

با اسمه تعالی

### گروه آموزشی فیزیولوژی

### طرح دوره (Course plan): فیزیولوژی قلب

فیزیولوژی	رشته / گرایش:
کارشناسی ارشد	مقطع تحصیلی:
۱/۵ نظری	نوع و تعداد واحد*:
فیزیولوژی	پیش نیاز / همزمان:
دکتر علیرضا ایمانی	گروه آموزشی ارائه دهنده:
دکتر علیرضا ایمانی	مسئول درس:
۱/۵ واحد درس نظری	مدرس / مدرسین:
	توصیف درس:
آشنایی دانشجویان با مفاهیم اصلی عملکرد قلب و مکانیسمهای آن	پیامدهای یادگیری:
* سخنرانی و تدریس توسط مدرس      * سخنرانی توسط دانشجویان <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/> بحث گروهی -----      ----- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) <input type="checkbox"/> آموزش مجازی	اهداف اختصاصی درس:  روش آموزش: سه شیوه‌ی (در صورت وجود) غالب ارائه این درس را به ترتیب با ۱ (بیشترین زمان) تا ۳ (کمترین زمان)، مشخص نمایید.
امتحان کتبی(تشریحی) و شفاهی	روش ارزیابی دانشجو:
	روش ارزشیابی درس:
برن و لوی- گایتون- گانونگ	منابع اصلی درس:

\* مشتمل بر: نظری، عملی، نظری- عملی، کارآموزی یا کارورزی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

**فهرست مباحث (Lesson/Session subjects)**

ردیف	نام مدرس / مدرسین	عناوین کلی درس در جلسه
۱	دکتر علیرضا ایمانی	ساختار آناتومیک قلب و بافت شناسی عضله قلبی و مسیرهای هدایتی در قلب
۲	دکتر علیرضا ایمانی	خصایص الکتریکی قلب، انواع کانالهای یونی در قلب (کلسمی، پتانسیمی و سدیمی)، توزیع اتونوم در قلب
۳	دکتر علیرضا ایمانی	پتانسیل عمل سریع و جریانهای یونی آن
۴	دکتر علیرضا ایمانی	پتانسیل عمل آهسته و جریانهای یونی آن
۵	دکتر علیرضا ایمانی	الکتروکاردیوگرافی
۶	دکتر علیرضا ایمانی	الکتروکاردیوگرافی
۷	دکتر علیرضا ایمانی	تعیین محور الکتریکی قلب و ریت قلبی با استفاده از الکتروکاردیوگرام، آریتمی ها
۸	دکتر علیرضا ایمانی	ماشین انقباضی و مکانیسم انقباض در عضله قلبی
۹	دکتر علیرضا ایمانی	عملکرد دریچه های قلبی، صدایهای قلبی، دوره قلبی، سیتوول و دیاستول
۱۰	دکتر علیرضا ایمانی	انواع کار در قلب، پیش بار و پس بار در قلب، عوامل تعیین کننده مصرف اکسیژن در قلب، راندمان قلبی، تعذیه قلب
۱۱	دکتر علیرضا ایمانی	جریان خون کرونری در قلب و عوامل موثر بر آن
۱۲	دکتر علیرضا ایمانی	تنظیم کارایی قلب (دروندی و خارجی)
۱۳	دکتر علیرضا ایمانی	امتحان کتبی پایان ترم