کلاس : آشنایی با اختلالات متابولیک در بارداری (جلسه دوازدهم)

مدرس :

هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس با اختلالات متابولیک در بارداری آشنا گردد.

منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری
بیوشیمی پزشکی هارپر، آخرین چاپ اصول بیوشیمی لنینجز ، آخرین چاپ اصول بیوشیمی استرایر، آخرین چاپ	حضور فعال در کلاس چگونگی انجام تکالیف محوله شرکت در امتحان کتبی نیم ترم و پایان ترم	وایت برد، ویدئو پروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود: ۱- اختلالات متابولیک در بارداری را شرح دهد.

بارم	در طول ترم
۱	کوئیز
۲ نمره	حضور فعال در کلاس
۱۷ نمره	پایان دوره:
۲۰ نمره	جمع