

بسمه تعالی

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی (۲) دندانپزشکی
دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد

سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴	تاریخ ارائه درس: سه شنبه
دانشکده: پزشکی دانشگاه شاهد	نوع درس: تئوری
مقطع/رشته: دکتری- پزشکی	نام مدرس: غلامعلی نادری
نام درس (واحد): بیوشیمی ۲ (۲ واحد)	تعداد دانشجو:
ترم: دوم (جلسه اول)	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس: بیوشیمی پزشکی دولین، بیوشیمی لنینجر، پاورپوینت تهیه شده توسط استاد
امکانات آموزشی: کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت- وایت بورد
عنوان درس: متابولیسم اسیدهای چرب و چربیها
هدف کلی درس: دانشجویان باید با متابولیسم چربیها و اسیدهای چرب آشنا شوند
اهداف جزئی دانشجو باید:: ❖ سلول چربی و چگونگی کنترل ذخائر چربیها را شرح دهد. ❖ آنزیمها و واکنشهای اکسیداسیون اسیدهای چرب اشباع و غیر اشباع و با تعداد فرد کربن را بیان کند. ❖ انرژی حاصل از بتا اکسیداسیون اسید چرب را محاسبه کند . ❖ آنزیمهای مسیر کتوژنز را نام ببرد و اهمیت بالینی آن را بیان کند . ❖ آنزیمهای سنتز اسید چرب در سلول چربی را نام ببرد و واکنشهای مربوطه را بیان کند. ❖ منشا " استیل کوآ در سیتوپلاسم برای سنتز چربی را بیان کند و واکنشهای مربوطه را توضیح دهد . ❖ نقش هورمونها در کنترل بیوسنتز و کاتابولیسم اسیدهای چرب را بیان کند . ❖ واکنشهای بیو سنتز تری گلیسریدها فسفولیپیدها و اسفنگولیپیدها را شرح دهد. ❖ آنزیمها و واکنشهای بیوسنتز کلسترول را شرح دهد و آنزیمهای مربوطه را نام ببرد. ❖ چگونگی کنترل بیوسنتز کلسترول را بیان کند . ❖

روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
❖ مقدمه	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ کلیات درس	- بخش اول درس - پرسش و پاسخ و استراحت - بخش دوم درس
مدت زمان: ۴۵ دقیقه	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	تاریخ ارائه درس: دوشنبه
دانشکده: پزشکی	نوع درس: تئوری
مقطع/رشته: دکتری- پزشکی	نام مدرس: غلامعلی نادری
نام درس (واحد): بیوشیمی ۲ (۲ واحد)	تعداد دانشجو:
ترم: دوم (جلسه دوم)	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس: بیوشیمی پزشکی دولین، بیوشیمی لیننجر، پاورپوینت تهیه شده توسط استاد
امکانات آموزشی: کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت- وایت بورد
عنوان درس: متابولیسم لیپوپروتئین ها و اجسام کتون
هدف کلی درس: دانشجویان با متابولیسم لیپوپروتئین ها و اجسام کتون آشنا شوند

اهداف جزئی: دانشجو باید: ❖ واکنشها بیوسنتز و کاتابولیسم اجسام کتونی را شرح و توضیح دهد. ❖ متابولیسم لیپو پروتیین ها را شرح دهد. ❖ اصول طبقه بندی بیماری های هیپرلیپیدمی را بیان کند. ❖ اساس ملکولی بیماری های دیسلیدیمی شایع را بیان کند. ❖ مکا نیسم و عوامل موثر در اتروژنز را شرح دهد ❖ انواع هیپرلیپوپروتئینمی ها را توضیح دهد. ❖ انواع هیپولیپوپروتئینمی ها را توضیح دهد. ❖ بیوسنتز اسید های صفراوی را بنویسد. ❖ کتواسیدوز را توضیح دهد.	
روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
❖ مقدمه	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ کلیات درس	مدت زمان: ۴۵ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
❖ جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴	تاریخ ارائه درس: دوشنبه
دانشکده: پزشکی	نوع درس: تئوری
مقطع/رشته: دکتری- پزشکی	نام مدرس: غلامعلی نادری
نام درس (واحد): بیوشیمی ۲ (۲ واحد)	تعداد دانشجو:
ترم: دوم (جلسه سوم)	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس: بیوشیمی پزشکی دولین، بیوشیمی لنینجر، پاورپوینت تهیه شده توسط استاد	
امکانات آموزشی: کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت- وایت بورد	
عنوان درس: بیوانرژی و اکسیداسیون و فسفوریلاسیون	
هدف کلی درس: دانشجویان با بیوانرژی و اکسیداسیون بیولوژیک آشنا شوند	
اهداف جزئی: دانشجو باید: ❖ مفهوم بیوانرژی را توضیح دهد. ❖ - قوانین اول و دوم ترمودینامیک را شرح دهد. ❖ - انرژی آزاد را توضیح دهد. ❖ - واکنش های انرژی گیر و انرژی زا توضیح دهد. ❖ - ΔG یک واکنش را بتواند محاسبه نماید. ❖ - اجزا زنجیره تنفسی را نام برده و توضیح دهد. ❖ - نحوه انتقال الکترون را بنویسد. ❖ - محل اثرمهار کننده ها را در زنجیره تنفسی بنویسد. ❖ - ارتباط اکسیداسیون با فسفوریلاسیون را شرح دهد. ❖ - تئوری شیمی اسمزی را بنویسد. ❖ - نقش آنزیم ATP synthase و محل عمل آن را توضیح دهد. ❖ - مکانیسم عمل مواد سمی و مهار کننده را در زنجیره تنفسی توضیح دهد. ❖	
روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
❖ مقدمه	مدت زمان: ۵ دقیقه

❖ کلیات درس		▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان: ۴۵ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
❖ جمع بندی و نتیجه گیری			مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ ارزشیابی درس			مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	تاریخ ارائه درس: دوشنبه
دانشکده: پزشکی	نوع درس: تئوری
مقطع/رشته: دکتری- پزشکی	نام مدرس: غلامعلی نادری
نام درس (واحد): بیوشیمی ۲ (۲ واحد)	تعداد دانشجو:
ترم: دوم (جلسات چهارم الی هفتم)	مدت کلاس: چهار جلسه ۲ساعته (جمعا ۸ ساعت)

منبع درس: بیوشیمی پزشکی دولین، بیوشیمی لنینجر، پاورپوینت تهیه شده توسط استاد
امکانات آموزشی: کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت- وایت بورد
عنوان درس: هورمونها /خواص و انواع آن
هدف کلی درس: دانشجو با خصوصیات هورمونها /خواص و انواع آن آشنا شود

هورمونهای	اهداف جزئی: دانشجو باید: ❖ تعریف هورمون و انواع هورمونهای هیپوتالاموس-هیپوفیرا بداند ❖ هورمونهای هیپوفیزی و تغییرات پاتولوژیک آن را توضیح دهد ❖ هورمونهای دوران رشد و بلوغ در جنس مؤنث را بشناسد ❖ هورمونهای تیروئیدی و تغییرات پاتولوژیک آنها را بداند ❖ غدد فوق کلیه و تغییرات پاتولوژیک آنها را بداند ❖ کاتکولآمینها و تغییرات پاتولوژیک آنها را توضیح دهد ❖ سروتونین و متابولیت‌های آن و تغییرات پاتولوژیک آن را بداند ❖ انسولین و دیابت را توضیح دهد ❖ هورمون های فوق کلیه و هورمون های جنسی را بشناسد ❖ هورمونهای ماهیانه در خانمها بشناسد ❖ هورمونهای بارداری را بداند ❖ هورمونهای زایمان بداند ❖ هورمونهای دوران جنینی و رشد نوزاد مذکر) تمایز جنسی و رشد را توضیح دهد ❖ هورمونهای کودکی در جنس مذکر را بشناسد ❖ مکانیسم عمل هورمونهای استروئیدی و غیر استروئیدی را بداند ❖ هورمون های تنظیم کننده کلسیم را توضیح دهد
	روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ
اجزا و شیوه اجرای درس:	
❖ مقدمه	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ کلیات درس	
▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	
❖ جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	تاریخ ارائه درس: دوشنبه
دانشکده: پزشکی	نوع درس: تئوری
مقطع/ارشته: دکتری- پزشکی	نام مدرس: غلامعلی نادری
نام درس (واحد): بیوشیمی ۲ (۲ واحد)	تعداد دانشجو:
ترم: دوم (جلسه هشتم)	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس: بیوشیمی پزشکی دولین، بیوشیمی لنینجر، پاورپوینت تهیه شده توسط استاد	
امکانات آموزشی: کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت- وایت بورد	
عنوان درس: خواص شیمیایی فسفات و کلسیم در دندان، کلسیفیکاسیون استخوان، عاج و مینا	
هدف کلی درس: دانشجو با خواص شیمیایی فسفات و کلسیم در دندان، کلسیفیکاسیون استخوان، عاج و مینا آشنا شود	
اهداف جزئی: دانشجو باید: ❖ خواص شیمیایی کلسیم و فسفات و ترکیبات فلوردار را بشناسد. - اهمیت و نقش آنها را در دندان شرح دهد. ❖ ترکیبات فلوردار را بشناسد . - ترکیبات و خواص شیمیایی دندان و محیط اطراف آن را تشریح نماید.	
روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
❖ مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
❖ کلیات درس	▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس - مدت زمان: ۴۵ دقیقه - مدت زمان: ۱۵ دقیقه - مدت زمان: ۴۰ دقیقه
❖ جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۵ دقیقه
❖ ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه