

+فرم طرح درس روزانه

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 1	تاریخ برگزاری : 92/6/31
موضوع جلسه : تعاریف اسید و باز و انواع بافرها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیرایشگان
ترم 3	

هدف کلی درس : آشنائی با تعاریف اسید و باز و انواع بافرها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- تعریف اسید و باز	1-1 انواع اسیدها را تعریف نماید. 1-2 انواع بازها را تعریف نماید.	شناختی - دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	ماژیک وایت برد رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- تعریف بافرها	2-1 انواع بافرها را شرح دهد.				
3- اسیدوز و آلکالوز	1- 3 اسیدوز را تعریف نماید. 2- 3 آلکالوز را تعریف نماید.				
4- انواع سیستمهای تامپونی در بدن	1- 4 انواع سیستمهای تامپونی در بدن را شرح دهد				

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 2	تاریخ برگزاری : 92/7/7
موضوع جلسه : ساختمان اسیدهای آمینه و خواص آنها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با ساختمان اسیدهای آمینه و خواص آنها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ساختمان اسیدهای آمینه	1-1 ساختمان اسیدهای آمینه را رسم نماید.	شناختی - دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	ماژیک وایت برد رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- انواع اسیدهای آمینه	2-1 انواع اسیدهای آمینه را نام ببرد.				
3- روش های شناسایی اسیدهای آمینه	3-1 روش های شناسایی اسیدهای آمینه را شرح دهد.				

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 3	تاریخ برگزاری : 92/7/14
موضوع جلسه : ساختار پروتئین ها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم	منابع :
آزمایشگاهی ترم 3	بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با ساختار پروتئین ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ویژگی های ساختمان پروتئین ها	1-1 ویژگی های ساختمان پروتئین ها را بیان نماید.	شناختی - دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	ماژیک وایت بورد رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- نقش پروتئین ها در بدن	2-1 نقش پروتئین ها را در بدن شرح دهد.				
3- روش های شناسایی پروتئین ها	3-1 روش های شناسایی پروتئین ها را توضیح دهد.				

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 4	تاریخ برگزاری : 92/7/21
موضوع جلسه : ساختمان و نحوه عملکرد آنزیم ها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با ساختمان و نحوه عملکرد آنزیم ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ساختمان و عملکرد آنزیم ها	1-1 ساختمان و عملکرد آنزیم ها را بیان نماید.	شناختی - دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	ماژیک وایت بورد رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- تاثیر عوامل گوناگون بر فعالیت آنزیم ها	2-1 تاثیر عوامل گوناگون بر فعالیت آنزیم ها را شرح دهد.				
3- آنزیم های آلوستریک	3-1 آنزیم های آلوستریک را تعریف نماید.				
4- انواع مهار کننده ها	4-1 انواع مهار کننده ها را نام ببرد.				

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 5	تاریخ برگزاری : 92/7/28
موضوع جلسه : عملکرد و خواص کوآنزیمی ویتامین های محلول در آب	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با عملکرد و خواص کوآنزیمی ویتامین های محلول در آب

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ویتامین B1	1-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین B1 را شرح دهد.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاس	وایت بورد-رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- ویتامین B2	2-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین B2 را شرح دهد				
3- نیاسین	3-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود نیاسین را شرح دهد.				
4- ویتامین B6	4-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین B6 را شرح دهد.				
5- ویتامین B12	5-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین B12 را شرح دهد.				
6- فولیک اسید	1- ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود فولیک اسید را شرح دهد.				
7- ویتامین C	7-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین C را شرح دهد.				

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 6	تاریخ برگزاری : 92/7/21
موضوع جلسه : عملکرد و خواص کوآنزیمی ویتامین های محلول در چربی	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با عملکرد و خواص کوآنزیمی ویتامین های محلول در چربی

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجوی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ویتامین A	1-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین A را شرح دهد	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- ویتامین D	2-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین D را شرح دهد						
3- ویتامین E	3-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین E را شرح دهد						
4- ویتامین K	4-1 ساختمان، نقش کوآنزیمی و اختلالات ناشی از کمبود ویتامین K را شرح دهد.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 7	تاریخ برگزاری : 92/8/5
موضوع جلسه : ساختمان کربوهیدرات ها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با ساختمان کربوهیدرات ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجوی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- تقسیم بندی کربوهیدراتها	1-1 کربوهیدراتها را تقسیم بندی نماید.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- خصوصیات شیمیایی کربوهیدراتها	2-1 خصوصیات شیمیایی کربوهیدراتها را شرح دهد.						
3- انواع ایزومرهای منوساکاریدها	3-1 انواع ایزومرهای منوساکاریدها را تعریف نماید.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
تاریخ برگزاری: 92/8/12	شماره جلسه: 8
محل برگزاری: دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1	موضوع جلسه: مسیرهای اصلی متابولیسم کربوهیدراتها
مدرس: دکتر حمید رضا جوشقانی	مدت جلسه (دقیقه): 180
منابع: بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان	رشته و مقطع تحصیلی فراگیران: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3

هدف کلی درس آشنائی با مسیرهای اصلی متابولیسم کربوهیدراتها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجوی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- مسیر گلیکولیز	1-1 مسیر گلیکولیز را رسم نماید.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- چرخه کربس	2-1 چرخه کربس را شرح دهد.						
3- مسیر گلوکونئوزنز	3-1 مسیر گلوکونئوزنز را رسم نماید.						
4- مسیر پنتوز فسفات	4-1 مسیر پنتوز فسفات را شرح دهد.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه :9	تاریخ برگزاری : 92/8/19
موضوع جلسه : مسیرهای جانبی متابولیسم کربوهیدراتها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس: آشنائی با مسیرهای جانبی متابولیسم کربوهیدراتها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجو	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- مسیر گلیکوزنز	1-1 مسیر گلیکوزنز را شرح دهد.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- مسیر گلیکوزنولیز	2-1 مسیر گلیکوزنولیز را توضیح دهد.						
3- چرخه کوری	3-1 چرخه کوری را رسم نماید.						
4- مسیر تبدیل گالاکتوز به گلوکز	4-1 مسیر تبدیل گالاکتوز به گلوکز را شرح دهد.						
5- مسیر تبدیل فروکتوز به گلوکز	5-1 مسیر تبدیل فروکتوز به گلوکز را توضیح دهد.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 10	تاریخ برگزاری : 92/8/26
موضوع جلسه : ساختمان چربی ها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیرایشکان

هدف کلی درس: آشنائی با ساختمان چربی ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجوی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- تعریف اسید های چرب	1-1 اسید های چرب را تعریف نماید.	شناختی - دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- خصوصیات فیزیکوشیمیایی اسید های چرب	2-1 خصوصیات فیزیکوشیمیایی اسید های چرب را توضیح دهد.						
3- ساختمان فسفولیپیدها	3-1 ساختمان فسفولیپیدها را رسم نماید.						
4- ساختمان اسفنگولیپیدها	4-1 ساختمان اسفنگولیپیدها را شرح دهد.						
5- ساختمان کلسترول	5-1 ساختمان کلسترول را رسم نماید.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 11	تاریخ برگزاری : 92/9/3
موضوع جلسه : متابولیسم چربی ها	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس: آشنائی با متابولیسم چربی ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجو	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- بیوسنتز اسیدهای چرب	1-1 بیوسنتز اسیدهای چرب را شرح دهد..	شناختی - دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- بتا اکسیداسیون اسیدهای چرب	2-1 بتا اکسیداسیون اسیدهای چرب را توضیح دهد						
3- بیوسنتز فسفولیپیدها	3-1 بیوسنتز فسفولیپیدها را شرح دهد.						
4- بیوسنتز اسفنگولیپیدها	4-1 بیوسنتز اسفنگولیپیدها را شرح دهد.						
5- کتوژنز	5-1 مسیر کتوژنز را رسم نماید.						
6- سنتز کلسترول	6-1 مسیر سنتز کلسترول را توضیح دهد.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 12	تاریخ برگزاری : 92/9/10
موضوع جلسه : مفاهیم بیوانرژتیک و اکسیداسیون – فسفریلاسیون	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس: آشنائی با مفاهیم بیوانرژتیک و اکسیداسیون – فسفریلاسیون

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجوی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- اصول ترمودینامیک	1-1 اصول ترمودینامیک را تعریف نماید.	شناختی - دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه - Data		کوئیز و آزمون کتبی
2- چرخه انتقال الکترون	2-1 چرخه انتقال الکترون را توضیح دهد.						
3- مکانیسم تولید ATP	3-1 مکانیسم تولید ATP را شرح دهد						
4- مهار کننده های تولید ATP	4-1 مهار کننده های تولید ATP را نام ببرد.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 13	تاریخ برگزاری : 92/9/17
موضوع جلسه : ساختمان و متابولیسم اسیدهای نوکلئیک	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 90	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس: آشنائی با ساختمان و متابولیسم اسیدهای نوکلئیک

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجو	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- ساختمان بازها	1-1 ساختمان بازها را رسم نماید.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بوردرایانه Data -		کوئیز و آزمون کتبی
2- ساختمان نوکلئوتیدها	2-1 ساختمان نوکلئوتیدها را شرح دهد.						
3- مسیر بیوسنتز بازها	3-1 مسیر بیوسنتز بازها را توضیح دهد.						
4- کاتابولیسم بازها	4-1 کاتابولیسم بازها را شرح دهد						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 14	تاریخ برگزاری : 92/9/24
موضوع جلسه : متابولیسم اسیدهای آمینه	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با متابولیسم اسیدهای آمینه

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجو	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- مسیر سنتز اسیدهای آمینه غیر ضروری	1-1 مسیر سنتز اسیدهای آمینه غیر ضروری را شرح دهد.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بورد Data -		کوئیز و آزمون کتبی
2- کاتابولیسم اسکلت کربنی اسیدهای آمینه	2-1 کاتابولیسم اسکلت کربنی اسیدهای آمینه را توضیح دهد..						
3- چرخه اوره	3-1 چرخه اوره را رسم کند.						

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 15	تاریخ برگزاری : 92/10/1
موضوع جلسه : متابولیسم ترکیبات ازت دار	محل برگزاری : دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1
مدت جلسه (دقیقه) : 180	مدرس : دکتر حمید رضا جوشقانی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با متابولیسم ترکیبات ازت دار

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	زمان بندی مطالب (دقیقه)	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	تکالیف دانشجو	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- متابولیسم heme	1-1 متابولیسم heme را شرح دهد.	شناختی-دانش		سخنرانی پرسش و پاسخ	- وایت بورد أ- رایانه		کوئیز و آزمون کتبی
2- متابولیسم کراتین	2-1 متابولیسم کراتین را توضیح دهد.						
3- متابولیسم نیتریک اکسید	3-1 متابولیسم نیتریک اکسید را رسم نماید.						

