

طرح دوره (Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان
معاونت آموزشی دانشگاه
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

دانشکده	پزشکی □
گروه آموزشی	فیزیولوژی
رشته / گرایش	
مقطع فراگیران	دکترای حرفه ای □
عنوان واحد درسی	فیزیولوژی عملی
نوع واحد درسی	تئوری □
تعداد واحد / ساعت	تعداد واحد : زمان (ساعت) :
کد درس	
پیش نیاز / هم نیاز	
مدرس / مدرسین	حسینعلی صفاخواه
رشته تحصیلی مدرس	فیزیولوژی
مقطع تحصیلی مدرس	کارشناسی ارشد
رتبه علمی	مربی
پست الکترونیک	safakhah@yahoo.com
آدرس / شماره تماس	۰۹۱۲۳۳۲۱۶۴۰
اهداف کلی (شرح توصیف درس)	آزمایش های معمول و پر کاربرد در فیزیولوژی را بداند
اهداف اختصاصی ۱	اصول اندازه گیری در فیزیولوژی را یاد بگیرد آموزش روش های اندازه گیری سیگنال های فیزیولوژی و چگونگی عملکرد دستگاهها چگونگی کارکرد و استفاده از دستگاههای اندازه گیری را یاد بگیرند
اهداف اختصاصی ۲	شمارش گلبول قرمز شناخت اجزای خون و روش شمارش گلبول قرمز نحوه شمارش گلبول قرمز را یاد بگیرند
اهداف اختصاصی ۳	اندازه گیری هماتوکریت شناخت فیزیولوژی و کارکرد خون به عنوان مقدمه ای برای درک بهتر هماتولوژی و ایمنولوژی و نهایتا درمان مشکلات خونی، عفونی اندازه گیری هماتوکریت را یاد بگیرند
اهداف اختصاصی ۴	شمارش گلبول سفید شمارش گلبول سفید و دلایل تغییر در تعداد آن شمارش گلبول سفید را یاد بگیرد

اهداف اختصاصی ۵

انعقاد خون
آشنایی با مکانیسم های انعقاد و انجام آزمایشات انعقادی
روش های سنجش انعقاد خون را یاد بگیرند

اهداف اختصاصی ۶

اسپیرومتری
شناخت و اندازه گیری حجم ها و ظرفیت های ریوی و یادگیری کار با اسپرومتر و آشنایی با بیماری های ریوی
انجام اسپرومتری را یاد بگیرند

اهداف اختصاصی ۷

الکتروکاردیوگرافی
شناخت تغییرات الکتریکی در یک سیکل قلبی و مثبت الکترو کاردیوگرام و شناخت بیماری های قلبی
وقایع الکتریکی قلب و چگونگی ثبت آن و استفاده از دستگاه الکترو کاردیوگرام را یاد بگیرند

اهداف اختصاصی ۸

کاپیلارسکوپی
دیدن جریان های خون در عروق و آشنایی با کار با حیوانات آزمایشگاهی
جراحی قورباغه
دیدن جریان لامینار
دیدن جریان کاپیلار
دیدن جریان توربولانت

اهداف اختصاصی ۹

انقباض عضله اسکلتی
یادگیری مکانیسم های تغییر در میزان انقباض عضله اسکلتی
بررسی جمع پذیری فضایی
بررسی جمع پذیری زمانی
بررسی تک تکان عضلانی

اهداف اختصاصی ۱۰

کاردیوگرافی ۱-
بررسی پارامترها و ویژگیهای انقباض عضله قلب
ثبت ضربان طبیعی قلب
بررسی دوران تحریک ناپذیری نسبی و مطلق عضله قلب
بررسی کزاز ناپذیری عضله قلب

اهداف اختصاصی ۱۱

کاردیوگرافی ۲-
بررسی اثر مواد و تغییرات محیطی و نوروترانسمیترها بر ضربان قلب
ثبت ضربان طبیعی قلب
بررسی اثر استیل کولین بر قلب
بررسی اثر آتروپین بر قلب
بررسی اثر اپی نفرین بر قلب
بررسی اثر سرما بر قلب
بررسی اثر گرما بر قلب
بررسی اثر کلسیم غلیظ بر قلب

بررسی اثر پتاسیم غلیظ بر قلب

اهداف اختصاصی ۱۲

انقباض عضله - ۲

بررسی اثر تغییر طول بر قدرت انقباض عضله
بهترین طول برای بیشترین قدرت انقباض در عضله اسکلتی

اهداف اختصاصی ۱۳

اندازه گیری فشار خون

آموزش اندازه گیری فشار خون و بررسی اثر حالتی مختلف بر فشار خون ثبت شده
یادگیری اندازه گیری فشار خون و درک اثر پوزیشنهای مختلف بر میزان فشار خون

اهداف اختصاصی ۱۴

بررسی انواع مختلف درد و بررسی اثر مورفین بر درد

آموزش چگونگی اندازه گیری درد

بررسی اثر مورفین بر درد

اهداف اختصاصی ۱۵

آموزش، بررسی و انجام رفلکس های عصبی و بررسی مسیرهای عصبی

آموزش چگونگی بررسی رفلکس های عصبی

رفلکس نوری/میوزیس/تقارب چشم/مدریازیس/رفلکس هی کششی / تست رینه / تست وبر

پیامدهای یادگیری :

حیطه روانی حرکتی

حیطه عاطفی

حیطه شناختی

■

نمایش عملی

سخنرانی توسط دانشجو

سخنرانی و تدریس توسط استاد ■

کارگاه آموزشی

یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

پرسش و پاسخ ■

یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

بیمار شبیه سازی شده

بحث گروهی

آموزش مجازی ■

Bedside teaching

ایفای نقش

یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning

نقشه مفهومی Concept Map

سایر (لطفا قید نمایید) :

روش های تدریس

ضوابط آموزشی و
سیاست های مدیریتی
کلاس

اخلاق دانشجویی

امتحانات ■

تکالیف کلاسی ■

حضور و غیاب ■

سایر:

منابع اصلی درس :

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
---------------	---------------------------	----------------	---------------	-----------	---------------------	------------------

تکلیف کلاسی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			۱- اصول اندازه گیری در فیزیولوژی	۱
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			شمارش گلبول قرمز شناخت اجزای خون و روش شمارش گلبول قرمز	۲
تکلیف کلاسی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			اندازه گیری هماتوکریت	۳
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			شمارش گلبول سفید شمارش گلبول سفید و دلایل تغییر در تعداد آن	۴
تکلیف کلاسی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			انعقاد خون آشنایی با مکانیسم های انعقاد و انجام آزمایشات انعقادی	۵
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			اسپیرومتری شناخت و اندازه گیری حجم ها و ظرفیت های ریوی و یادگیری کار با اسپرومتر و آشنایی با بیماری های ریوی	۶
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			الکتروکاردیوگرافی شناخت تغییرات الکتریکی در یک سیکل قلبی و وثبت الکترو کاردیوگرام و شناخت بیماری های قلبی	۷
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			کاپیلارسکوپی دیدن جریان های خون در عروق و آشنایی با کار با حیوانات آزمایشگاهی	۸
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			انقباض عضله اسکلتی یادگیری مکانیسم های تغییر در میزان انقباض عضله اسکلتی	۹
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			کاردیوگرافی ۱- بررسی پارامترها و ویژگیهای انقباض عضله قلب	۱۰
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			عنوان درس: کاردیوگرافی ۲- هدف کلی: بررسی اثر مواد و تغییرات محیطی و نوروترانسمیترها بر ضربان قلب	۱۱
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			انقباض عضله ۲- بررسی اثر تغییر طول بر قدرت انقباض عضله	۱۲
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			اندازه گیری فشار خون و اثر حالت های مختلف بر فشار خون ثبت شده	۱۳

آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			بررسی انواع مختلف درد و بررسی اثر مورفین بر درد	۱۴
آزمون نهایی	ویدیو پروژکتور	سخنرانی - پرسش و پاسخ - انجام عملی			آموزش، بررسی و انجام رفلکس های عصبی و بررسی مسیرهای عصبی	۱۵
تاریخ امتحان پایان ترم:			تاریخ امتحان میان ترم:			
* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.						
۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی: ۲- کوتاه پاسخ برای ارزیابی کلاسی ب: عینی: ۱- چند گزینه ای						روش ارزشیابی
۴- مصاحبه (شفاهی)		۳- انجام تکالیف عملی و پروژه		۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)		
۷- سایر (لطفاً قید نمایید)		۶- آزمون (کوئیز)		۵- مشارکت کلاسی		
امضاء:				تاریخ تکمیل فرم: ۱۴۰۱/۱۱/۱۵		