

طرح دوره الکترونیک



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
آموزش الکترونیک

عنوان درس/کارگاه/دوره: بیوشیمی عمومی	گروه آموزشی: پرستاری ترم یک
تعداد واحد/ساعت: (برای درس): ۱ واحد / ۱۶ ساعت	دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: پرستاری مامائی لنگرود
تعداد گروه هدف: ۱	مدت زمان ارائه درس/ کارگاه/ دوره: ۲ ساعت در هفته - سه شنبه ها
رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف : پرستاری - کارشناسی	زمان شروع: ۱۴۰۲/۷/۲۵

مشخصات استاد مسؤول:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل
دکتر کورش	خانکی	دانشیار	۰۱۳- ۴۲۵۶۵۰۵۸		<a href="mailto:Khanaki_korosh_bio@yahoo.com">Khanaki_korosh_bio@yahoo.com</a>

مشخصات استادان/مدرسان همکار:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل

## معرفی و اهداف درس

۱. معرفی مختصری در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در مورد درس بنویسید.

رشته بیوشیمی در گروه علوم پایه قرار گرفته است. بیوشیمی دانشی است که با مولکولهای گوناگون موجود در سلولها و جانداران و نیز با واکنشهای شیمیایی آنها سر و کار دارد. به عبارت دیگر، بیوشیمی علمی است که در سطح مولکولی به ماهیت موجودات زنده و همچنین کلیه فرآیندهای حیاتی می پردازد. بنابر این زمینه مطالعاتی این علم تمام موجودات زنده و هدف اصلی آن کشف کلیه فرآیندهای حیاتی در سطح ملکولی می باشد. بخشی از بیوشیمی که به ساختار و عملکرد بدن انسان توجه بیشتری می نماید، بیوشیمی پزشکی نامیده می شود. بیوشیمی پزشکی خود به دو شاخه عمومی و کلینیکی تقسیم می شود. بیوشیمی عمومی عمدتاً به ساختار و خواص ملکولهای تشکیل دهنده (بیومولکولها) و همچنین فرآیندهای حیاتی در حال انجام در بدن انسان می پردازد. بیوشیمی کلینیکی شاخه ای از بیوشیمی پزشکی است که مطالعات خود را بیشتر بر روی مایعات بدن انسان متمرکز نموده و نقش اصلی آن پی بردن به ماهیت طبیعی این مایعات و بررسی نمودن تغییرات آن در شرایط غیر طبیعی است. هدف اصلی بیوشیمی کلینیکی تشخیص اولیه، تایید، برآورد شدت، پیشرفت و پیگیری سیر درمان در بیماریهای مختلف می باشد.

اهداف کلی درس/کارگاه/دوره: آشنا شدن فراگیران با مفهوم بیوشیمی و نقش مرکزی آن در علوم زیستی، ساختار مولکولهای زیستی و مسیرهای سنتز و تجزیه آنها در انسان، ارتباط این بیومولکولها با بهداشت، بیماری و طب اهداف اختصاصی درس/کارگاه/دوره:

از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره:

- ساختار لیپیدهای مهم بیولوژیک را شرح دهد.
- - ساختار کربوهیدرات های مختلف را شرح دهد.
- - ساختار اسیدهای آمینه، پپتید و پروتئین ها را شرح دهد.
- ساختار و کینتیک آنزیمها را توضیح دهد.
- انواع ویتامین های محلول در آب و خواص و نقش آنها را توضیح دهد.
- انواع ویتامین های محلول در چربی و خواص و نقش آنها را توضیح دهد. الکتروولیت های اصلی بدن و اختلالات آنها را توضیح دهد.
- انواع مسیرهای متابولیسمی کربوهیدراتها را شرح دهد. اسیدوز و آلكالوز و انواع آن را شرح دهد.
- انواع مسیرهای متابولیسمی اسیدهای آمینه را بیان کند. بیوشیمی حاملگی و جفت را شرح دهد.

تقویم درسی الکترونیکی - نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲

جلسه	عنوان	مدرس	بازه زمانی (روز)	نوع ( صوتی / چند رسانه - ای)	تاریخ شروع	تاریخ پایان
۱	ساختار لیپید های مهم بیولوژیک (طبقه بندی لیپید ها، لیپید های ساده - لیپید های مرکب - استروئید ها و ترپن ها)	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۷/۲۵	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۲	ساختار کربوهیدرات ها (مونوساکارید ها - دی ساکارید ها و پلی ساکارید ها)	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۸/۲	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۳	ساختار اسید های آمینه ، پپتید و پروتئین ها (انواع اسید های آمینه - ساختار پپتید - مراتب ساختمانی پروتئین ها)	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۸/۹	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۴	آنزیم (تعریف - عوامل موثر بر کینتیک آنزیم - مهار کننده های آنزیم)	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۸/۱۶	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۵	ویتامین ها (ویتامین های محلول در آب)	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۸/۲۳	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۶	ویتامین ها - (ویتامین های محلول در چربی) - الکتروولیت ها	دکتر کورش خانکی	۱۴۰۲/۸/۳۰	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۷	متابولیسم کربوهیدراتها - تعادل اسید و باز	دکتر کورش خانکی	مجازی	چند رسانه ای / سامانه نوید		
۸	متابولیسم اسید های آمینه - بیوشیمی حاملگی و جفت	دکتر کورش خانکی	مجازی	چند رسانه ای / سامانه نوید		

نحوه تدریس:

وظایف استاد	وظایف دانشجو/شرکت کنندگان	توضیح	خیر	بلی	انتخاب
					ماژول ها
تدریس	مطالعه درس			*	محتوای و منابع اصلی
	مطالعه درس			*	منابع مطالعه بیشتر
تدریس	انجام دادن تکالیف بطور صحیح و مورد تایید استاد			*	تمرین ها
					تالار گفتگو
					طرح سوال
					سوالات متداول
				*	آزمون
	پاسخ به سوالات				اتاق گفتگو
	در صورت امکان (مشارکت فعال در درس)		Sky room	*	کلاس آنلاین*
					اخبار
					نظرسنجی
					خود آزمون
				*	تکالیف و پروژهها

\* در خصوص کلاس آنلاین لطفاً روش برگزاری (از طریق ....,Zoom-Sky room-Adobe connect) و تاریخ و روز و ساعت شروع و پایان برگزاری را قید نمایید.

منابع اصلی درس:

( عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس-در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

۱. بیوشیمی هارپر ۲۰۱۵، Stamford، انتشارات APPLETON & LANGE

۲. بیوشیمی استرایر ۲۰۱۲، نیویورک، انتشارات W.H. Freeman and Company، فصل ۸، صفحات ۲۶۰-۲۲۷

۳. بیوشیمی Devlin، ویرایش هفتم ۱۳۹۷، دکتر رضا محمدی، انتشارات آبیژ

منابع مطالعه بیشتر:

- ۱
- ۲
- ۳

نوع محتوا

پاورپوینت همراه با صوت ■ متن (Word, Pdf) ■ تصویر □ پاورپوینت □ انیمیشن □ اسکورم □ اتوران □ فیلم □  
صوتی ■ سایر موارد □ (توضیح دهید.....)  
قابل دانلود ■ غیر قابل دانلود □

تکالیف و پروژه ها:

• تکالیف طول ترم

برای تنظیم تکالیف توجه کنید لطفاً به تقویم تحصیلی نیمسال توجه کرده و زمانبندی مناسبی در تکالیف درس خود لحاظ نمایید.

شماره	عنوان تکالیف	شرح تکالیف	مهلت پاسخ دانشجویان	فیدبک مدرس	هدف از ارائه تکالیف
۱		انجام تکالیف بطور صحیح و مورد تایید استاد: منابع معتبر بخصوص مقالات معتبر همراه با های لایت قسمت های استفاده شده در مقاله یا مقاله ها، متن تایپ شده و صوت قابل اجرا mp3	یک هفته	پس از دریافت تکالیف در زمان مشخص شده	بهبود مهارتهای علمی و ارائه دانشجویان

نحوه ارزشیابی دانشجو و نمره مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم ■ ب) پایان دوره ■

تاریخ	نمره/ درصد	روش ارزشیابی
طول ترم	۱ نمره	انجام صحیح تکالیف و پروژهها
پایان ترم	۱۹ نمره	امتحان پایان ترم

مقررات و انتظارات از دانشجویان/شرکت کنندگان:

هر دانشجو/ شرکت کننده طی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- ✓ رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- ✓ مراجعه روزانه به آدرس الکترونیکی [http:// gumsnavid.vums.ac.ir](http://gumsnavid.vums.ac.ir)
- ✓ اخذ موضوعات درسی و محتوای درس
- ✓ مطالعه محتوای آموزشی
- ✓ ارائه به موقع تکالیف محول شده
- ✓ حضور و شرکت فعال در تالار گفتگو و فضاهای مشارکتی
- ✓ شرکت در آزمون آنلاین (در صورت لزوم) و یا حضوری میان ترم و پایان ترم