

+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 :
ترم 3	بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

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 بورد 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 بورد 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 آزمایشگاهی ترم 3	منابع : بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان

هدف کلی درس : آشنائی با ساختار پروتئین ها

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

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	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	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 بورد- رایانه - 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	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- تقسیم بندی کربوهیدراتها	1-1 کربوهیدراتها را تقسیم بندی نماید.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت بورد-رایانه - 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	
شماره جلسه : 8	تاریخ برگزاری : 92/8/12
موضوع جلسه : مسیرهای اصلی متابولیسم کربوهیدراتها	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 مسیرهای اصلی متابولیسم کربوهیدراتها

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- مسیر گلیکولیز	1-1 مسیر گلیکولیز را رسم نماید.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت برد-رایانه - 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	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- مسیر گلیکوژنز	1-1 مسیر گلیکوژنز را شرح دهد.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت بورد-رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- مسیر گلیکوژنولیز	2-1 مسیر گلیکوژنولیز را توضیح دهد.				
3- چرخه کور	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 پیراپزشکان

هدف کلی درس: آشنائی با ساختمان چربی ها

رئوس مطالب (عناوین فرعی)	اهداف اختصاصی در سه حیطة شناختی،عاطفی و روانی حرکتی	حیطه - طبقه	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- تعریف اسید های چرب	1-1 اسید های چرب را تعریف نماید.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وايت بورد- رایانه - Data	کوئیز و آزمون کتبی
2- خصوصیات فیزیکیوشیمیایی اسید های چرب	2-1 خصوصیات فیزیکیوشیمیایی 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

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

نام درس : بیوشیمی عمومی	
شماره جلسه : 12	تاریخ برگزاری : 92/9/10
موضوع جلسه : مفاهیم بیوانرژی 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 بیوانرژی و اکسیداسیون - فسفریلاسیون

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- اصول ترمودینامیک	1-1 اصول ترمودینامیک را تعریف نماید.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت بورد - رایانه - 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	
تاریخ برگزاری: 92/9/17	شماره جلسه: 13
محل برگزاری: دانشکده پیرا پزشکی، کلاس 1	موضوع جلسه: ساختمان و متابولیسم اسیدهای نوکلئیک
مدرس: دکتر حمید رضا جوشقانی	مدت جلسه (دقیقه): 90
منابع: بیوشیمی هارپر - بیوشیمی برای پیراپزشکان	رشته و مقطع تحصیلی فراگیران: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم 3

هدف کلی درس: آشنائی با ساختمان و متابولیسم اسیدهای نوکلئیک

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

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

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

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	روش تدریس	رسانه ها و وسائل آموزشی	شیوه ارزشیابی و درصد آن
1- متابولیسم heme	1-1 متابولیسم heme را شرح دهد.	شناختی-دانش	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت بورد- 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.				