



بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر مرتضی بخشش آخرین مدرک تحصیلی: دکترای تخصصی (PhD) رشته تحصیلی: فیزیولوژی پزشکی مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: علوم پایه نام دانشکده: علوم پزشکی خمین رشته تحصیلی فراگیران: بهداشت عمومی مقطع: کارشناسی
عنوان واحد درسی به طور کامل: فیزیولوژی تعداد واحد: ۱ واحد تعداد جلسه: ۱۰ جلسه دوم محل تدریس: دانشکده علوم پزشکی پیش نیاز: ندارد

بخش ب:

منابع تدریس	شیوه ارزشیابی		فعالیت های یادگیری	وسایل آموزشی	رفتار ورودی	روش های یاددهی	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	هدف کلی جلسه	جل سه	ت.ج.ت
	متد	درصد			ارزشیابی					
 <p>فیزیولوژی پزشکی (نیزه دانشجوین پزشکی و پرستاری)</p> <p>فیزیولوژی پزشکی مجید خزاعی و همکاران چاپ چهارم/۱۳۹۸</p>	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱ - مفهوم کلی فیزیولوژی سلول و غشای سلول و مکانیسم های عبور مواد از غشای سلول را شرح دهد. ۲ - پتانسیل های غشا در زمان استراحت و فعالیت را شرح دهد. ۳ - پتانسیل عمل و نحوه انتشار آن را تعریف و توضیح دهد. ۴ - ساختمان بافت های پوششی و عضلانی و همبندی و چربی شرح دهد ۵ - ساختمان استخوان و غضروف و استخوان بندی بدن را شرح دهد	فیزیولوژی سلول	۱	۱	

					<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p> <p>۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان</p> <p>۶. حل مسئله</p>	<p>۱. ساختمان میکروسکوپی و میکروسکوپی انواع عضلات (اسکلتی و صاف و قلبی) را شرح دهد.</p> <p>۲. مکانیسم انقباض عضله را شرح دهد.</p> <p>۳. منابع انرژی عضلات را بشناسد.</p> <p>۴. انواع انقباضات را شناخته و باهم مقایسه کند.</p>	۲	۲	۲
				<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p> <p>۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان</p> <p>۶. حل مسئله</p>	<p>۱ - قسمت های مختلف دستگاه عصبی و نورون را نام ببرد.</p> <p>۲ - انواع سیناپس ها و تفاوت بین سیناپس های الکتریکی و شیمیایی را شرح دهد.</p> <p>۳ - انواع نرو ترنسمیتر ها و مکانیسم عمل آن ها را شرح دهد.</p> <p>۴ - سیستم های سمپاتیک و پارا سمپاتیک ، مکانیسم و تفاوت بین آنها را شرح دهد.</p> <p>۵ - آناتومی و فیزیولوژی چشم را به طور مختصر توضیح دهد.</p> <p>۶ - آناتومی و فیزیولوژی گوش را به طور مختصر توضیح دهد.</p>	۳	۳	۳	
				<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p>	<p>۱ - ساختار میکروسکوپی و میکروسکوپی قلب را بیان کند</p> <p>۲ - برون ده قلبی و عوامل موثر بر آن را شرح دهد.</p> <p>۳ - اجزای تشکیل دهنده سیستم تحریکی و هدایتی قلب و عمل آن را توضیح دهد.</p>	۴	۴	۴	

					۴ - الکتروکاردیوگرافی طبیعی را تشخیص دهد.			
	۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله				۱ - اجزای تشکیل دهنده خون را نام ببرد. ۲ - سیستم گردش بزرگ و کوچک خون را شرح دهد. ۳ - فشار خون و عوامل موثر بر آن را توضیح دهد.	۵	۵	
	۱. چهارگزینه ای)	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکوردر	آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱ - اجزای تشکیل دهنده دستگاه تنفس را نام برده و ویژگی های آناتومیکی آنها را بداند ۲ - مکانیسم دم و بازدم را توضیح دهد. ۳ - حجم ها و ظرفیت های ریوی را شرح دهد. ۴ - نحوه انتشار گاز های تنفسی از کیسه های هوایی به خون و بالعکس را توضیح دهد. ۵ - تنظیم عصبی تنفس را شرح دهد.	۶	۶
	۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکوردر	آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱ - آناتومی قسمت های مختلف دستگاه گوارش و عملکرد آن ها را شرح دهد. ۲ - رفلکس های عمده لوله گوارش را شرح دهد. ۳ - فعالیت های حرکتی هر ناحیه از لوله گوارش و چگونگی ایجاد آنها را توضیح دهد.	۷	۷
	۱. چهارگزینه ای)	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکوردر	آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید)			

					۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۴ - اعمال ترشحاتی هر قسمت از لوله گوارش را بشناسد.			
	(چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱ - آناتومی قسمت های مختلف دستگاه ادراری و عملکرد کلیه ها را شرح دهد. ۲ - اجزای نفرون را نام ببرد. ۳ - میزان فیلتراسیون گلومرولی را بداند. ۴ - فیلترا و نحوه تشکیل ادرار را شرح دهد. ۵ - اصول پردازش فیلترای گلومرولی در قسمت های مختلف نفرون را شرح دهد. ۶ - تنظیم هورمونی بازجذب توپولی را توضیح دهد.	فیزیولوژی کلیه و دستگاه ادراری	۸	۸
	(چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱ - آناتومی قسمت های مختلف دستگاه تناسلی مردانه و زنانه را بشناسد. ۲ - اعمال تولید مثلی مردانه را شرح دهد. ۳ - اعمال تولید مثلی زنانه را شرح دهد. ۴ - هورمون مردانه و اعمال فیزیولوژیک آن را شرح دهد. ۵ - هورمون های زنانه و اعمال فیزیولوژیک آن ها را شرح دهد.	فیزیولوژی غدد جنسی	۹	۹

