



بسمه تعالی

معاونت آموزش و تحقیقات  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: محمدرضا پالیزوان	آخرین مدرک تحصیلی: دکتری	رشته تحصیلی: فیزیولوژی	مرتبۀ علمی: استاد	گروه آموزشی: فیزیولوژی
نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: پزشکی	مقطع: دکتری حرفه ای		
عنوان واحد درسی به طور کامل: فیزیولوژی قلب	تعداد واحد: 12 ساعت	تعداد جلسات: 6	محل تدریس: دانشکده پزشکی	
عنوان درس پیش نیاز:				

### بخش ب:

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
								متد	درصد	
1	اول	در پایان این درس از نشجو انتظار می رود که بتواند با توجه به فیزیولوژی سلول، پتانسیل استراحت، پتانسیل عمل و پتانسیل عمل قلب را توضیح دهد.	1- عوامل موثر در ایجاد پتانسیل استراحت سلول را توضیح دهد. (حیطه شناختی) 2- نحوه انتشار پتانسیل عمل و عوامل موثر در سرعت انتشار پتانسیل عمل در سلول های قلبی توضیح دهد. (حیطه شناختی) 3- دانشجو باید بتواند نقش اتصالات منفذ در را در انتشار پتانسیل عمل قلب توضیح دهد. (حیطه شناختی)	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	1- شرکت در پرسش و پاسخ در کلاس 2- مرور درس در جلسه آینده - پایان درس از کل مباحث آزمون چهار گزینه ای - تاه پاسخ بعمل خواهد آمد	چهار گزینه ای 60% و کوتاه پاسخ 40%	فیزیولوژی پزشکی گایتون	
2	دوم	در پایان این درس از نشجو انتظار می رود که نحوه ایجاد پتانسیل عمل پاسخ سریع، آهسته و نحوه انقباض عضله قلبی را توضیح دهد.	1- مکانیسم یونی ایجاد پتانسیل عمل پاسخ سریع را توضیح دهد. (حیطه شناختی) 2- مکانیسم یونی ایجاد پتانسیل عمل پاسخ آهسته را توضیح دهد. (حیطه شناختی) 3- مکانیسم انقباض را در عضله قلبی توضیح دهد. (حیطه شناختی) 4- چگونگی تاثیر اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک بر روی دامنه، شیب کاس و سرعت انتقال پتانسیل های عمل در نقاط مختلف قلبی را بیان کند. (حیطه شناختی)	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	- شرکت در پرسش و پاسخ در کلاس - مرور درس در جلسه - پایان درس از کل مباحث آزمون چهار گزینه ای - تاه پاسخ بعمل خواهد آمد	چهار گزینه ای 60% و کوتاه پاسخ 40%	فیزیولوژی پزشکی گایتون	

3	سوم	<p>در پایان این درس از دانشجوی انتظار می رود که نحوه انقباض عضله قلبی و عوامل مؤثر ضربان قلب را یاد بگیرد</p>	<p>- دانشجو بتواند دوره قلبی را بطور کامل توضیح داده تمام وقایع این دوره از نظر زمانی بر هم منطبق کند. (حیطه شناختی)          - بتواند دیاگرام های حجم- فشار را به درستی فهمیده و تفسیر کند (حیطه نگرشی)          3- قانون قلب فرانک استارلینگ را توضیح دهد. (حیطه شناختی)          4- چگونگی کنترل قلب توسط اعصاب را بیان کند. (حیطه شناختی)          5- نقش یون ها را بر روی عملکرد قلب بیان نماید. (حیطه شناختی)</p>	<p>ویدئو پروژکتور</p>	<p>دانشکده پزشکی</p>	<p>شرکت در پرسش و بخ در کلاس          - مرور درس در جلسه ده          - پایان درس از کل مباحث          ب آزمون چهار گزینه ای          تاه پاسخ بعمل خواهد آه</p>	<p>چهار گزینه ای 60%          کوتاه پاسخ 40%</p>	<p>فیزیولوژی پزشکی گایتون</p>
4	چهارم	<p>در پایان این درس از دانشجوی انتظار می رود که دانشجو بتواند با توجه نحوه تولید و انتشار پتانسیل در قلب چگونگی تولید الکترودیاگرام و علل ایجاد موج های مثبت و منفی را در آن توجیه کند</p>	<p>دانشجو بتواند نحوه ثبت را در دستگاه های الکتروکاردیوگراف را به درستی بفهمد. (حیطه نگرشی)          - بتواند قوانین بردار ها را در توضیح الکتروکاردیوگرافی توضیح دهد. (حیطه شناختی)          - بتواند الکتروکاردیوگرام را بر نحوه انتشار پتانسیل عمل در قلب منطبق نماید (حیطه شناختی)          4- انواع روش های ثبت الکتروکاردیوگرافی را با شباهت ها و اختلافات توضیح دهد. (حیطه شناختی)</p>	<p>ویدئو پروژکتور</p>	<p>دانشکده پزشکی</p>	<p>شرکت در پرسش و بخ در کلاس          - مرور درس در جلسه ده          - پایان درس از کل مباحث          ب آزمون چهار گزینه ای          تاه پاسخ بعمل خواهد آه</p>	<p>چهار گزینه ای 60%          کوتاه پاسخ 40%</p>	<p>فیزیولوژی پزشکی گایتون</p>
5	پنجم	<p>در پایان این درس از دانشجوی انتظار می رود که با توجه به اصول الکتروکاردیوگرافی و کتروکاردیوگرافی تغییرات الکتروکاردیوگرافی را در اختلافات قلبی تفسیر توجیه نماید.</p>	<p>دانشجو باید آنالیز وکتوری الکتروکاردیوگرام را به درستی بفهمد. (حیطه نگرشی)          - محور هر یک از اشتقاق های یک قطبی و دو قطبی را رسم کند. (حیطه شناختی)          - بتواند آنالیز وکتوری پتانسیل های ثبت شده در اشتقاق های مختلف را انجام دهد. (حیطه شناختی)          4- محدود متوسط الکتریکی دهلز ها و بطن ها را رسم کند. (حیطه شناختی)</p>	<p>ویدئو پروژکتور</p>	<p>دانشکده پزشکی</p>	<p>شرکت در پرسش و بخ در کلاس          - مرور درس در جلسه ده          - پایان درس از کل مباحث          ب آزمون چهار گزینه ای          تاه پاسخ بعمل خواهد آه</p>	<p>چهار گزینه ای 60%          کوتاه پاسخ 40%</p>	<p>فیزیولوژی پزشکی گایتون</p>

6	ششم	در پایان این درس از نشجو انتظار می رود که دانشجو دید کلی نسبت انواع آریتمی های قلبی فیبریلاسیون دهلیزی، فیبریلاسیون بطنی و خیص آنها از روی منحی الکتروکاردیوگرافی و ایت نحوه درمان اولیه آ به دست آورد.	چگونگی ایجاد مراکز مولد ضربان غیر طبیعی در قلب را توضیح دهد. (حی شناختی) بتواند انواع بلوک های دهلیزی و بطنی را تشخیص دهد. (حیطه نگرشی) اندچگونگی ایجاد فلوتر و فیبریلاسیون قلبی را توضیح دهد. (حیطه شناختی) ضربان های زود رس را در الکتروکاردیوگراف تشخیص داده موقیت آنها تعیین کند. (حیطه نگرشی)	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور	دانشکده پزشکی	شرکت در پرسش و خ در کلاس - مرور درس در جلسه ده - پایان درس از کل مبح ب آزمون چهار گزینه ای تاه پاسخ بعمل خواهد آه	چهار گزینه ای 60% تاه پاسخ 40%	فیزیولوژی پزشکی گایتون
---	-----	---	---	-----------------------	----------------	---------------	---	--------------------------------	------------------------

- هدف کلی در واقع نشان دهنده هدف اصلی آن جلسه تدریس خواهد بود که اصولایک هدف کلی نگارش شده و سپس به چند هدف ویژه رفتاری تقسیم می شود.
- اهداف ویژه رفتاری دارای فعل رفتاری ، معیار، محتوا و شرایط بوده و در حیطه های شناختی ، عاطفی و روان حرکتی طراحی می شود. این اهداف در تعیین متد و وسایل آموزشی موثر می باشند.