

## طرح دوره نظری و عملی یا course plan

|                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سال تحصیلی: ۴۰۵-۴۰۴                                                                             | نیمسال: اول <input checked="" type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> ایستان <input type="checkbox"/> | تعداد دانشجو: ۳۰۰                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| رشته: پزشکی و داروسازی                                                                          | دوره: علوم پایه <input checked="" type="checkbox"/> فیزیوپاتولوژی <input type="checkbox"/>                   | نام نماینده و شماره همراه:                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| گروه آموزشی: فیزیولوژی                                                                          | نام درس: فیزیولوژی عملی                                                                                      | آدرس دفتر: دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی ۱                                                                                                                                                                                                                                                     |
| نام مسوول درس (واحد): دکتر قاسمی با همکاری دکتر رضازاده - دکتر چوپانی - دکتر ایزدی و آقای جمالی | شماره درس: ۱۲۹۴۱۰-۱۲۹۴۲۳                                                                                     | ساعت و روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه                                                                                                                                                                                                                                                            |
| روز و ساعت برگزاری: شنبه تا چهارشنبه در ساعات مختلف                                             | محل برگزاری: آزمایشگاه فیزیولوژی عمومی                                                                       | تلفن: ۳۷۹۲۹۱۸۸-۹۱۸۵-۹۱۸۶-۹۰۱۴                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ساعت و نوع درس: .... نظری <input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/>     | دروس پیش نیاز:                                                                                               | E-mail:<br><a href="mailto:ghasemi.m.ph@gmail.com">ghasemi.m.ph@gmail.com</a><br><a href="mailto:rezazadeh.phy@gmail.com">rezazadeh.phy@gmail.com</a><br><a href="mailto:smr.choopani@gmail.com">smr.choopani@gmail.com</a><br><a href="mailto:minna.izadi@gmail.com">minna.izadi@gmail.com</a> |

هدف کلی درس: آشنائی دانشجویان به صورت عملی و آزمایشگاهی با برخی مفاهیم و عملکردهای فیزیولوژیک دستگاههای مختلف بدن

## اهداف اختصاصی:

- ۱- آشنائی با نحوه اندازه گیری غلظت هموگلوبین و هماتوکریت در آزمایشگاه (حیطه مهارتی)
- ۲- آشنائی با نحوه اندازه گیری فشار خون (حیطه مهارتی) و بررسی تغییرات فشار خون در شرایط مختلف ورزش، استراحت و موقعیتهای مختلف بدنی (حیطه مهارتی)
- ۳- ثبت فعالیت الکتریکی قلب و رسم بردار الکتریکی قلب (حیطه مهارتی)
- ۴- اندازه گیری حجم های و ظرفیتهای ریوی (حیطه مهارتی)
- ۵- آشنائی با برخی رفلکسهای نخاعی و کرانیال در انسان (حیطه مهارتی)
- ۶- آشنائی با تستهای حواس ویژه بینائی و شنوائی (حیطه مهارتی)
- ۷- آشنایی با نحوه محاسبه حداکثر انتقال گلوکز (حیطه دانشی)
- ۸- آشنائی با نحوه فعالیت آنزیم آلفا آمیلاز بر هضم کربوهیدراتها در شرایط مختلف دمائی و pH (حیطه مهارتی)
- ۹- اندازه گیری قند خون در تست تحمل کلوگز (حیطه مهارتی)
- ۱۰- آشنائی با ویژگیهای انقباضی عضله اسکلتی در پاسخ به تحریکات الکتریکی (حیطه مهارتی)

منابع اصلی درس (عنوان کتاب یا درسنامه، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

۱- درسنامه فیزیولوژی عملی تألیف مدرسین آزمایشگاه فیزیولوژی

۲- درسنامه آزمایشگاه فیزیولوژی تألیف دکتر سلطانی و همکاران

|                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|--|
| ۳- فیزیولوژی گایتون. ۲۰۲۱. ترجمه: دکتر اصغر قاسمی                                                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| منابع فرعی درس (کتاب، مجله، سامانه و...):                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی                                                                                         |                  | الف) تکوینی (ارزشیابی حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...): ۱- پاسخدهی به سوالات پایان هر فصل درسنامه و اسلایدها ۲- ارزشیابی کار عملی دانشجو در هر جلسه آزمایشگاه، ۳- ارائه گزارش کار و پاسخ به تکالیف هر جلسه |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| بارم: ۵ نمره                                                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| بارم: ۱۵ نمره                                                                                                                            |                  | ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره): ارزیابی تراکمی به صرفا بصورت امتحان پایان پایان ترم خواهد بود.                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| وظایف دانشجو:                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| ۱-حضور فعال در کلیه جلسات آزمایشگاه (غیبت در دروس عملی مجاز نمی باشد)                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| ۲- انجام آزمایش به صورت تیمی و ارائه نتایج در پایان هر جلسه                                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| ۳- ارائه گزارش کار در موعد مقرر                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| سیاست مسؤول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره:                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| در صورت عدم انجام آزمایشات، عدم پاسخ دهی به تکالیف یا عدم ارائه گزارش کار، نمره آن به دانشجو تعلق نمی گیرد .                             |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| تاریخ امتحان میان ترم: تعلق نمی گیرد.                                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       | تاریخ امتحان پایان ترم: طبق هماهنگی با نماینده دانشجویان پزشکی و داروسازی و ارائه تاریخ آن به آموزش |                                             |       |       |  |
| سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| رعایت کلیه قوانین آموزش کلاسهای عملی                                                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| مطالعه به موقع مطالب و دستور کار هر جلسه                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| عدم استفاده از تلگرام، واتساپ یا غیره...جهت برقراری ارتباط برای پرسش و پاسخ با اساتید ، آدرس ایمیل و شماره اتاق کار در بالا قید شده است. |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| ردیف                                                                                                                                     | تاریخ            | ساعت                                                                                                                                                                                                                         | عنوان<br>(بر اساس سرفصلهای برنامه ملی مصوب ۱۳۹۶/۵/۱ تدوین گردد) | مدرس                                                  | نظری یا عملی                                                                                        | منبع این سرفصل                              |       |       |  |
|                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     | اسم منبع                                    | فصل   | صفحات |  |
| شروع جلسات آزمایشگاه ۱۳۹۶/۰۷/۱۹                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                       |                                                                                                     |                                             |       |       |  |
| ۱                                                                                                                                        | شنبه تا چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶                                                                                                                                                                                              | اندازه گیری هموگلوبین- هماتوکریت                                | دکتر قاسمی- دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی -دکتر ایزدی | عملی                                                                                                | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه فیزیولوژی | ۴ و ۵ |       |  |

|   |                     |                                 |                                                              |                                                         |      |                                                |                |
|---|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------|----------------|
| ۲ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | اندازه گیری فشار خون و اندازه گیری تغییرات آن در شرایط مختلف | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۱ |
| ۳ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | الکتروکاردیوگرافی                                            | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۲ |
| ۴ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | اسپیرومتری                                                   | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۳ |
| ۵ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | بررسی رفلکسهای عصبی (اسپاینال - کرینال) در انسان             | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۴ |
| ۶ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | تستهای حواس ویژه شنوایی و بینایی                             | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۵ |
| ۷ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | اندازه گیری قند خون در تست تحمل کلوگز                        | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۶ |
| ۸ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲<br>۱۲-۱۴<br>۱۴-۱۶ | فعالیت آنزیم آلfa آمیلاز بر هضم کربوهیدراتها                 | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۷ |
| ۹ | شنبه تا<br>چهارشنبه | ۸-۱۰<br>۱۰-۱۲                   | محاسبه GFR و RBF                                             | دکتر قاسمی - دکتر رضازاده -<br>دکتر چوپانی - دکتر ایزدی | عملی | درسنامه فیزیولوژی عملی تالیف گروه<br>فیزیولوژی | بخش ۲<br>فصل ۸ |

