



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی، نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

طرح درس روزانه (Lesson plan) آزمایشگاهی - کارگاهی

عنوان: فیزیولوژی عملی ۱	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:	محل اجرا:	نام مدرس/مدرسین:
تعداد واحد: ۰/۴	پزشکی، دکتری عمومی	آزمایشگاه فیزیولوژی دانشکده پزشکی	دکتر جمیله قلمی
تعداد ساعات آموزشی: ۱۶			

• شرح درس:

بخش تئوری مباحث فیزیولوژی سبب فراهم آمدن اطلاعات پایه کافی برای دانشجویان می‌گردد. اما زمانی این اطلاعات تئوری ارزش مضاعف پیدا می‌کنند که در عمل به کار گرفته شوند. این درس به صورت ۰/۴ واحد در ۸ جلسه و به مدت ۱۶ ساعت (نظری و عملی) عرضه می‌شود. دروس پیش نیاز آن شامل واحدهای دروس نظری فیزیولوژی سلول، قلب، گردش خون، خون و تنفس می‌باشد.

• هدف کلی درس:

آشنایی کلی دانشجو با روش‌های آزمایشگاهی مورد استفاده در جهت درک مفاهیم فیزیولوژی شامل آزمایش‌های خون، الکتروکاردیوگرام، اندازه‌گیری فشار خون و اسپیرومتري

• روش تدریس (چند رسانه‌ای / متن و تصویری / مبتنی بر حل مسئله / فیلم آموزشی):

در جهت تفهیم بهتر اصول بنیادین مربوط به هر آزمایش، در ابتدای هر جلسه، مطالب تئوری مرتبط با آن به طور مختصر به صورت سخنرانی توسط استاد مربوطه با استفاده از پاورپوینت ارائه خواهد شد. سپس، آزمایش عملی آن با استفاده از وسایل و مواد آزمایشگاهی انجام خواهد شد. بعضی از آزمایشات نیز به شیوه‌ی شبیه سازی با استفاده از نرم افزار مربوطه ارائه خواهد شد.

• وظایف و مقررات:

۱. پوشیدن روپوش آزمایشگاه هنگام حضور دانشجویان در آزمایشگاه فیزیولوژی الزامی است.



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی، نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

طرح درس روزانه (Lesson plan) آزمایشگاهی - کارگاهی

۲. دانشجویان موظف به رعایت نظم در آزمایشگاه هستند و بایستی اهتمام جدی در نگهداری و عدم آسیب به وسایل و تجهیزات آزمایشگاه داشته باشند.

۳. دانشجویان توجه داشته باشند که نیم ساعت قبل از شروع هر جلسه، Pre-Lab برگزار خواهد شد و حضور دانشجویان الزامی است.

۴. کلاس‌ها به صورت حضوری بر طبق آخرین دستورات صادر شده از معاونت آموزشی دانشگاه در تاریخ تعیین شده برگزار خواهد گرفت.

۵. دانشجویان موظف به حضور به موقع و قبل از استاد در آزمایشگاه بوده و غیبت بیش از یک جلسه موجب اخذ نمره صفر توسط دانشجو و حذف درس خواهد شد.

۶. کلیه کلاس‌ها در رأس ساعت مقرر تشکیل خواهد شد و در صورت تأخیر، از ورود دانشجویان به آزمایشگاه جلوگیری خواهد شد.

۷. کلیه دانشجویان موظف به رعایت نظم در کلاس هستند و در طول کلاس، بایستی تمام لوازم الکترونیکی مانند موبایل و تبلت و ... خاموش باشند.

۸. وظیفه هماهنگی جهت ارائه تاریخ مشخص برای برگزاری کلاس‌های جبرانی در صورت نیاز و صلاحدید استاد و آزمون تئوری پایان ترم بر عهده نماینده کلاس می‌باشد. در عین حال مسوولیت هماهنگی دانشجو با نماینده، بر عهده خود دانشجو است.

• ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:

۱. ارزشیابی صرفاً به صورت آزمون تئوری در پایان ترم انجام خواهد شد.

۲. دانشجویان نیازی برای ارائه گزارش کار مباحث فیزیولوژی عملی نمی‌باشند و نمره‌ای هم برای آن در نظر گرفته نشده است.

۳. آزمون تئوری با هماهنگی بین نماینده کلاس، استاد درس (سرکار خانم دکتر قلمی) و آموزش دانشکده مربوطه برگزار خواهد شد.

۴. سهم نمره پایان ترم برابر با ۲۰ نمره در نظر گرفته شده است.

۵. با توجه به ماهیت درس فیزیولوژی عملی، ارزشیابی دانشجویان با طراحی سؤالات حاوی اشکال مناسب و با کیفیت در پایان ترم به صورت آزمون چهار گزینه‌ای (تستی) در مرکز آزمون الکترونیک پردیس دانشگاه انجام خواهد شد.

۶. برای آزمون تئوری پایان ترم، از هر جلسه تدریس شده، ۳ سؤال برای ارزشیابی پایان ترم طراحی خواهد شد.



۷. در صورت غیبت در کلاس‌های حضوری، با نظر استاد مربوطه، کسر نمره در نظر گرفته خواهد شد.
۸. برای حضور دانشجویان، نمره اضافی در نظر گرفته نشده است.
۹. دانشجویانی می‌توانند در آزمون تئوری پایان ترم شرکت نمایند که بیش از حد مجاز غیبت نکرده باشند و در صورت غیبت در جلسه امتحان، آزمون قابل تکرار نمی‌باشد.
۱۰. دانشجویان مهمان توجه داشته باشند که نمره قبولی آنها طبق آیین نامه آموزشی ۱۲ می‌باشد.

• منابع مطالعاتی:

۱. فیزیولوژی عملی یا فیزیولوژی بالینی، تألیف: علی نقی نژاد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
 ۲. فیزیولوژی عملی برای دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی، تألیف: دکتر فرشته معتمدی، دانشگاه شهید بهشتی
 ۳. راهنمای فیزیولوژی عملی پزشکی، تألیف: سکینه باقری، دانشگاه علوم پزشکی قم
- توانمندی‌های مورد انتظار از دانشجو بر اساس سند توانمندی‌های دندان پزشکی عمومی (اهداف اختصاصی):

فراگیران پس از طی دوره باید بتوانند:

۱. خون‌گیری را با روش صحیح انجام دهند و نحوه‌ی تعیین گروه‌های خونی، ESR و هموگلوبین را با روش شبیه سازی (Simulate) تفسیر نمایند.
۲. شمارش گلبول‌های قرمز را انجام دهند.
۳. شمارش گلبول‌های سفید را انجام دهند.



۴. تشخیص افتراقی گلبول‌های سفید را انجام دهند.

۵. روش‌های اندازه‌گیری (BT) Bleeding Time، (CT) Clotting Time و هماتوکریت (Hct) را انجام دهند.

۶. ثبت الکتروکاردیوگرام (ECG) و تفسیر موج‌های آن را انجام دهند.

۷. اندازه‌گیری فشار خون را انجام دهند.

۸. فرآیند اسپیرومتری و تفسیر نتایج آن را انجام دهند.



به نام خدا
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)
فرم طرح درس دانشکده پزشکی، نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
طرح درس روزانه (Lesson plan) آزمایشگاهی - کارگاهی

فعالیت‌های آموزشی روزانه در واحد آزمایشگاهی - کارگاهی

شماره جلسه	تاریخ برگزاری جلسه	محتوای آموزشی	تعداد سؤال اختصاص یافته	مدرس (مدرس‌ان)
۱	۱۴۰۳/۰۶/۲۶ ۱۴۰۳/۰۶/۲۷ ۱۴۰۳/۰۶/۲۸	روش انجام خون‌گیری، تعیین گروه‌های خونی، ESR و هموگلوبین با روش شبیه‌سازی (Simulate)	۳	دکتر جمیله قلمی
۲	۱۴۰۳/۰۷/۰۲ ۱۴۰۳/۰۷/۰۳ ۱۴۰۳/۰۷/۰۴	شمارش گلبول‌های قرمز	۳	دکتر جمیله قلمی
۳	۱۴۰۳/۰۷/۰۹ ۱۴۰۳/۰۷/۱۰ ۱۴۰۳/۰۷/۱۱	شمارش گلبول‌های سفید	۳	دکتر جمیله قلمی
۴	۱۴۰۳/۰۷/۱۶ ۱۴۰۳/۰۷/۱۷ ۱۴۰۳/۰۷/۱۸	تشخیص افتراقی گلبول‌های سفید	۳	دکتر جمیله قلمی
۵	۱۴۰۳/۰۷/۲۳ ۱۴۰۳/۰۷/۲۴ ۱۴۰۳/۰۷/۲۵	اندازه‌گیری (BT) Bleeding Time، (CT) Clotting Time و هماتوکریت (Hct)	۳	دکتر جمیله قلمی
۶	۱۴۰۳/۰۷/۳۰ ۱۴۰۳/۰۸/۰۱ ۱۴۰۳/۰۸/۰۲	الکتروکاردیوگرام (EKG)	۳	دکتر جمیله قلمی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز

معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی، نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

طرح درس روزانه (Lesson plan) آزمایشگاهی - کارگاهی

دکتر جمیله قلمی	۳	اندازه گیری فشار خون	۱۴۰۳/۰۸/۰۷ ۱۴۰۳/۰۸/۰۸ ۱۴۰۳/۰۸/۰۹	۷
	۳	اسپیرومتری	۱۴۰۳/۰۸/۱۴ ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ ۱۴۰۳/۰۸/۱۶	۸
	تعداد کل سؤالات: ۲۴			



چک لیست کیفی طرح درس

نام درس: فیزیولوژی عملی ۱

گروه آموزشی: فیزیولوژی - فارماکولوژی و فیزیک پزشکی

مقطع تحصیلی: دکتری عمومی

نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴

رشته تحصیلی: پزشکی

نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر جمیله قلمی

ردیف	اجزاء و عناوین طرح درس	خیر	بلی		نظر مدیر گروه
			کامل	ناقص	
۱	نام درس قید شده است.		✓		طرح درس قابل قبول می باشد. ☒
۲	رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است.		✓		
۳	تعداد و نوع واحد بیان گردیده است.		✓		
۴	دروس پیش نیاز منظور شده است.		✓		
۵	اهداف کلی درس نوشته شده است.		✓		
۶	اهداف اختصاصی نوشته شده است.		✓		طرح درس نیاز به اصلاح دارد. ☐
۷	محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است.		✓		
۸	تعداد سؤالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است.		✓		
۹	نوع حیطه ها مشخص شده است.		✓		
۱۰	شیوه تدریس بیان شده است.		✓		
۱۱	تکالیف دانشجویی مشخص شده است.*		✓		نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر غلامرضا بیات
۱۲	مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است.		✓		
۱۳	منابع مطالعاتی استاد قید شده است.**		✓		
۱۴	منابع امتحانی دانشجویان قید شده است.***		✓		
۱۵	نحوه ارزیابی دانشجویان بیان شده است.		✓		
۱۶	*تعداد کل سؤالات آزمون مشخص شده است.		✓		محل امضاء
۱۷	طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد.		✓		

* روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

** طبق رفرنس نویسی و نکور بیان شود.

*** در دسترس بودن منابع لحاظ گردد.