



## فرم طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

## بخش الف

(۱) نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر هادی انصاری هادی پور	(۶) نام دانشکده: پزشکی	(۱۱) تعداد واحد: ۲ واحد (مشترک)
(۲) آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D.	(۷) رشته تحصیلی فراگیران: زیست فناوری	(۱۲) تعداد جلسه: ۶
(۳) رشته تحصیلی: بیوشیمی بالینی	(۸) مقطع: کارشناسی ارشد	(۱۳) محل تدریس: دانشکده پزشکی
(۴) مرتبه علمی: دانشیار	(۹) نیمسال تحصیلی: اول 1400-99	(۱۴) عنوان درس پیش نیاز: ندارد
(۵) گروه آموزشی: بیوشیمی و ژنتیک	(۱۰) عنوان واحد درسی به طور کامل: بیوشیمی پزشکی	

## بخش ب

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (براساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان-حرکتی)	روش های یاددهی		تعیین رفتار ورودی نحوه ارزشیابی آن	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
			۱- سخنرانی (آموزش آنلاین)	۲- پادکست				متد	درصد	
۱	دانشجویان با مسیرهای متابولیسم کربوهیدراتها و تنظیم قند خون آشنا شود (۱)	۱- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اهمیت واکنش گلیکولیز در بافتهای مختلف را بیان کند. ۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنشهای مسیر گلیکولیز و آنزیمهای آلوستریک را بیان کند. ۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ میزان تولید انرژی در مسیر گلیکولیز را محاسبه کند. ۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اهمیت واکنش گلوکونئوزن در بافتها و شرایط مختلف را توضیح دهد.	۱ سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲ پادکست ۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴ نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵ نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۸ حل مسئله	آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: پرسش در گفتگو - پرسشنامه آنلاین - سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. شبکه های مجازی ۴. ویکی پدیا ۵. وبلاگ	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو ۴. نقد ۵. حل مسئله ۶. ...	۱. شرکت در بحث - ؟ درصد ۲. انجام تکالیف ؟ درصد ۳. ارزیابی همتایان ؟ درصد آزمون کتبی پایان ترم ؟ درصد (تشریحی و چهار گزینه ای)	۵۰٪ ۳۰٪ ۲۰٪	منابع تدریس	

بیوشیمی دولین - هارپر

سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس  
www.biochem1.com

						<p>۵- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنشهای مسیر گلوکونئوزنز و آنزیمهای آلوستریک را توضیح دهد.</p> <p>۶- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اهمیت میسر گلیکوژنولیز در تنظیم قند خون را توضیح دهد.</p> <p>۷- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنش تبدیل گلیکوژن به گلوکز و تنظیم هورمونی آن را توضیح دهد.</p> <p>۸- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اهمیت میسر گلیکوژنوز در تنظیم قند خون را شرح دهد.</p> <p>۹- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ تبدیل گلوکز به گلیکوژن و تنظیم هورم توضیح دهد.</p>					
			<p>۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو ۴. نقد ۵. حل مسئله ۶. ...</p>	<p>۴. شرکت در بحث- ۵. انجام تکالیف؟ ۶. ارزیابی همتایان ؟ درصد آزمون کتبی پایان ترم؟ درصد (تشریحی و چهار گزینه ای)</p>	<p>۵۰٪ ۳۰٪ ۲۰٪</p>	<p>۱- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنشهای تبدیل پیرووات به استیل کوآ و آنزیم آلوستریک را توضیح دهد.</p> <p>۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اهمیت چرخه کربس به عنوان منبع مهم تولید انرژی را شرح دهد.</p> <p>۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنشهای چرخه کربس را شرح دهد.</p> <p>۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ بیان انرژی چرخه کربس را محاسبه کند.</p> <p>۵- بر اساس منابع معرفی شده تا</p>	<p>۱ سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲ پادکست ۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴ نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵ نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۸ حل مسئله</p>	<p>آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۶. سامانه نوید ۷. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۸. شبکه های مجازی ۹. ویکی پدیا ۱۰. وبلاگ</p>	<p>دانشجویان با متابولیسم گالاکتوز- فروکتوز و چرخه کربس و مسیر پنتوز فسفات آشنا شود. (۲)</p>	<p>۲</p>
<p>بیوشیمی دولین - هارپر سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس www.biochem1.com</p>											

		<p>۶۰٪ اهمیت مسیر پنتوز فسفات و محصولات مهم آن را توضیح دهد.          ۶- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مسیر تبدیل گالاکتوز به گلوکز را توضیح دهد.          ۷- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اختلال گالاکتوزاوریا و علایم آن را شرح دهد.          ۸- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ - مسیر تبدیل فروکتوز به گلوکز را توضیح دهد.          ۹- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اختلال فروکتوزاوریا و علایم آن را توضیح دهد.</p>							
	<p>دانشجویان با مراحل کاتابولیسم و آنابولیسم اسید چرب به صورت کل آشنا شود.</p>	<p>- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مراحل هضم و جذب لیپیدها را توضیح دهد.          ۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مراحل انتقال لیپیدهای مواد غذایی را توضیح دهد.          ۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ کلیه مراحل کاتابولیسم اسید چرب اشباع و زوج را شرح دهد.          ۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ تولید ATP انواع اسید چرب را محاسبه کند.          ۶- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مکان واکنشهای آنابولیسمو کاتا بولیسم اسید چرب را نام ببرد.          ۷- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ کلیه مراحل آنابولیسم اسید چرب اشباع و زوج را</p>	<p>۱ سخنرانی (آموزش آنلاین)          ۲ پادکست          ۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)          ۴ نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید)          ۵. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)          ۸. حل مسئله</p>	<p>آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۱۱. سامانه نوید          ۱۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا          ۱۳. شبکه های مجازی          ۱۴. ویکی پدیا          ۱۵. وبلاگ</p>	<p>۱. بحث          ۲. انجام تکلیف          ۳. جستجو          ۴. نقد          ۵. حل مسئله          ۶. ...</p>	<p>۷. شرکت در بحث- ؟ درصد          ۸. انجام تکالیف ؟ درصد          ۹. ارزیابی همتایان ؟ درصد          آزمون کتبی پایان ترم ؟ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)</p>	<p>۵۰٪          ۳۰٪          ۲۰٪</p>	<p>بیوشیمی دولین- هارپر          سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس          www.biochem1.com</p>

							<p>توضیح دهد.</p> <p>۸- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مراحل سنتز کلسترول ، تنظیم سنتز آن توضیح دهد.</p> <p>۹- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ نقش مهم هر یک از لیوپروتئین ها شرح دهد.</p>		
<p>بیوشیمی دولین- هارپر</p> <p>سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس <a href="http://www.biochem1.com">www.biochem1.com</a></p>	<p>۵۰٪</p> <p>۳۰٪</p> <p>۲۰٪</p>	<p>۱۰. شرکت در بحث-؟ درصد</p> <p>۱۱. تکالیف؟ درصد انجام</p> <p>۱۲. ارزیابی همتایان؟ درصد</p> <p>آزمون کتبی پایان ترم؟ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p> <p>۳. جستجو</p> <p>۴. نقد</p> <p>۵. حل مسئله</p> <p>۶. ...</p>	<p>۱۶. سامانه نوید</p> <p>۱۷. انواع نرم افزارهای تولید محتوا</p> <p>۱۸. شبکه های مجازی</p> <p>۱۹. ویکی پدیا</p> <p>۲۰. وبلاگ</p>	<p>آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین)</p> <p>۲. پادکست</p> <p>۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۵. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۸. حل مسئله</p>	<p>۱- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مسیر هضم و جذب پروتئین ها را توضیح دهد.</p> <p>۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مکانیسم های مهم از دست دادن عامل آمینی ، اسید های آمینه را توضیح دهد.</p> <p>۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ اسیدهای آمینه گلوکوژنیک و کتوژنیک بر اساس اسکلت کربنی نام ببرد.</p> <p>۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ سرنوشت آمونیاک آزاد را توضیح دهد.</p> <p>۵- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ سیکل اوره و اختلالات آن را توضیح دهد.</p> <p>۶- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ کاربرد سنجش اوره و کراتینین را در تشخیص اختلالات کلیه بیان کند.</p>	<p>دانشجویان بتوانند به درک مناسبی از متابولیسم عمومی اسید های آمینه و اختلالات آن بصورت کل آشنایی پیدا کنند.</p>	

<p>بیوشیمی دولین - هارپر</p> <p>سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس www.biochem1.com</p>	<p>۵۰٪</p> <p>۳۰٪</p> <p>۲۰٪</p>	<p>۱۳. شرکت در بحث-؟ درصد</p> <p>۱۴. انجام تکالیف؟ درصد</p> <p>۱۵. ارزیابی همتایان؟ درصد</p> <p>آزمون کتبی پایان ترم؟ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p> <p>۳. جستجو</p> <p>۴. نقد</p> <p>۵. حل مسئله</p> <p>۶. ...</p>	<p>۲۱. سامانه نوید</p> <p>۲۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا</p> <p>۲۳. شبکه های مجازی</p> <p>۲۴. ویکی پدیا</p> <p>۲۵. وبلاگ</p>	<p>آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: پرسش در گفتگو - پرسشنامه آنلاین - سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۱ سخنرانی (آموزش آنلاین)</p> <p>۲ پادکست</p> <p>۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴ نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۵. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۸. حل مسئله</p>	<p>۱- بر اساس منابع معرفی شده تا ۵۰٪ متابولیسم اسید آمینه فنیل آلانین و اختلالات آن را بیان کند.</p> <p>۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۵۰٪ متابولیسم اسید آمینه تیروزین و اختلالات آن را توضیح دهد.</p> <p>۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۵۰٪ متابولیسم اسید آمینه تریپتوفان و اختلالات آن را بیان کند.</p> <p>۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۵۰٪ متابولیسم اسید آمینه گلوتامات و اختلالات آن را توضیح دهد.</p>	<p>دانشجویان بتواند با مسیرهای اختصاصی اسیدهای آمینه مختلف بصورت کل آشنایی پیدا کنند.</p> <p>۵</p>
<p>بیوشیمی دولین - هارپر</p> <p>سایت بیوشیمی دکتر هادی انصاری هادی پور به آدرس www.biochem1.com</p>	<p>۵۰٪</p> <p>۳۰٪</p> <p>۲۰٪</p>	<p>۱۶. شرکت در بحث-؟ درصد</p> <p>۱۷. انجام تکالیف؟ درصد</p> <p>۱۸. ارزیابی همتایان؟ درصد</p> <p>آزمون کتبی پایان ترم؟ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p> <p>۳. جستجو</p> <p>۴. نقد</p> <p>۵. حل مسئله</p> <p>۶. ...</p>	<p>۲۶. سامانه نوید</p> <p>۲۷. انواع نرم افزارهای تولید محتوا</p> <p>۲۸. شبکه های مجازی</p> <p>۲۹. ویکی پدیا</p> <p>۳۰. وبلاگ</p>	<p>آشنایی با مباحث پایه ای بیوشیمی ارزشیابی با: پرسش در گفتگو - پرسشنامه آنلاین - سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۱ سخنرانی (آموزش آنلاین)</p> <p>۲ پادکست</p> <p>۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴ نقد فیلم در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۵. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۸. حل مسئله</p>	<p>۱- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ بافتهای سنتزکننده هم و مکان داخل سلولی آنرا نام ببرد.</p> <p>۲- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مراحل سنتز هم و آنزیمهای تنظیم کننده بیوسنتز هم را توضیح دهد.</p> <p>۳- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ مکان های اصلی کاتابولیسم هم را نام ببرد.</p> <p>۴- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ واکنشهای تبدیل هم به بیلیروبین را توضیح دهد.</p> <p>۵- بر اساس منابع معرفی شده تا ۶۰٪ نحوه انتقال بیلی روبین به کبد، تغییرات آن در کبد و دفع آن را بیان کند.</p> <p>۶- بر اساس منابع معرفی شده تا</p>	<p>۶</p>

							۶۰٪ انواع یرقان را و علایم هر کدام ذکر کند.		
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------	--	--

### قوانین آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

(هرقانونی مایلید بنویسید مانند):

- ۱- هر یکشنبه منتظر محتوای جدید در سامانه نوید باشید.
- ۲- در گفتگوها شرکت کنید.
- ۳- تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۴- اجازه دارید سوالات خود را در پیام یا گفتگو پرسید.

موفق باشید