



بسمه تعالی  
دانشکده علوم پزشکی مراغه  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح دوره ترمی **course plan**

<b>نام درس: فیزیولوژی</b>	<b>* نیمسال تحصیلی: دوم ۱۳۹۸</b>
<b>دانشکده: علوم پزشکی مراغه</b>	<b>* رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پرستاری</b>
<b>* تعداد واحد: ۲/۵</b>	<b>درس پیشنیاز: ندارد</b>
<b>* روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۸:۳۰ الی ۱۱</b>	<b>* گروه آموزشی: علوم پایه و آزمایشگاهی</b>
<b>* محل برگزاری: کلاس ۴</b>	
<b>نام مدرسین: دکتر بلال مسافری</b>	<b>روزهای تماس با مسئول درس: روزهای غیر تعطیل</b>
<b>نام مسوول درس: دکتر بلال مسافری</b>	<b>تلفن: ۰۴۱۳۷۲۷۶۳۶۳</b>
<b>آدرس دفتر: معاونت آموزش و پژوهشی علوم پزشکی مراغه</b>	
<b>پست الکترونیک: b.mosaferi82@gmail.com</b>	
<b>هدف کلی درس: شناخت عملکرد دستگاههای بدن و آشنایی با مکانیسمهای طبیعی آن جهت درک نارسائیهای فیزیولوژی سیستم بدن انسان در مقایسه با حالت سلامت</b>	
<b>اهداف اختصاصی:</b>	
<b>از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند:</b>	
۱. آشنایی با سطوح سازمان یابی بدن انسان و سلول و هموستازی	
۲. فیزیولوژی غشاء سلول، پتانسیل الکتریکی غشاء و انقباض عضلانی	
۳. آشنایی با ساختار و عملکرد قلب، تنظیم فعالیت آن	
۴. آشنایی با عملکرد دستگاه گردش خون (وظایف انواع عروق، تنظیم جریان خون)	
۵. آشنایی با عملکرد دستگاه گردش خون (مبادله مواد، تنظیم فشار خون، بازگشت وریدی)	
۶. آشنایی با فیزیولوژی خون (اجزای خون، سیستم ایمنی، هموستاز پانعیقاد خون)	
۷. آشنایی با عملکرد سیستم کنترل مایعات بدن (ساختار نفرون، مراحل تشکیل ادرار در طول نفرون)	
۸. آشنایی با عملکرد سیستم کنترل مایعات بدن (تنظیم فشارخون، اسمولاریته، اسیدیته مایعات بدن توسط کلیه ها)	
۹. آشنایی با عملکرد دستگاه تنفس (مرکز تنفس، مکانیک تهویه، جریان خون ریوی)	
۱۰. آشنایی با عملکرد دستگاه تنفس (انتقال گازهای تنفسی از محیط پیرامون تا سلولهای هدف، تنظیم تنفس)	
۱۱. آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد سیناپسی، حواس پیکری و ویژه)	
۱۲. آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد نواحی ارتباطی مغز، فرایند هوشیاری، سیستم خودمختار، جریان خون و مایع مغزی نخاعی در مغز)	
۱۳. آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد بخشهای مرتبط با سیستم حرکتی عصبی)	
۱۴. آشنایی با متابولیسم پایه در بدن انسان (نقش سه نوع ماده غذایی و ویتامینها، اشتها، تنظیم دمای بدن)	
۱۵. آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (هضم غذا در دهان، عملکرد مری و عملکرد معده)	
۱۶. آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (عملکرد روده باریک و کبد)	
۱۷. آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (عملکرد لوزالمعده، روده بزرگ، تنظیم دستگاه گوارش خونگوارش)	
۱۸. آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (ساختار هورمونها، عملکرد هورمونهای هیپوفیزی)	
۱۹. آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (غدد تیروئید، قشر فوق کلیه و عملکرد هورمونهای آنها)	
۲۰. آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (عملکرد هورمونهای درونریز لوزالمعده و پاراتیروئید، تنظیم کلسیم و فیزیولوژی استخوان)	

۲۱. آشنایی با عملکرد دستگاه تولید مثلی مرد و تولید اسپرم

۲۲. آشنایی با عملکرد دستگاه تولید مثلی زن، تولید تخمک، مراحل رویانی، ویژگیهای منحصر بفرد فیزیولوژی جنین و نوزاد)

شیوه تدریس: روش blending (ارائه سخنرانی در کلاس، پرسش و پاسخ، تحویل فایل صوتی کلاس جهت مرور مطالب)

مواد و وسایل آموزشی:

پروژکتور

پاور پوینت

تصاویر

وایت برد

وسایل ضبط صوت

سامانه نوید (LMS)

نحوه ارزشیابی دانشجوی:

۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (۱ نمره)

۲- پروژه کلاسی (تا ۱ نمره)

۳- امتحان میان ترم (تا ۴-۵ نمره)

۴- امتحان عملی (۴ نمره)

۵- امتحان پایان ترم (۱۰ نمره)

\* امتحان از نوع تشریحی و تستی خواهد بود

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی:

تذکر به دانشجوی، کسر از نمره کلاسی و نهایتاً گزارش به گروه آموزشی مرتبط

وظایف و تکالیف دانشجوی:

پرسش و پاسخ مکرر از مباحث به هنگام تدریس، رعایت نظم کلاسی، مهیا شدن برای امتحان میان ترم و پایان ترم

\* تاریخ امتحان میان ترم: پس از تدریس مباحث تا بخش تنفس

تاریخ امتحان پایان ترم: [۹۸/۳/۲۶](#) توسط اداره آموزش اعلام خواهد شد

\* سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: عدم صحبت به هنگام ارائه مطلب، عدم تاخیر حضور در کلاس و اجتناب از ترددهای غیر ضروری، اشراف بر مطالب ارائه شده قبلی

منابع اصلی:

۱. فیزیولوژی پزشکی گایتون - هال، آخرین ویرایش

۲. مبانی علوم اعصاب کندل

۳. نکاتی از کتب فیزیولوژی برنر، برن، گانونگ، وست، جانسون و The Cell

منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید

Pubmed, Scopus, Google scholar و کتابخانه دانشکده

### جدول زمان بندی برنامه درسی فیزیولوژی

روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
7 بهمن	۱۰:۳۰	آشنایی با سطوح سازمان یابی بدن انسان و سلول و هموستازی	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی

۸:۳۰	۷	فیزیولوژی غشاء سلول، پتانسیل الکتریکی غشاء و انقباض عضلانی	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۷	آشنایی با ساختار و عملکرد قلب، تنظیم فعالیت آن	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۸:۳۰	۱۴	آشنایی با عملکرد دستگاه گردش خون (وظایف انواع عروق، تنظیم جریان خون)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱۴	آشنایی با عملکرد دستگاه گردش خون (مبادله مواد، تنظیم فشار خون، بازگشت وریدی)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۸:۳۰	۲۱	آشنایی با فیزیولوژی خون (اجزای خون، سیستم ایمنی، انعقاد خون)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۱	آشنایی با عملکرد سیستم کنترل مایعات بدن (ساختار نفرون، مراحل تشکیل ادرار در طول نفرون)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۸:۳۰	۲۸	آشنایی با عملکرد سیستم کنترل مایعات بدن (تنظیم فشارخون، اسمولاریته، اسیدیته مایعات بدن توسط کلیه ها)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۸	آشنایی با عملکرد دستگاه تنفس (مرکز تنفس، مکانیک تهویه، جریان خون ریوی)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۸:۳۰	اسفند ۵	آشنایی با عملکرد دستگاه تنفس (انتقال گازهای تنفسی از محیط پیرامون تا سلولهای هدف، تنظیم تنفس)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۵	آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد سیناپسی، حواس پیکری و ویژه)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۸:۳۰	۱۲	آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد نواحی ارتباطی مغز، فرایند هوشیاری، سیستم خودمختار، جریان خون و مایع مغزی نخاعی در مغز)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱۹	آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی (عملکرد بخشهای سیستم حرکتی عصبی)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۶	آشنایی با متابولیسم پایه در بدن انسان (نقش سه نوع ماده غذایی و ویتامینها، اشتها، تنظیم دمای بدن)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱۸ فروردین	آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (هضم غذا در دهان، عملکرد مری و عملکرد معده)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۵	آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (عملکرد روده باریک و کبد)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱ اردیبهشت	آشنایی با عملکرد دستگاه گوارش (عملکرد لوزالمعده، روده بزرگ، تنظیم دستگاه گوارش)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۸	آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (ساختار هورمونها، عملکردهورمونهای هیپوفیزی)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱۵	آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (غدد تیروئید، قشر فوق کلیه و عملکرد هورمونهای آنها)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۲	آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز (عملکرد هورمونهای درونریز لوزالمعده و پاراتیروئید، تنظیم کلسیم و فیزیولوژی استخوان)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۲۹	آشنایی با عملکرد دستگاه تولید مثلی مرد و تولید اسپرم	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی
۱۰:۳۰	۱۲ خرداد	آشنایی با عملکرد دستگاه تولید مثلی زن، تولید تخمک، مراحل رویانی، ویژگیهای منحصر بفرد فیزیولوژی جنین و نوزاد)	دکتر مسافری	اشراف بر مباحث قبلی



با تقدیم احترام  
بلال مسافری  
استادیار فیزیولوژی