

**دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان**

 **دانشکده پزشکی**

**مجموعه قوانین مقررات آموزشی ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی**

**تدوین: گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی رفسنجان**

**اساتید گروه:**

**برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی پزشکی**

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته دبیرخانه مربوطه دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی بهداشت و تخصص

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در چهل و سومین جلسه معرفی 18/5/89 بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته **فیزیولوژی** که به تایید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی بهداشت و تخصصی رسیده است برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل مشخصات کلی برنامه سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه به شرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

1-برنامه آموزشی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی پزشکی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است

الف- دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و بر اساس قوانین تاسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند

موسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند

 ۲- از تاریخ 18/5/89 کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه موسسات در زمینه کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی در همه دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی مذکور در ماده یک منصوب می شوند و دانشگاه و موسسات عالی آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نماید

 3- مشخصات کلی برنامه درسی سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.

رای صادره در چهلمین چهل و سومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ 18/5/89 در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

1-برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته فیزیولوژی با اکثریت آرا به تصویب رسید

2- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی از تاریخ تصویب قابل اجرا است

رای صادره در چهل و سومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ 18/5/89 در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته می شود

**فصل اول**

**مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی**

**1-نام و تعریف رشته و مقطع مربوطه:**

 کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی انسانی شاخه‌ای از علوم زیستی است که چگونگی اعمال سلول، بافت، اندام و دستگاه های بدن انسان را مورد مطالعه قرار می‌دهد 2-تاریخچه رشته و پیشرفت های جدید:

 از اولین حوادث و رویدادهای نامطلوب برای انسان اولیه بروز بیماریها در وی بوده است و با توجه به اینکه بیماری تغییر فیزیولوژی بدن است، بنابراین دانستن فیزیولوژی و آگاهی از نحوه عملکرد سیستم های بدن جهت شناخت بیماریها و طبیعتاً یافتن راه درمان بیماریها ضروری است

آغاز دانش فیزیولوژی با شناخت اولیه انسان از آناتومی کلی بدن بوده و در حال حاضر کسب دانش فیزیولوژی برای کلیه کسانی که در آینده شغلی خود مستقیماً و یا به طور غیر مستقیم با سلامت انسان مرتبط می باشد ضروری خواهد بود در رشته تحصیلی فیزیولوژی انسان چگونگی انجام اعمال سلول، بافت، اندام و دستگاه های مختلف بدن مطالعه شده و همچنین به نحوه ارتباط این عناصر با یکدیگر به منظور ایجاد و برقراری سلامت کلی موجود زنده (انسان) پرداخته می‌شود با توجه به تعریف بیماری که تغییر فیزیولوژی بدن است لذا آگاهی از این تغییرات (بیماری‌ها) نیز مورد توجه قرار می‌گیرند توجه به اهمیت دانش فیزیولوژی در جوامع علمی موجب گردیده است که فیزیولوژی به عنوان پایه و اساس علم پزشکی قلمداد گردد و اهدای جوایز بین المللی نوبل به یابندگان حقایق مهم فیزیولوژی و نوآوران شاخص در این رشته به عنوان برنده در رشته فیزیولوژی و پزشکی معرفی می گردد

**3-ارزشها و باورها:**

از راه شناخت خداوند رحمان شناخت جهان اطراف و حقایقی است که در بدن انسان لحظه‌به‌لحظه رخ میدهند

وظیفه علم فیزیولوژی نیز در نهایت می تواند به شناخت خدا و عبودیت خالق هستی ختم شود از نتایج این شناخت می تواند، شناخت آلام جسمانی انسان و یافتن راه درمان این عالم باشد انتقال رشد هر دانشی با تربیت دانش پژوهان و جویندگان تازه میسر خواهد بود لذا هدف دوره کارشناسی ارشد فیزیولوژی همانا انتقال علم و تجربیات گذشتگان و نیز ارتقاء سطح دانش در این رشته و آماده سازی نیروهای متفکر و خلاق و با قابلیت های پژوهشی برای ادامه این راه و سرعت بخشیدن به رشد و ارتقاء این رشته در کشور و جهان خواهد بود

**4- رسالت رشته**:

 ماموریت این دوره تربیت نیروهای کارآمد با دانش کافی در امر آموزش و پژوهش در رشته فیزیولوژی انسانی و مطابق با نیازهای جامعه می‌باشد در این راستا:

 4-1 تسلط کافی به اصول و مبنای علم فیزیولوژی انسان داشته باشند

4-2 تسلط کافی به روش های تحقیق در زمینه فیزیولوژی را کسب نموده و بتواند در امر تحقیق مشارکت فعال و موثر داشته باشد

**5- چشم انداز رشته:**

 دانش آموختگان این دوره از طریق تلفیق آموزش و پژوهش و تاکید بر یادگیری فعال و پژوهش در سطح استانداردهای بین المللی تواان لازم در امر آموزش و پژوهش و نیز ادامه تحصیل در مقطع دکتری تخصصی (PHD) در سطح بین‌المللی را داشته باشند

**6-اهداف کلی رشته:**

- فارغ التحصیلان این دوره باید بتوانند به خوبی و متناسب با دوره های کاردانی و کارشناسی و با توجه به روش های نوین آموزشی، درس فیزیولوژی را ارائه و دانشجویان را ارزیابی نمایند. اهداف آرمانی این دوره تربیت افرادی است که بتوانند در حد مطلوب، نیازهای مراکز آموزشی و تحقیقاتی کشور و افراد کارآمد در رشته فیزیولوژی را مرتفع نمایند.

-فارغ‌التحصیلان این دوره باید بتوانند بر اساس روش‌های علمی، تدریس فیزیولوژی و ارزیابی را در مراکز آموزشی عالی کشور انجام دهند

-فارغ التحصیلان این دوره باید به توانایی طراحی انجام طرح های پژوهشی در رشته فیزیولوژی را مستقلا و یا به طور مشترک با سایر محققین داشته باشند

**7-نقش دانش آموختگان در نظام بهداشتی:**

 دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی دارای نقش های آموزشی و پژوهشی خواهند بود

**8-وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان:**

 **الف- آموزشی:**

تدریس دروس فیزیولوژی و ارزیابی فراگیران در مراکز آموزش عالی کشور

**ب- پژوهشی:**

 طراحی و اجرای پروژه های پژوهشی به صورت مستقل و یا مشترک با سایر محققین

 **9-استراتژی­های اجرایی برنامه آموزشی (استراتژی های کلی آموزشی):**

 تلفیقی از دانشجو محوری و استاد محوری (ضمنا با توجه به استراتژی های جدید آموزشی مانند آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد)

**10- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:**

- قبولی در آزمون ورودی مطابق ضوابط و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد

-دارندگان مدرک کارشناسی فیزیولوژی، زیست شناسی (کلیه گرایش ها) جانورشناسی، پرستاری، فیزیوتراپی، مامایی، علوم آزمایشگاهی، علوم‌دارویی، بیوشیمی، علوم تشریح، گفتاردرمانی، بینایی سنجی، شنوایی سنجی، بهداشت عمومی، بهداشت حرفه‌ای و هوشبری اتاق عمل می توانند پس از پذیرش در آزمون ورودی این رشته که مطابق با ضوابط و شرایط شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی انجام می گیرد در این دوره ادامه تحصیل دهند

مواد امتحانی و ضرایب آنها به شرح ذیل می باشد:

|  |  |
| --- | --- |
| مواد امتحانی | ضرایب |
| فیزیولوژی  | ضریب ۳ |
| بیوشیمی  | ضریب ۱ |
| زیست شناسی جانوری  | ضریب ۲ |
| زبان عمومی  | ضریب ۳ |
| جمع | 9 |

 \*جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدرک تحصیلی مورد پذیرش و مراحل وارد و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی به دفترچه آزمون دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود **۱۱ -رشته های مشابه در داخل کشور:**

 مشابه این رشته در داخل کشور موجود نمی باشد

**12 –رشته های مشابه در خارج از کشور:**

 رشته مشابه این رشته در خارج از کشور وجود دارد ولی برنامه درسی آنها بستگی به نظام آموزشی آن کشور دارد

 **۱۳ -شرایط مورد نیاز به نیاز برای برای راه اندازی رشته:**

بر اساس شرایط و ضوابط شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی می باشد

**14-موارد دیگر:**

ندارد

**فصل دوم**

**مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی**

**1-مشخصات دوره:**

 نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

**2-طول دوره و ساختار آن:**

بر اساس آیین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای آموزش عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد

 **تعداد کل واحد های درسی:**

|  |  |
| --- | --- |
| نوع واحد | تعداد واحد |
| واحد های اختصاصی اجباری | 19 |
| واحدهای اختصاصی اختیاری | 7 |
| پایان نامه | 6 |
| جمع | 32 |

در ضمن دانشجو موظف است علاوه بر تعداد واحدهای دوره با تشخیص گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذارد

جدول الف: دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| کد درس | نام درس | تعداد واحد | تعداد ساعات | پیش نیاز یا همزمان |
| نظری | عملی | جمع | نظری | عملی | جمع |
| 01 | فیزیولوژی پزشکی | 8 | 1 | 9 | 136 | 34 | 170 | - |
| 02 | فیزیولوژی عمومی | 5 | 1 | 6 | 85 | 34 | 119 | - |
| 03 | بیوشیمی | 5/1 | 5/0 | 2 | 26 | 17 | 43 | - |
| 04 | نوروآناتومی | 5/1 | 5/0 | 2 | 26 | 17 | 43 | - |
| 05 | آناتومی تنه  | 1 | - | 1 | 17 | - | 17 | - |
| 06 | بافت شناسی | 5/1 | 5/0 | 2 | 26 | 17 | 43 | - |
| 07 | سیستم های اطلاع رسانی پزشکی\* | 5/0 | 5/0 | 1 | 9 | 17 | 26 |  |
| جمع | 23 |

- دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند:

\*گذراندن این دروس به عنوان درس کمبود یا جبرانی توسط کلیه دانشجویانی که قبلا این درس را نگذرانده اند الزامی است

ب-دروس اختصاصی اجباری برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| کد درس | نام درس | تعداد واحد | تعداد ساعات | پیش نیاز یا همزمان |
| نظری | عملی | کاراموزی | جمع | نظری | عملی | جمع |
| 08 | فیزیولوژی سلول | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 | - |
| 09 | فیزیولوژی کلیه و مایعات | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 | - |
| 10 | فیزیولوژی تنفس | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 | - |
| 11 | فیزیولوژی گوارش | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 | - |
| 12 | فیزیولوژی قلب و گردش خون | 5/2 | - | - | 5/2 | 43 | - | 43 | 08 |
| 13 | فیزیولوژی غدد درون ریز | 5/2 | - | - | 5/2 | 43 | - | 43 | - |
| 14 | فیزیولوژی اعصاب | 3 | - | - | 3 | 51 | - | 51 | 08 |
| 15 | روشهای فیزیولوژی | - | 2 | - | 2 | - | 68 | 68 | - |
| 16 | کاراموزی | - | - | 1 | 1 | - | 51 | 51 | - |
| 17 | پایان نامه | - | 6 | - | 6 | - | - | - | - |
| جمع |  | 16 | 8 | 1 | 25 | - | - | - | - |

ج-دروس اختصاصی اختیاری برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| کد درس | نام درس | تعداد واحد | تعداد ساعات | پیش نیاز یا همزمان |
| نظری | عملی | کاراموزی | جمع | نظری | عملی | جمع |
| 18 | فارماکولوژی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 19 | آمار حیاتی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 20 | بیوفیزیک | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 21 | بیولوژی مولکولی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 22 | کار با حیوانات آزمایشگاهی | 1 | 1 | - | 2 | 17 | 34 | 51 |  |
| 23 | آشنایی با مفاهیم فیزیولوژی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 24 | کارآموزی بالینی | - | - | 2 | 2 | - | 102 | 102 |  |
| 25 | موضوعات خاص در فیزیولوژی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| 26 | زبان تخصصی | 2 | - | - | 2 | 34 | - | 34 |  |
| جمع | 15 | 1 | 2 | 18 | - | - |  |  |

- دانشجو می بایست ۷ واحد از دروس فوق را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر با موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی گروه بگذراند

**فصل سوم**

**مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی**

نام درس: فیزیولوژی پزشکی

 پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: 9 واحد

نوع واحد: ۸ واحد نظری یک واحد عملی

**هدف کلی درس:** آشنایی دانشجو با فیزیولوژی نظری دستگاه های مختلف بدن و نیز آزمایش های فیزیولوژی عملی مورد آموزش دانشجویان دکترای حرفه ای پزشکی دندانپزشکی و داروسازی و رشته کاردانی و کارشناسی

**رئوس مطالب:**( ۱۳۶ ساعت نظری به علاوه ۳۴ ساعت عملی)

 **مباحث نظری:** فیزیولوژی سلول و مکانیسم انقباض در سلول عضلانی مختلف مخطط مخطط صاف و قلبی، فیزیولوژی دستگاه تنفس، فیزیولوژی قلب و گردش خون، فیزیولوژی دستگاه عصبی، فیزیولوژی دستگاه گوارش، فیزیولوژی کلیه و مایعات، فیزیولوژی خون ،فیزیولوژی غدد درون ریز

**مباحث عملی**:

 شمارش گلبولهای قرمز شمارش گلبولهای سفید در حالت استراحت و در ورزش فرمول لکوسیتر هماتوکریت، هموگلوبینومتری، esr، اسپیرومتری و تست های تنفسی، اندازه گیریbmr ،اندازه گیری فشار خون شریانی در انسان در وضعیت های مختلف، رفلکس های عصبی، میزان شکنندگی اسموتیک گلبولهای قرمز، الکتروکاردیوگرافی در انسان ،صداهای قلب، اندازه گیری زمان انعقاد و خونریزی و در صورت وجود امکان آزمایشگاهی، انجام آزمایش عصب و عضله در قورباغه، پرفیوژن قلب قورباغه

**منابع درسی:** last edition(guyton and hall)textbook of medical physiology

**شیوه ارزیابی دانشجو:** ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی حرکتی بوده و شامل انجام صحیح یک یا چند آزمایش به انتخاب استاد و یا اساتید مربوطه خواهد بود

نام درس فیزیولوژی عمومی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: 6 واحد

نوع واحد: 5 واحد نظری 1 واحد عملی

کد درس :02

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با عملکرد سیستم های مختلف بدن و نیز آشنایی با آزمایشهای فیزیولوژی عملی مورد آموزش دانشجویان دکترای حرفه ای(پزشکی دندانپزشکی و دارو سازی) و رشته های کاردانی و کارشناسی.

رئوس مطالب: (85 سعت نظری +34 ساعت عملی)

مباحث نظری: فیزیولوژی سلول، مکانیسم انقباض در سلول های عضلانی مخطط، صاف و قلبی، فیزیولوژی دستگاه تنفس، فیزیولوژی قلب و دستگاه گردش خون، فیزیولوژی دستگاه عصبی، فیزیولوژی دستگاه گوارش، فیزیولوژی کلیه و مایعات، فیزیولوژی خون، فیزیولوژی غدد درون ریز.

مباحث عملی: شمارش گلبولهای قرمز، شمارش گلبول های سفید در حالت استراحت و در ورزش ، فرموللکوستیر، هماتوکریت، هموگلوبینومتری، esr، اسپیرومتری و تست های تنفسی، اندازه گیریbmr ،اندازه گیری فشار خون شریانی در انسان در وضعیت های مختلف، رفلکس های عصبی، میزان شکنندگی اسموتیک گلبولهای قرمز، الکتروکاردیوگرافی در انسان ،صداهای قلب، اندازه گیری زمان انعقاد و خونریزی و در صورت وجود امکان آزمایشگاهی، انجام آزمایش عصب و عضله در قورباغه، پرفیوژن قلب قورباغه

**منابع درسی:** last edition(guyton and hall)textbook of medical physiology

**شیوه ارزیابی دانشجو:** ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی حرکتی بوده و شامل انجام صحیح یک یا چند آزمایش به انتخاب استاد و یا اساتید مربوطه خواهد بود

نام درس: بیوشیمی

 پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: 2واحد

نوع واحد: یک و نیم واحد نظری نیم واحد عملی

هدف کلی: آشنایی دانشجو با مباحث بیوشیمی مرتبط با فیزیولوژی

رئوس مطالب: 26ساعت نظری ۱۷ ساعت عملی

مباحث نظری: ساختمان و خواص کربوهیدرات ها، پروتئین ها و اسیدهای آمینه، ساختمان شیمیایی هورمون های مختلف ،پروتئین های خون ساختمان غشای سلول و مطالب مرتبط با بیولوژی مولکولی، آنزیمها و متابولیسم لیپوپروتئین ها

مباحث عملی: آشنایی نظری و عملی با اصول و روشهای الکتروفورز، کروماتوگرافی، جداسازی مواد با استفاده از اولتراسانتریفیوژ

منابع درس: harpers biochemistry last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی (تشریحی) پایان نیمسال خواهد شد و در بخش عملی نیز در حیطه شناختی حرکتی انجام شده و شامل انجام صحیح یک یا چند آزمایش و انتخاب استاد و یا اساتید مربوطه خواهد بود

**نام درس: نوروآناتومی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: یک و نیم واحد نظری نیم واحد عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با آناتومی نظری و عملی بخشهای مختلف سیستم عصبی

رئوس مطالب: ۲۶ در نظری به علاوه ۱۷ ساعت عملی

مباحث نظری: آناتومی سیستم عصبی شامل نیمکره‌های مغز نخاع و اعصاب جمجمه و نخاعی تالاموس هیپوتالاموس رشته های اصلی محیطی اعصاب اتونومیک هسته های قاعده ای مغز

مباحث عملی: انجام مشاهدات عملی مباحث نظری بر روی جسد و ملاژ

منابع درس: snell anatomy last edition

Grays anatomy last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناخت و در طبقه فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی (تشریحی) پایان نیمسال خواهد بود و در بخش عملی نیز در حیطه شناختی حرکتی دانشجو ارزیابی خواهد شد و ارزیابی شامل شناخت آناتومی اندام ها و سیستم های تدریس شده به انتخاب استاد و یا اساتید مربوطه روی جسد و ملاژ خواهد بود

**نام درس: آناتومی تنه**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: یک واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با آناتومی نظری دستگاه‌های مختلف در سینه و شکم

رئوس مطالب: ۱۷ ساعت نظری

آناتومی ریه و قفسه سینه، آناتومی قلب، عروق مهم قلب تقسیمات درخت برونشی ریه، آناتومی دستگاه گوارش و غدد ضمیمه آن،اناتومی غدد درون‌ریز مستقر در محوطه شکم، آناتومی کلیه و سیستم مجاری ادراری و مثانه، آناتومی کلی اندامهای جنسی، اناتومی طحال، عروق و اعصاب مهم اتونومیک شکم و لگن

منابع درس: snell anatomy last edition

Grays anatomy last edition

 شیوه ارزیابی دانشج:و ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناخت در طبقه فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریحی پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس: بافت شناسی**

 پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: 5/1 واحد نظری 5/0 عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با ساختمان و بافتهای مختلف بدن

رئوس مطالب: ۲۶ ساعت نظری ۱۷ ساعت عملی

مباحث نظری: آشنایی کلی با بافت شناسی عضلات عروق قلب و عضله مخطط بافت شناسی سیستم ادراری (کلیه حالب و مثانه)، بافت شناسی کلی دیواره معده و روده‌ها، بافت شناسی غدد درون ریز (پانکراس تیروئید فوق کلیه بیضه و تخمدان) بافت شناسی بافت عصبی، بافت شناسی مغز استخوان، بافت شناسی طحال و بافت همبند، بافت شناسی گوش چشم و پوست

مباحث عملی: آشنایی با روشهای عمومی آماده سازی بافت جهت مطالعه بافت شناسی و نیز شناسایی بافت های مختلف طبیعی بدن

منابع درس: basic histology junqueira last edition

شیوه ارزیابی: دانشجو ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناخت فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحانات کتبی تشریحی پایان نیم سال خواهد بود و در بخش عملی نیز در حیطه شناختی حرکتی دانشجو ارزیابی خواهد شد و ارزیابی شامل شناخت آناتومی برش های تایید شده از بافت های دستگاه مختلف بدن خواهد بود

**نام درس :سیستم های اطلاع رسانی پزشکی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: یک

نوع واحد: 5/0 واحد نظری و نیم واحد عملی

هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این دست بتوانند اجزای مختلف یک رایانه شخصی را بشناسد و عملکرد هر یک را بداند با سیستم عامل ویندوز آشنا شده بتواند آن را نصب و رفع ایراد بکند و کار با برنامه های کاربردی مهم آن را فرا گیرد همچنین توانایی استفاده از الگوهای کتابخانه‌ای و روش‌های مختلف جستجو در بانک های اطلاعاتی مهم در رشته‌های تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویس‌های کتابخانه دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود از جمله اهداف دیگر این درس آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت بوده به طوری که بتواند با موتورهای جستجو کار کند و با سایت های معروف مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود در نهایت دانشجو باید توانایی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نام فایل را داشته باشد

رئوس مطالب: 9ساعت واحد نظری ۱۷ واحد عملی

الف:

1-شناخت اجزای مختلف سخت افزار رایانه شخصی و لوازم جانبی

2-کارکرد و اهمیت هریک از اجزای سخت افزار و لوازم جانبی

ب:آشنایی و راه اندازی سیستم عامل ویندوز

1-آشنایی با تاریخچه ای از سیستم های عامل پیشرفته خصوصاً ویندوز

2-قابلیت و ویژگی های سیستم عامل ویندوز

3-نحوه نصب و راه اندازی سیستم عامل ویندوز و نحوه تنظیمات مربوطه نحوه استفاده از ویندوز و آشنایی با برنامه های کاربردی مهم ویندوز

ج- آشنایی با بانک های اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای علمی کاربردی رشته تحصیلی

1. معرفی مفاهیم و ترمینولوژی اطلاع رسانی
2. آشنایی با نرم افزارهای کتب مرجع رشته تحصیلی روی لوح فشرده و نحوه استفاده از آنها
3. 3-آشنایی با بانکهای اطلاعاتی وزیر نظیر لاین بیولوژیکال اکسترکت و نحوه جستجو در آنها
4. آشنایی با مجلات الکترونیکی فول تکست موجود بر لوح فشرده و روش های جستجو در آنها

د- آشنایی با اینترنت:

1-آشنایی با شبکه های اطلاع رسانی bbs و اینترنت و غیره

2-اینترنت آشنایی با مرورگر های مهم اینترنت و فراگیری ابعاد مختلف آنها

3- فراگیری نحوه تنظیمات مرورگر اینترنت برای اتصال به شبکه

4-نحوه کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم با آشنایی با سایت های معروف و مهم رشته تحصیلی

منابع درس:

1-بخش نظری از کتاب فناوری اطلاعات پزشکی دکتر طباطبایی و مهندسی سبحانی 2-بخش عملی از پایگاه کتابخانه دیجیتال پزشکی و پایگاه Bmc

شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن و حیطه شناختی حرکتی بوده و شامل امتحان نظری و نیز انجام صحیح از رایانه در موضوع تدریس شده عملی می باشد

**نام درس فیزیولوژی سلول**

پیش نیاز :ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با فیزیولوژی سلول

رئوس مطالب: ۳4 ساعت نظری

مطالعه ساختمان غشای سلول و مدل‌های مولکولی آن، انتقال مواد از غشا سلول تعادل یونی و پتانسیل غشا، خوص غیر فعال و غیرفعال و کانال‌های یونی و روش های نوین مطالعه آنها، انتقال پتانسیل الکتریکی در غشای سلول های تحریک پذیر، انتقال سیناپسی و نوروترانسمیترها، اتصال عصبی عضلانی، رسپتورها، پیام رسان های سلولی، پیامبر های ثانویه، مکانیسم انقباضی در عضلات اسکلتی قلبی و صاف، بیماری های مرتبط با نقص عملکرد کانال های یونی و پیام رسانی

منابع درسی:

last edition(bern and levy)textbook of physiology

principle of neural science (kandel et al) last edition

medical physiology of nerve and muscle (mathews) last edition

cell physiology (sperelakis) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

 **نام درس فیزیولوژی کلیه و مایعات**

پیش نیاز :ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با اصول عملکرد کلیه

رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

مایعات بدن، نقش کلیه در تنظیم مایعات بدن، میزان تسویه گلومرولی و تنظیم آن، بازجذب و ترشح در بخش‌های مختلف نفرون، جریان خون و تنظیم آن ،مکانیسم رقیق سازی و تغلیظ ادرار، نقش کلیه در تنظیم اسمولاریته مایعات و غلظت الکترولیت ها، نقش کلیه در تنظیم ph مایعات بدن، نقش کلیه در تنظیم فشار خون، مکانیسم دفع ادرار، سازش فیزیولوژیک کلیه در جریان از دست دادن نفرون ها، عمل کرد اندوکرینی کلیه، دیورتیکها، سایر مواد جدید در فیزیولوژی کلیه

منابع درس:

last edition(bern and levy)textbook of physiology

renal physiology(vander) last edition

the kidney (Brenner and rector) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بود و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان سال خواهد بود

**نام درسی فیزیولوژی تنفس**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو به اصول کارکرد دستگاه تنفس

رئوس مطالب ۳۴ ساعت نظری

تعریف و مراحل تنفس مروری و تشریح و بافت شناسی دستگاه تنفس، مکانیسم مکانیک تنفس، دم و بازدم عوامل موثر بر پایداری‌ ریه ها، منحنی حجم فشار، پذیرش ریوی، مقاومت مجاری تنفسی، جریان خون ریوی، تفاوت تهویه در نواحی مختلف ریه و تهویه نامتجانس، کار تنفسی، حجم ها و ظرفیت های ریوی، روشهای اندازه گیری آنها، حجم دقیقه ای تنفس با حجم تهویه حبابچه ای، گردش خون ریوی، مقاومت و جریان خون ریوی، گردش خون در نواحی مختلف ریه، انتشار گازهای، فیزیک انتشار و قوانین گازها، غشاء تنفسی و ظرفیت انتشاری، نسبت تهویه به جریان خون، روش های انتقال گاز ها در خون و تبادل آنها در بافت، کنترل تنفس، مراکز مختلف کنترل کننده عصبی تنفس، گیرنده های شیمیایی و مراکز محیطی و نقش فیزیولوژی آنها، سایر گیرنده‌های تنظیم تنفس تنظیم تنفس در شرایط مختلف

منابع درس:

Respiratory physiology (west jb)last edition

Physiology (bern and levy)last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیممسال خواهد

**نام درس فیزیولوژی گوارش**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس آشنایی دانشجو با اصول عملکرد حرکتی، ترشحی، هضمی و جذبی دستگاه گوارش

 رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

ساختمان و هیستولوژی، اعمال، تنظیم هورمونی عصبی، خصوصیات مکانیکی و الکتریکی عضله صاف لوله گوارش، انواع حرکات دستگاه گوارش در زمان صرف غذا و در فاصله بین وعده های غذایی، جویدن و بلع، حرکات در مری، حرکت در معده ،حرکت در رودها، دفع، ترشح بزاق، ترشح در مری، ترشح در معده، ترشح پانکراس، ترشح و جریان صفرا، ترشح در روده ها، فیزیولوژی کبد، هضم و جذب مواد غذایی، کنترل مصرف غذا ( سیری و گرسنگی)، مباحث جدید در فیزیولوژی گوارش

منابع درس:

Physiology (bern and levy)last edition

Gastrointestinal physiology (Johnson lr) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو:

 ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحانات مکتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس فیزیولوژی قلب و گردش خون**

پیش نیاز: همزمان فیزیولوژی سلول

تعداد واحد: 5/2 واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با اصول عملکرد قلب و نیز قوانین حاکم بر عملکرد سیستم گردش خون

رئوس مطالب ۴۳ ساعت نظری

مطالب جدید و پیشرفته در مورد فعالیت الکتریکی و انقباضی در سلول های قلبی، خودکاری قلب، انتشار جریانهای الکتریکی در قلب، ثبت جریان های الکتریکی قلب و موارد استفاده از آنها، ekg، تفسیر و شناخت ekg نرمال از غیر نرمال، اندیکاسیون ارجاع بیمار جهت بررسی های پیشرفته عملکرد قلب (عملکرد –کار) و انرژی مصرفی قلب، پمپ قلبی، تنظیم فعالیت قلب توسط اعصاب خودمختار، خودتنظیمی و عوامل همورال، همودینامیک، سیستم شریانی، گردش سیستمیک، جریان خون محیطی و تنظیم آن، تنظیم فشار شریانی و فشار خون بالا و شناخت صحیح آن نسبت به تغییرات گذرا، فشار نبض و عوامل موثر بر آن، تنظیم برون ده قلب، رابطه قلب و عروق تنظیم جریان خون ارگان‌های مختلف، تبادلات مواد غذایی بین مواد بین خون و مایعات میان بافتی و جریان لنف، فیلتراسیون مویرگی، سیستم سیاهرگی و بازگشت وریدی قلب و عملکرد اندوکرین آن

منابع درس:

Physiology (baron)last edition

Cardiovascular physiology (bern and levy)last edition

Medical physiology (gayton and hall) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس فیزیولوژی غدد درون ریز**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ و نیم واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با غدد درون ریز و نحوه عملکرد هورمون ها و نیز ارتباط غدد درون ریز با یکدیگر و با سیستم عصبی

رئوس مطالب 43 ساعت نظری

 کلیات هورمون شناسی به عنوان مثال تعریف انواع هورمون ها نحوه ساخته شدن مکانیسم عمل و کنترل غدد درون ریز و ریتم بیولوژیکی، انتقال هورمون ها توسط خون ،روشهای اندازه گیری هورمونها، محور هیپوتالاموس و هیپوفیز، فیزیولوژی رشد و هورمون رشد، هورمون های هیپوفیز خلفی، فیزیولوژی غدد تیروئید، فیزیولوژی بخش درون ریز پانکراس لوزالمعده، فیزیولوژی غده فوق کلیه، تنظیم هورمونی کلسیم و فسفات ،فیزیولوژی تمایز جنسی و بلوغ، فیزیولوژی هورمون های جنسی مردانه، اسپرماتوژنز، هورمون های جنسی زنانه و چرخه جنسی، فیزیولوژی لقا، هورمون ها و حاملگی، جفت و هورمون های مربوطه، فیزیولوژی زایمان، فیزیولوژی شیردهی، سایر موارد جدید در فیزیولوژی غدد

منابع درس:

Physiology (bern and levy) last edition

Textbook of endocrinology (williams)last edition

Physiology (portersfield s) last edition

Endocrinology physiology (molina) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریحی پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس فیزیولوژی اعصاب**

پیش نیازی: همزمان فیزیولوژی سلول

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با کلیات عملکرد سیستم عصبی و حواس ویژه رئوس مطالب: ۵۱ ساعت نظری

گیرنده های حسی و عملکرد آنها حواس پیکری (لمس فشار درد و حرارت وضعی و غیره) تست تعادل دهلیزی، حواس ویژه، فیزیولوژی نخاع و رفلکس های نخاعی، قشر حرکتی و راه های حرکتی نزولی از قشر و تنه مغزی، مخچه و اعمال آن، عقده های قاعده ای و اختلالات مرتبط با آن ها، سیستم عصبی خودمختار و ارتباط آن با هیپوتالاموس و سیستم لیمبیک، امواج مغزی، خواب و بیداری ،صرع، اعمال عالی سیستم عصبی مرکزی ( شناخت یادگیری حافظه و انواع آن تکلم) سایر مباحث جدید در فیزیولوژی اعصاب و رفتار، مکانیسم های سلولی و بالینی، تبدیل سایکوفیزیولوژی به سایکوپاتولوژی

منابع درس:

Phsilogy (bern and levy) last edition

Text book of physiology (boron and boulpaep) last edition

Fundamental neuroscience (zigmond, bloom, landis et al) last edition

 شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تحصیلی پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس روش های فیزیولوژی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد :۲ واحد

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس آشنایی دانشجو با اصول کار با دستگاه های مختلف که در تحقیقات فیزیولوژیکی مورد استفاده قرار می گیرد و نیز روش های اجرای تحقیقات در زمینه فیزیولوژی

رئوس مطالب: ۶۸ ساعت عملی

القا بیهوشی در حیوانات آزمایشگاهی، اندازه گیری مستقیم فشار خون شریانی حیوانات آزمایشگاهی، کاربرد ترانس دیوسر های ایزومتریک و ایزوتونیک در ثبت انقباض عضلات صاف و اسکلتی در حمام بافت، روشهای ایجاد درد و اندازه گیری شدت آن در رفلکس های دردناک، پرفیوژن قلب حیوانات، آزمایشات عصب و عضله، جراحی استریوتاکسیک ثبت پتانسیل های میدانی خارج سلولی از مغز تزریقات داخل بطن و هسته های مغزی، آزمایشات رفتاری، بررسی سیستم تعادلی مدل‌های حیوانی بعضی از بیماری های سیستم عصبی، کار با ph متر، اسپکتروفتومتر های نوری و uv، روش های تزریق دارو در حیوانات (زیر جلدی عضلانی داخل صفاقی) اسمومتری استخراج و اندازه گیری نوروترانسمیترها میکرودیالیز، اندازه گیری هورمون ها به روش ria، آشنایی با اصول اخلاق در پژوهش، ایمونوهیستوشیمی، روشهای بررسی مرگ برنامه ریزی شده سلول، شناخت اصول نانوتکنولوژی توصیه می شود در صورت نیاز از تمامی امکانات امکاناتی که در دانشگاه مجری این دوره وجود دارد استفاده گردد

منابع درس : از اسااتید مربوطه با استفاده از منابع جدید و معتبر عناوین عملی فوق‌الذکر را تدریس خواهند نمود

شیوه ارزیابی دانشجو :ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی حرکتی خواهد بود

**نام درس کاراموزی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: 1 واحد کارآموزی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با روش‌های مختلف تدریس نظری و عملی و نحوه مدیریت کلاس و ارزیابی فراگیران

رئوس مطالب: ۵۱ ساعت کارآموزی تهیه طرح درس بر اساس سرفصل های اعلام شده روش های آماده سازی امکانات کمک آموزشی شامل تهیه اسلاید ترنسپرنسی پاورپوینت و استفاده صحیح از تخته سیاه، نحوه مدیریت کلاس های نظری و عملی آشنایی با روش های صحیح ارزیابی فراگیران با توجه به اهداف فوق توصیه موکد می شود دانشجو ضمن فراگیری مطالب نظری این درس از استاد و یا اساتید گروه با حضور اساتید مربوطه در کلاس های درس فیزیولوژی نظری و عملی مقاطع کاردانی و کارشناسی به عنوان مدرس حضور یافته و به کسب تجربه بپردازد

 منابع درسی: استاد و یا اساتید مربوطه تجربیات خود را در مورد نحوه تهیه طرح درس تهیه منابع تدریس، نحوه ارائه درس و نیز مدیریت کلاس درس نظری و عملی و همچنین ارزیابی دانشجویان را به دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی انتقال خواهد داد شیوه ارزیابی دانشجو: امتحان کارآموزی در حیطه روانی حرکتی بوده و با نظر سنجی از اساتید شرکت کننده در کلاس درس نظری و عملی اساتید مسئول درس و بررسی نحوه ارزیابی فراگیران و نیز جمع بندی نظرات فراگیران از نحوه تدریس دانشجوی کارشناسی ارشد انجام خواهد شد توصیه می شود که واحد درسی کارآموزی حداقل بعد از دومین نیمسال تحصیلی دانشجو گذرانده شود

**نام درس پایان نامه**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۶ واحد عملی پژوهشی

هدف کلی درس: طراحی اجرا و ارائه نتایج یک طرح تحقیقاتی زیر نظر استاد و یا اساتید راهنمای پایان نامه رئوس مطالب ندارد شیوه ارزیابی دانشجو دانشجو ملزم می باشد مطابق مفاد مندرج در آیین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در حضور هیئت داوران از پایان نامه خود دفاع کند

**نام درس فارماکولوژی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد ۲ واحد نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با اصول و مبانی فارماکولوژی مرتبط با فیزیولوژی

رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

مقدمه و کلیات فارماکولوژی داروها و گیرنده‌ها داروهای مسدودکننده ارتباط عصب و عضله، داروهای شل کننده داروهای آدرنرژیک و آنتاگونیست آنها، داروهای ضد زیادی فشار خون شریانی، فارماکولوژی سیستم کولینرژیک و آنتاگونیست آنها هیستامین و داروهای ضد هیستامین، کینین ها و پروستاگلاندین‌ها، داروهای ضد اضطراب داروهای ضد افسردگی، داروهای تشنج آور، داروهای ضد صرع، اعتیاد داروهای مخدر و ضد درد، ضد درد غیر مخدر، داروهای ضد تورم، داروهای بی حس کننده موضعی، گلیکوزیدهای قلبی، داروهای ضد آریتمی، داروهای ضد آنژین صدری، داروهای ضد آرتروسکلروز، داروهای ضد انعقاد خون، داروهای مدر، داروهای تنفسی گوارشی، آشنایی با داروهایی که صرفاً در مدل‌های حیوانی کاربرد تحقیقاتی دارند

منابع درس:

Basic and clinical pharmacology (bg katzung)last edition

 شیوه ارزیابی: دانشجو ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس آمار حیاتی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد ۲ واحد

نوع واحد نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با روش های انجام مقایسه های آماری مورد نیاز در تحقیقات فیزیولوژی

رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه،

1. آنالیز واریانس یک طرفه (گروه بندی نسبت به 1 صفت)

نمونه های مستقل و آزمایشات کاملا مستقل آزمونهای تصادفی میانگین جامعه ما، مقایسه ساده و چندگانه

2-آنالیز واریانس دو طرفه (گروه بندی نسبت به دو صفت )

گروه بندی نسبت به دو صفت بدون تکرار (بلوک های کاملا تصادفی) گروه بندی نسبت به دو صفت تکراری (آزمایشات فاکتوریل)

3آنالیز همبستگی و رگرسیون

مفهوم بستگی بین دو صفت، همبستگی خطی، رگرسیون خطی،

4-کاربرد متداول آزمون

آزمون تطابق نمونه با توزیع نظری، آزمون همگنی در جداول توافقی، آزمون مستقل بودن دو صفت در جداول توافقی، آزمون دقیق فیشر، آزمون مک نیمار

5-آزمونهای ساده غیر پارامتری

6-استاندارد کردن شاخص ها و آزمون آنوا

7-نحوه محاسبه تعداد نمونه

8-آشنایی با یک نرم افزار آماری مانند spss

9-مروری بر آمار توصیفی :مقایسه صفات کمی در دو گروه

منابع درس:

1-فصل 7 تا 10 از کتاب a foundation for health science نویسنده دانیل آخرین چاپ

2-کتاب categorical data نویسنده agresty آخرین چاپ

شیوه ارزیابی: دانشجو ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه تجزیه و تحلیل بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس بیوفیزیک**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با اصول کلی بیوفیزیک

رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

انتقال مواد از غشا خواص خازنی و مقاومتی غشای سلول، مکانیک سیالات خون و گازها ،هدایت پتانسیل های الکتریکی در سیستم عصبی، بیوفیزیک چشم و گوش، کاربرد گریز از مرکز در جداسازی مواد، قوانین گازها در فاز گازی و محلول قوانین فیزیکی انقباض عضلات مفاهیم کلی بیوفیزیک اشعه

منابع درس: استاد و یا اساتید مربوطه با استفاده از منابع جدید و معتبر سرفصلهای ذکر شده را تدریس خواهند کرد

شیوه ارزیابی دانشجو :ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در حیطه فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی تشریح پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس بیولوژی مولکولی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اصول بیولوژی مولکولی

مطالب ۳۴ ساعت نظری

کلیاتی در مورد ساختمان dna ،همانند سازی، نسخه برداری و نحوه تشکیل انواع rna، جداسازی و استخراج dna جدا کردن dna بر اساس اندازه با استفاده از الکتروفورز، restriction nucleases و کاربرد آنها، dna sequencing ، تکنیک هیبریداسیون در شناسایی یک ژن در سلول یا کروموزوم، southern blotting and western, dna liberary, cloning, northern blotting, blotting, کاربرد و اصول pcr و rt-pcr وcdna وکتور ها و کاربرد آنها، روش های شناسایی متقابل پروتئین های جداسازی و کشت سلولی جداسازی اندامک ها و ماکرومولکولها به وسیله روش های مختلف مانند affinity chromatography و اولتراسانتریفیوژ immunoprecipitionآشنایی با نحوه تولید و کاربرد حیوانات ترانس ژنیک

منابع درس: فیزیک برای علوم تندرستی آخرین چاپ

Essential cell biology by albert bruce et al last edition

شیوه ارزیابی دانشجو: در بخش نظری در حیطه شناختی و در طریقه فهمیدن بوده و از طریق شرکت دانشجو در امتحان کتبی پایان نیمسال خواهد بود

**نام درس کار با حیوانات آزمایشگاهی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد:2 واحد

نوع واحد: یک واحد نظری یک واحد عملی

هدف کلی درس آشنایی دانشجو با انجام کار تجربی مستقل با حیوانات کوچک آزمایشگاهی موش صحرایی موش کوچک آزمایشگاهی و خرگوش

رئوس مطالب 17 ساعت نظری ۳۴ ساعت عملی

روش های مختلف القاء بیهوشی، تغذیه، شناسایی اندام ها مختلف و جداسازی آنها، روش های مختلف امها حیوانات، روش های مختلف انجام تزریقات، روش مختلف خونگیری، جمع آوری نمونه ادرار، در دست گرفتن و کنترل حیوانات آزمایشگاهی، مقیدکننده های مختلف گاواژ کردن، آشنایی با شرایط استاندارد محل نگهداری حیوانات ازمایشگاهی

 منابع درس: استاد و یا اساتید مربوطه با استفاده از تجربیات خود و نیز استفاده از کتب مربوط به روشهای کار با حیوانات به دانشجویان تدریس خواهند نمود

شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن بوده و حیطه شناختی حرکتی بوده و شامل امتحان نظری و نیز انجام صحیح کار و رفتار با حیوانات آزمایشگاهی در موضوع تدریس شده عملی می باشد

**نام درس آشنایی با مفاهیم فیزیولوژی بالینی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد:2 واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس آشنایی دانشجویان با روش های ارزیابی عملکرد سیستم های مختلف بدن

رئوس مطالب ۳۴ ساعت نظری

کلیات فیزیولوژی اندام ها، اصول اندازه گیری فیزیکی و فیزیولوژیکی در کلینیک، اصول روش های تصویربرداری، آزمایش های خون و بیوشیمی وفیزیولوژی بالینی، الکتروآنسفالوگرافی، الکترومیوگرافی، و مطالعات ارزیابی عصب و عضله، پتانسیل‌های برانگیخته، پلی مونوگرافی، فیزیولوژی بالینی ریه تست های ریوی و اسپیرومتری، فیزیولوژی بالینی کلیه (روش‌های بالینی ارزیابی کارکرد کلیه ها- آنالیز ادرار- کلیرنس اختلالات اسید و باز) فیزیولوژی بالینی قلب (روشهای ارزیابی کارکرد قلب شامل الکتروکاردیوگرام، اکو، روشهای اندازه گیری هورمون ها، تست های شنوایی سنجی، فیزیولوژی روان( سایکوفیزیولوژی) باز خورده عصبی، نوروفیدبک

منابع درس: استاد و یا اساتید مربوطه با استفاده از کتب معتبر نحوه کاربرد دستگاه ارزیابی نحوه کاربری است دستگاه ارزیابی کننده عملکرد سیستم های مختلف بدن را تدریس خواهند نمود

شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن خواهد بود

**نام درس کارآموزی بالینی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد: 2 واحد

 نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با محیط کار واقعی (بیمارستانها و یا بخش های تشخیصی) برای کسب تسلط و مهارت های عملی

رئوس مطالب: 102 ساعت

پزشکی‌هسته آموزش و نحوه استفاده از مواد رادیواکتیو در تشخیص و درمان بیماری ها، آموزش و نحوه کار با دستگاه های هماتولوژی، گاماکانتر، الکتروفورز، ایمونوفلورسانس، فلوسایتومتری و کار با دستگاه دیالیز کار با دستگاهeeg، معاینه بیمار وبررسی رفلکسها، آشنایی با دستگاه الکتروکاردیوگراف و اکوکاردیوگرافی و نحوه انجام تست ورزش، کار با دستگاه الکترومیوگرافی و سایر دستگاه‌های مربوطه، کار با دستگاه های اسپیرومتری و blood gas، آشنایی با کار دستگاه های آندوسکوپی و کولونوسکوپی، کاربادستگاه pcr و microarray توانایی سنجش سلامت روانی بیمار، iq و افتراق موارد فیزیولوژیک از پاتولوژی، توانایی کار با دستگاه بازخورد عصبی نوروفیدبک،

منابع درس: استاد و یا اساتید مربوطه با استفاده از کتب معتبر نحوه کاربری دستگاه‌های ارزیابی کننده عملکرد سیستم های مختلف بدن را تدریس خواهند نمود

شیوه ارزیابی دانشجو: ارزیابی دانشجو به صورت شناختی و چگونگی انجام کار با دستگاههای فوق

 ضمنا طول دوره تدریس دو ساعت در یک ترم تحصیلی و ۶ ساعت در هفته در بخش های مربوطه می باشد

دانشجو می تواند با توجه به علاقه و موضوع پایان نامه خود را با نظر استاد راهنما یا محصول تحصیلات تکمیلی گروه دوره فوق را در یک یا چند بخش بالینی مذکور بگذراند **نام درس موضوعات خاص در فیزیولوژی**

پیش نیاز ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی آشنایی دانشجویان با کسب دانش وسیع تر بر حسب علاقه و نیاز در یک و یا چند موضوع خاص درباره فیزیولوژی دستگاه های مختلف بدن

رئوس مطالب ۳۴ ساعت نظری

برحسب موضوع انتخاب شده و مطالعه توسط اساتید مربوطه تعیین خواهد شد

منابع درس :منابع درسی تخصصی بر اساس نظر اساتید مربوطه انتخاب استفاده می شود شیوه ارزیابی دانشجو ارزیابی دانشجو در بخش نظری در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن خواهد بود

**نام درس زبان تخصصی**

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: دو

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس ارتقاء و تقویت اطلاعات زبان علمی انگلیسی و تقویت بنیه نوشتاری دانشجو جهت نوشتن متون علمی انگلیسی و آماده سازی خلاصه مطالب مقالات مقالات به این زبان و نیز ایجاد قابلیت ارائه کامل مقاله به زبان انگلیسی توسط دانشجو رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری فیزیولوژی سیستم های مختلف بدن

منابع درسی:1- کتاب فیزیولوژی انگلیسی و مقالات معتبر تخصصی در زمینه های مختلف فیزیولوژی

2-text book of medical physiology (gayton and hall) last edition

شیوه ارزیابی دانشجو: در حیطه شناختی و در طبقه ترکیب بوده و از طریق ترجمه انگلیسی به فارسی و فارسی به انگلیسی و نیز نوشتن یک خلاصه مقاله فرضیه به زبان انگلیسی در پایان نیمسال خواهد بود

**فصل چهارم**

**ارزشیابی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی**

به مننظور بررسی نتایج اجرای برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته فیزیولوژی ضروری است موارد زیر توسط کمیته منتخب معاونت محترم آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی انجام گردد:

 **الف- روش یا نحوه ارزشیابی برنامه** :

بررسی قابلیت آموزشی و پژوهشی فارغ‌التحصیلان برنامه توسط کمیته منتخب وزارت از طریق:

1. بررسی میزان رضایتمندی موسسات استخدام کننده فارغ‌التحصیلان از عملکرد آموزشی آنان
2. بررسی میزان رضایتمندی موسسات استخدام کننده فارغ‌التحصیلان از عملکرد پژوهشی آنان
3. بررسی میزان رضایتمندی فراگیران از نحوه فعالیت آموزشی فارغ التحصیلان
4. بررسی رضایتمندی فارغ التحصیلان از دوره آموزشی جدید
5. بررسی میزان رضایت مندی مدیریت دانشکده و مدیر گروه از برنامه
6. بررسی میزان ورود فارغ التحصیلان به دوره‌های دکتری فیزیولوژی داخل و خارج کشور
7. بررسی تعداد مقالات کامل و خلاصه مقالات فارسی و انگلیسی چاپ شده توسط فارغ التحصیلان
8. بررسی اشتغال فارغ التحصیلان در مراکز آموزشی و پژوهشی کشور

**ب-زمان ارزشیابی برنامه**

 از زمان اجرای برنامه جدید هر هشت سال یک بار این ارزشیابی تراکمی به منظور بررسی کلیه برنامه و اجرای اصلاحات اساسی و یا بازنگری مجدد انجام خواهد شد همچنین موانع رسیدن به اهداف تعیین شده بررسی و مشخص خواهد گردید زمان چهار سال پس از آغاز اجرای برنامه ارزشیابی این برنامه به صورت تکوینی به منظور رفع نواقص برنامه درباره تمام موارد فوق به عمل خواهد آمد

 ج-شاخص‌های موفقیت برنامه است:

1. از پنج مورد اول (از موارد هشت گانه فوق حداقل ۷۵ درصد امتیاز کسب شده باشد)
2. ۵۰ درصد از کل فارغ التحصیلان برنامه جدید در پایان ۵ دوره ارزشیابی به دوره دکترای تخصصی وارد شده باشند
3. از نظر تحقیقات (پایان نامه) و یا طرح‌های تحقیقاتی هر یک از فارغ‌التحصیلان حداقل دو خلاصه مقاله در کنگره های معتبر داخلی و خارجی و یا یک مقاله کامل در مجلات علمی داخل و خارج کشور به چاپ رسیده باشد
4. استخدام فارغ التحصیلان این برنامه به میزان ۹۰ درصد در مراکز آموزشی و پژوهشی داخل و خارج از کشور



**مدیر گروه: دکتر محمد توکلی**[**cv**](http://medical.rums.ac.ir/uploads/resume2021_whole.pdf)

**مرتبه دانشگاهی: استاد**

**رايا‌نامه:**

**m\_alahtavakoli@rums.ac.ir**

**تلفن:**

**03431315091**



|  |
| --- |
| [صفحه اصلی](http://medical.rums.ac.ir/index.aspx) > [گروه های آموزشی علوم پایه](http://medical.rums.ac.ir/index.aspx?&siteid=39&pageid=3986) > [گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی](http://medical.rums.ac.ir/index.aspx?&siteid=39&pageid=4666) > معاون گروه  |
|

|  |
| --- |
| **آقای دکتر جلال حسن شاهی**hasanshahij@gmail.comتلفن: 03431315083 |

 |

**اعضای هیات علمی گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگی** | **درجه علمی** | **رشته تحصیلی** | **رتبه** | **رایانامه** | **CV** | **تلفن** |
| دکتر علی شمسی زاده | PhD | فیزیولوژی | استاد |  alishamsy@gmail.com | http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png | 03431315075 |
| دکتر محمد الله توکلی |  PhD |  فیزیولوژی | استاد |   m\_alahtavakoli@rums.ac.ir | [http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png](http://medical.rums.ac.ir/uploads/resume2021_whole.pdf) |  03431315091 |
|  دکتر محمدرضا رحمانی |  PhD |  فیزیولوژی | استادیار | rahmanir47@yahoo.com |  http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png |  03431315082 |
|  دکترایت کاییدی |  PhD |  فیزیولوژی | **دانشیار** |  a.kayedi@gmail.com |  http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png |  03431315074 |
| دکتر مهدیه آذین |  PhD | علوم اعصاب |   استادیار |  mahdieh.azin@gmail.com | http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png |  03431315079 |
| دکتر مهسا حسنی پور | PhD | فارماکولوژی | استادیار | mhasanipoor@gmail.com  | http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png | 03431315080 |
| دکتر جلال حسن شاهی | PhD | فیزیولوژی | استادیار | hasanshahij @gmail.com | http://medical.rums.ac.ir/uploads/rums-pdf.jpg.png | 03431315083 |

**کارشناسان گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی**



**نام و نام خانوادگی: وحید احسانی**

**رشته تحصیلی: فیزیولوژی (MSc)**

**مسئولیت: کارشناس گروه و آزمایشگاه**

**رایانامه:Vahidehsani52@gmail.com**

**تلفن: 03431315077**

[**شرح وظایف**](http://medical.rums.ac.ir/uploads/sharhe_vazayef_karshenasan.pdf)

.................................................................

شرح وظایف کارشناس آزمایشگاه گروه آموزشی فیزیولوژی و فارماکولوژی 1 -حفاظت از وسایل موجود در آزمایشگاه 2 -برنامه ریزی برای تشکیل کالس های عملی دانشجویان با هماهنگی مدیر گروه 3 -تهیه امکانات و مواد الزم برای انجام کالس های عملی 4 -درخواست و پیگیری امکانات جدید جهت آزمایشگاه 5 -ثبت کمبودها و سفارش به موقع مواد و وسایل مورد نیاز آزمایشگاه با هماهنگی مدیر گروه 6 -تهیه و آماده سازی مواد و محلوله ای الزم جهت ارائه دروس عملی دانشجویان 7 -انجام شرح وظایف مطابق با اصول ایمنی کار در آزمایشگاه 8 -ارائه گزارش مستمر به مدیر گروه در رابطه با وضعیت آزمایشگاه ها 9 -نظارت بر رعایت اصول ایمنی کار در آزمایشگاه دانشجویان 11 -همکاری در امور پایان نامه ها و طرح های پژوهشی 11 -تسلط بر تکنیک های روتین آزمایشگاهی و انتقال آنها به دانشجویان 12 -تنظیم لیست نمرات امتحانی دانشجویان 13-انجام امورمربوط به تسویه حساب آزمایشگاهی دانشجویان 14 -هماهنگی جهت تعمیرات وسایل و تجهیزات آزمایشگاه 15 -مشارکت در برگزاری امتحانات عملی و تئوری گروه 16 -تهیه نمونه خون و سرم مورد نیاز آزمایشگاه شرح وظایف کارشناس گروه آموزشی فیزیولوژی و فارماکولوژی • برنامه ریزی جهت فراهم کردن امکانات مورد نیاز گروه آموزشی • تهیه چک لیست های الزم از وسایل آزمایشگاه ها و امکانات آموزشی • رسیدگی به وضعیت کالس های گروه و کتابخانه گروه • هماهنگی جهت فراهم بودن زیرساخت های الزم در آموزش حضوری و مجازی در گروه • شرکت در دوره های توانمندسازی آموزش مجازی • شرکت در دوره های استفاده از نرم افزارهای آموزشی • تهیه لیست از امکانات موجود گروه و برنامه ریزی برای ارتقا آن • رسیدگی به وضعیت اتاق دانشجویان کارشناسی ارشد گروه • هماهنگی جهت تامین امکانات الزم برای تجهیز اتاق دانشجویان کارشناسی ارشد • تهیه گزارشات دوره ای جهت ارائه به مدیر گروه • ثبت صورت جلسات گروه • پاسخگویی به ارباب رجوع و تماس های اداری

****

**نام و نام خانوادگی: طیبه توکلی**

**رشته تحصیلی: ایمونولوژی (MSc)**

**مسئولیت: منشی گروه**

**رایانامه:t.tavakoli02@gmail.com**

**تلفن: 03431315075**

[**شرح وظایف**](http://medical.rums.ac.ir/uploads/monshi.pdf)

شرح وظایف منشی گروه آموزشی فیزیولوژی و فارماکولوژی 1 -هماهنگ سازی کلیه فعالیت های گروه تحت نظارت مدیر گروه 2-تنظیم جلسات درون یا برون گروهی 3 -هماهنگی برنامه مالقات متقاضیان با اعضای هیئت علمی 4 -تهیه گزارشات الزم جهت ارائه به مدیر گروه 5 -ابالغ مكاتبات گروه به واحدهای ذیربط 6 -دریافت و نگهداری و بایگانی کردن پرونده ها و سایر اسناد و مدارك 7 -تهیه نامه های اداری معمول جهت ارسال 8 -تنظیم نامه ها، گزارشات و فرم های مورد نیاز گروه 9 -تهیه اخبار گروه و عكس جلسات گروه برای بارگذاری در سایت 11 -انجام سایر امور مربوط با هماهنگی مدیر گروه

**رسالت گروه**

رسالت گروه آموزشی فیزیولوژی و فارماکولوژی آن است که در راستای تحقق اهداف و رسالت های دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در جهت ارتقا مستمر کیفیت خدمات در حیطه های مختلف آموزشی و پژوهشی تلاش نماید. مجموعه جامع رسالت گروه بر اساس اولویت و توجه به اسناد بالادستی تدوین گردیده است. این گروه با به کار گیری اعضای هییت علمی متخصص در حوزه های فیزیولوژی و فارماکولوژی به آموزش دانشجویان در رشته و مقاطع مختلف نظیر دکترای عمومی پزشکی و دندانپزشکی، کارشناسی پرستاری، مامایی، اتاق عمل، فوریت های پزشکی و بهداشت و همچنین مقطع کارشناسی ارشد فیزیولوژی و کارشناسی ارشد سایر رشته ها نظیر پرستاری پرداخته و سعی در تربیت نیروهای انسانی و پزشکان و پرسنلی توانمند، ‌متعهد و کارامد به منظور ارائه خدمات در حوزه سلامت به خصوص تجویز صحیح و منطقی دارو دارد. در بر طرف سازی نیازهای آموزشی دانشجویان، این گروه با در نظر داشتن استانداردهای ملی و بین المللی و با استفاده از مناسب ترین روش های آموزشی و بهترین شیوه های یادگیری و یاددهی به ارائه خدمت میپردازد. در زمینه فعالیت های پژوهشی هم راستا با سیاست های کلی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه عمل کرده و به پیاده سازی طرح های متناسب با اولویت های پژوهشی دانشگاه اقدام مینماید. همچنین با ایجاد محیط مناسب نظیر فناوری های روز و امکانات بهینه آموزشی و آزمایشگاهی بهترین آموزش نظری، عملی و نگرشی به فراگیران را پیاده سازی میکند. از سوی دیگر هم راستا با رسالت دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در دستیابی به اهداف، اصول و ارزش ها و اخلاق حرفه ای را مد نظر قرار می دهد و در مجموعه قوانین و مقررات جاری، در توسعه مرزهای دانش و دستیابی به مرجعیت علمی دانشگاه در حوزه های دانشی تعیین شده میکوشد. حال امید است ضمن فراهم نمودن زمینه لازم برای ارتقای دانشجویان به مدارج تحصیلی بالاتر، بتوانیم به حفظ و ارتقا سطح سلامت جامعه یاری رسانیم.

**اهداف و برنامه های توسعه**

**نظر به رسالت های تعیین شده و در راستای اهداف معاونت های آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی اهداف و برنامه های توسعه ای زیر را با توجه به نقشه راه گروه آموزشی پیاده مینماید:**

1. تربیت فارغ التحصیلانی با دانش و مهارت مطابق با استانداردهای بین المللی  و مصوب ملی و در راستای پاسخ‎گویی به نیازهای جامعه

۲. بهبود وضعیت  برنامه های آموزشی دوره های پزشکی عمومی، کارشناسی و مقاطع تحصیلات تکمیلی و بهبود کیفیت تدریس در آموزش حضوری و مجازی در زمان پاندمی کووید-19

3. به کارگیری روش‌های استاندارد و نوین آموزشی و پژوهشی در آموزش علوم پزشکی

4. تامین امکانات و تجهیزات آموزش نظری و عملی مطابق با استانداردها

5. تامین عدالت در ارائه و توزیع خدمات آموزشی و پژوهشی

6. دستیابی به بالاترین سطح رضایتمندی دانشجویان

7. حرکت در جهت تبدیل شدن به یکی گروه های آموزشی برتر در کشور و ارتقای رتبه دانشکده

8. افزایش سهم گروه در تولید علم و تربیت محققان

9. برنامه ریزی در راستای تحقق اهداف طرح تحول آموزش علوم پزشکی و نیل به مرجعیت علمی و دانشگاه های نسل سوم و کسب ثروت دانش بنیان و کارآفرینی

10.  تاثیر گذاری بر مدیریت و سیاست گذاری های کلان دانشگاه

11. توسعه منابع جهت به کارگیری موثر در ارائه خدمات پژوهشی و آموزشی

12. ارتقای همکاری های بین گروهی و میان دانشگاهی در راستای طرح های پژوهشی و برنامه های آموزشی

13. زمینه سازی در راستای گسترش تحصیلات تکمیلی گروه

14. ارزیابی های درون گروهی با توجه به استاندارها به صورت دوره ای در راستای ارتقا کیفیت خدمات

15. نهادینه کردن اخلاق در فرایندهای آموزشی و پژوهشی گروه

16. توجه به آخرین دستاوردهای ملی و فرا ملی در تدوین برنامه های گروه

17. راه اندازی بساط های آزمایشگاهی نوین و مدل های حیوانی

18. برگزاری کارگاه های آموزشی و جلسات بازآموزی و همکاری با مرکز آموزش مداوم دانشگاه

19. برنامه ریزی در راستای اولویت های پژوهشی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه به شرح زیر:

·         مطالعات کارآزمایی بالینی

·         مطالعات کوهورت جمعیتی در حوزه‌های مختلف مربوط به سلامت در شهرستان‌های رفسنجان و انار

·         مطالعات پایه و بالینی در خصوص اثرات زیست‌محیطی معادن و کارخانه‌های موجود، به‌ویژه شرکت مس سرچشمه، در شهرستان‌های رفسنجان و انار

·         مطالعات پایه و بالینی در خصوص اثرات مصرف پسته بر جنبه‌های مختلف عملکرد بدن انسان و موجودات زنده

·         طرح‌های تحقیقاتی در زمینه تولید محصولات دانش‌بنیان مرتبط با سلامت

·         مطالعاتی که در زمینه‌های سلامت عمومی در قالب تفاهم‌نامه‌های این دانشگاه با مؤسسات دیگر مانند صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور [وابسته به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری] و شرکت سرمایه‌گذاری مس سرچشمه انجام می‌شوند.

·         بررسی میزان سموم باقی‌مانده کشاورزی در پسته، مغز پسته و اثرات احتمالی آن در افزایش‌های سرطان‌های گوارشی شهرستان رفسنجان

·         بررسی اثرات سموم کشاورزی بر سلامت انسان و محیط زیست منطقه

·         مطالعات در رابطه با بیماری‌های شایع (قلبی- عروقی، سرطان‌ها)

·         پژوهش‌های کاربردی در زمینه خودکشی

پژوهش‌های کاربردی در زمینه اعتیاد

**ارزش های گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی به شرح زیر می باشد:**

1.       کرامت انسانی

2.       ارزش های اخلاقی

3.       عدالت اجتماعی

4.       اخلاق در پژوهش

5.       مسئولیت پذیری

**توانمندهای گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی به شرح زیر می باشد:**

1.       به کارگیری روش های آموزشی نوین در تدریس حضوری و مجازی

2.       راه اندازی بساط تحقیقاتی نوین و مدل های آزمایشگاهی

3.       همکاری در پروژه های مشترک با صنعت

4.       تدوین طرح های میان دانشگاهی

5.       همکاری در بسته های طرح تحول آموزش

6.       پیشبرد اولویت های پژوهشی دانشگاه

7.       جذب گرنت های تحقیقاتی

8.       برنامه های توسعه دارو

**توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان به شرح زیر می باشد:**

1.       پزشکی: به کار بستن آموزش ها در رفع نیاز جامعه، پایبندی به اخلاق حرفه ای، خلق ثروت

2.       دندانپزشکی: به کار بستن آموزش ها در رفع نیاز جامعه، پایبندی به اخلاق حرفه ای، خلق ثروت

3.       کارشناسی: به کار بستن آموزش ها در رفع نیاز جامعه، پایبندی به اخلاق حرفه ای، خلق ثروت

4.       کارشناسی ارشد: راه اندازی آزمایشگاه های تحقیقاتی، پایبندی به اخلاق حرفه ای، مدیریت پروژه ها، کارآفرینی

5.       دکتری تخصصی (PhD): توسعه مرزهای دانش، مدیریت طرح های تحقیقاتی، مهارت تدریس و تحقیق، کارآفرینی





[**تقویم آموزشی و برنامه زمانبندی دروس هر نیمسال تحصیلی ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی 1400**](http://medical.rums.ac.ir/uploads/1400.pdf)

[**تقویم آموزشی و برنامه زمانبندی دروس هر نیمسال تحصیلی ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی 1399**](http://medical.rums.ac.ir/uploads/1399.pdf)