



بنام خدا

راهنمای واحد درسی **فیزیولوژی آناتومی** در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مدرس / مدرسین: دکتر قدیری - دکتر ابراهیمی

پیش نیاز یا واحد همزمان:

تعداد واحد: ۳ نوع واحد: ۳ واحد نظری و ۰ واحد عملی مقطع: ارشد

تعداد جلسات: ۲۴

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۲/۷/۳ تا ۱۴۰۲/۱۰/۲۷

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای چهارشنبه ۱۰-۱۲

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس های دانشکده علوم نوین

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

مهندسی پزشکی با استفاده از دانش فنی مهندسی و دانش پزشکی سعی در تولید دانش و نیز محصولات بیولوژیک جهت ارتقای رفاه، سلامت یا توانبخشی اعضا و بهبود عملکرد اندامها دارد. بدین منظور در کنار واحدهای درسی فنی و مهندسی، آشنایی با بیولوژی، فیزیولوژی و مکانیسم کارکرد اندامها و دستگاههای بدن ضروری است. با یادگیری اساس فیزیولوژی، آناتومی و نیز اصطلاحات رایج این حوزه، دانشجویان قادر خواهند بود زبان مشترک با حوزه بالین و توصیف بدن موجود زنده را متوجه شده و از این طریق دانش مربوطه را در طراحی، ساخت، داده گیری از دستگاههای مرتبط و در نهایت حل مسائل حوزه بالین را بکار ببرند.



اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- کلیات آناتومی و فیزیولوژی و هدف از این درس را بیان کند.
- با سلول و اجزای آن بعنوان کوچکترین واحد سازنده سلولهای گیاهی و جانوری آشنا گردد.
- ارگانل های داخل سلولی و عملکرد آنها را توضیح دهد.
- چگونگی نقل و انتقال مواد و انواع گفتگو بین سلولهای زنده را تشریح کند.
- تفاوت ناقل، گیرنده و ترنسپورتر را توضیح دهد.
- ساختار کلی دستگاه عصبی محیطی و مرکزی را شرح دهد.
- سلولهای عصبی و انواع سلولهای پشتیبان را تشریح کند.
- سیناپس و انواع آن را تعریف کند.
- پتانسیل استراحت و پتانسیل عمل و مراحل و چگونگی ایجادشان را تشریح نماید.
- نقش کانالهای یونی و انواع گیرنده های ناقل های عصبی را در انتقال سیگنال عصبی توضیح دهد.
- ساختار پمپ سدیم پتاسیم و سهم آن در پتانسیل استراحت را بیان کند.
- لوبهای مختلف مغز و هسته ها را نام ببرد.
- دستگاه عصبی اتونوم سمپاتیک و سمپاتیک را تفکیک و تشریح نماید.
- استخوان ها و عضلات اندامها را نام برده و توضیحات لازم را ارائه کند.
- آناتومی سیستم عصبی عضلانی را توضیح دهد.
- آناتومی سیستم گوارش را توضیح دهد.
- آناتومی چشم و گوش را توضیح دهد.
- آناتومی سیستم تنفس را شرح دهد.



شیوه ارائه آموزش

استفاده از اسلایدهای پاورپوینت و در صورت لزوم فیلم های آموزشی کوتاه و نوشتن در وایت برد

شیوه ارزیابی دانشجو

ارزیابی شامل ارزیابی مستمر در طول مدت برگزاری کلاس و براساس فعالیت کلی دانشجو در طول ترم میزان

مشارکت در مباحث، آماده کردن تکالیف محوله

حضور منظم و میانگین نمرات کوئیزها

آزمون کتبی پایان ترم

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۲

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: طبق آئین نامه های آموزشی مصوب

منابع آموزشی

فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش

فیزیولوژی گانونگ

بیولوژی لودیش

مقالات بروز که در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.



منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

اصول علوم اعصاب کندل

فرصت های یادگیری

معرفی فرصتهای احتمالی و فراهم شده توسط اعضای هیئت علمی گروه / دانشگاه / سایر دانشگاهها در طول ترم برای یادگیری بیشتر شامل لیست کارگاهها، وبینارها، کنفرانس ها ، ژورنال کلاب ها و ... به فراگیران

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و ...):

دکتر طاهره قدیری : GHADIRI21980@YAHOO.COM

دکتر عباس ابراهیمی کلان

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و ...):

خانم مینا جسور ۰۴۱۳۳۳۵۵۷۹۰