



طرح دوره (Course Plan)

سال تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: ۱۴۰۰/۰۲/۱۵ الی ۱۴۰۰/۰۴/۰۹
مقطع / رشته: کارشناسی / بهداشت حرفه ای	نام مدرس: دکتر جمالی
نام درس (واحد): بیوشیمی و اصول تغذیه	تعداد دانشجو: ۹ نفر
ترم: دوم	مدت کلاس / تعداد جلسات : ۹ جلسه

منابع درس: بیوشیمی برای پرستار تألیف دکتر مرتضی زمانی - بیوشیمی پرستاری و مامایی تألیف دکتر رضا محمدی
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور - وایت برد، ارائه کلاسها بصورت آفلاین و حضوری
رئوس کلی مطالب درس: فراگیری ساختمان مولکول زنده و واکنشهای بیوشیمیایی دستگاههای بدن
هدف کلی درس: فراگیری ساختمان مولکول زنده و واکنشهای بیوشیمیایی دستگاههای بدن
روش آموزش: اسلایدهای پاورپوینت، وایت برد
شیوه اجرای درس:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ سخنرانی در کلاس درس با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (اسلاید و ویدئو پروژکتور) ✓ پرسش و پاسخ ✓ بحث گروهی



نحوه‌ی ارزشیابی

- ✓ پرسش و پاسخ در کلاس
- ✓ بررسی حضور فعال در کلاس
- ✓ کوییزهای کوتاه هر جلسه
- ✓ امتحان پایان ترم

اهداف	حیطه	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	عنوان جلسه /رئوس مطالب	تاریخ برگزاری جلسات
<p>هدف کلی: آشنایی با علم بیوشیمی</p> <p>اهداف رفتاری: بیوشیمی را تعریف نماید و ارتباط آن را با رشته خود تعریف نماید</p>	شناختی	کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مقدمه و معرفی بیوشیمی	۱۴۰۰/۰۲/۱۵
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث آب، اسید و باز و تامپون</p> <p>اهداف رفتاری: آشنایی دانشجویان با ساختمان و ویژگیهای آب آشنایی دانشجویان با انواع الکترولیت ها و کاربرد آنها آشنایی با معادله هاندرسن - هاسلباخ آشنایی دانشجویان با انواع بافرهای زیستی</p>	شناختی	کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ	آب، اسید و باز و تامپون	۱۴۰۰/۰۲/۲۲

بررسی شرایط اسیدوز و الکالوز					
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث بیوشیمی کربوهیدرات ها</p> <p>اهداف رفتاری: آشنایی با ساختار مونوساکاریدها، دی ساکاریدها و پلی ساکاریدها ایزومری در مونوساکاریدها مشتقات قندها و اهمیت آنها</p>	شناختی	کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ	کربوهیدرات ها (مونوساکاریدها، دی ساکاریدها و پلی ساکاریدها)	۱۴۰۰/۰۲/۲۹
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث بیوشیمی لیپیدها</p> <p>اهداف رفتاری: نقش و ساختمان چربیها و اسیدهای چرب را ذکر کنند انواع چربیها و اهمیت آنها را عنوان کنند. مسیرهای متابولیسمی چربیها و اهمیت آنها را عنوان کنند</p>	شناختی	کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ	لیپیدها (اسیدهای چرب، تری گلیسریدها، کلسترول، فسفولیپیدها، موم ها، ترپن ها)	۱۴۰۰/۰۳/۵
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث بیوشیمی اسیدهای آمینه، پروتئین ها</p> <p>اهداف رفتاری: انواع اسیدهای آمینه را شناسایی کنند. pH ایزوالکتریک را بیان کنند تعریف پروتئین ها و انواع ساختمان آنها را بیان کنند انواع پروتئین ها و اهمیت آنها را ذکر کنند</p>	شناختی	کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ	اسیدهای آمینه، پپتیدها، پروتئین ها	۱۴۰۰/۰۳/۱۲

<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث بیوشیمی نوکلئوتیدها، ویتامین های محلول در آب و چربی</p> <p>اهداف رفتاری: ساختمان بازهای آلی، و نوکلئوتیدها را شناسایی کنند. ساختمان DNA و RNA را به درستی مقایسه کنند. انواع DNA و RNA را عنوان کنند انواع ویتامین های محلول در آب و چربی را بیان نمایند</p>	<p>شناختی</p>	<p>کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ</p>	<p>نوکلئوتیدها، ویتامین های محلول در آب و چربی</p>	<p>۱۴۰۰/۰۳/۱۹</p>
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث آنزیم ها</p> <p>اهداف رفتاری: آنزیم را تعریف و طبقه بندی نموده و مکانیسم عمل آنزیمها را تشریح نماید. عوامل موثر بر فعالیت آنزیمها را تجزیه و تحلیل نماید. اثر انواع مهارکننده ها را شناخته و مقایسه نماید.</p>	<p>شناختی</p>	<p>کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ</p>	<p>آنزیم ها، عوامل موثر بر سرعت، فعالیت آنزیمی، مهارکننده ها</p>	<p>۱۴۰۰/۰۳/۲۶</p>
<p>هدف کلی: آشنایی با مبحث بیوشیمی ادرار</p> <p>اهداف رفتاری: آشنایی با اهمیت آزمایش نمونه ادراری آشنایی با آزمایش های ماکروسکوپی نمونه ادراری آشنایی با بررسی های میکروسکوپی نمونه ادراری</p>	<p>شناختی</p>	<p>کامپیوتر/لب تاپ - اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ</p>	<p>بیوشیمی ادرار، نمونه برداری، آزمایش های مهم بالینی</p>	<p>۱۴۰۰/۰۴/۰۲</p>
<p>هدف کلی:</p>	<p>شناختی</p>	<p>کامپیوتر/لب تاپ -</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ</p>	<p>بیوشیمی خون، شمارش گلبولی،</p>	<p>۱۴۰۰/۰۴/۰۹</p>



آشنایی با مبحث آزمایشات بیوشیمی اهداف رفتاری: آزمایش های مهم بیوشیمی را بیان نمایند. با اهمیت و کاربرد آزمایش های بیوشیمی بالینی آشنا شود.		اسلاید و ویدئو پروژکتور - وایت برد و ماژیک		هموگلوبین، سدیماتاسیون، آزمایشهای مهم بالینی (قند، اوره، اسیداوریک، لیپید)	
--	--	--	--	--	--