**باسمه تعالی**

**گروه آموزشی فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی**

**طرح درس (Course plan): فیزیولوژی**

|  |  |
| --- | --- |
| **رشته / گرایش:** | فیزیک پزشکی / تصویربرداری پزشکی |
| **مقطع تحصیلی:** | کارشناسی ارشد |
| **نوع و تعداد واحد\*:** | اجباری –2 واحد عملی |
| **پيش نياز / همزمان:** | فیزیولوژی |
| **گروه آموزشي ارائه دهنده:**  | فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی |
| **مسئول درس:** | گروه فیزیولوژی و آناتومی |
| **مدرس/ مدرسين:** | دکتر  |
| **توصیف درس:**  | آشنایی با فیزیولوژی بدن انسان |
| **پیامدهای يادگيري:** |  |
| **اهداف اختصاصي درس:** | دانشجویان پس از پایان درس باید:1. ساختمان، مکانیسم انتقال و انتشار پتانسیل عمل در سلول را بشناسد.
2. فیزیولوژی قلب و گردش خون و اختلالات مربوطه را بداند.
3. مکانیزم گازها، تنفس و نارساییهای تنفسی را آشنا باشد
4. فیزیولوژی و نارساییهای کلیه را بداند
5. فیزیولوژی دستگاه گوارش را بداند.
6. فیزیولوژی سیستم ترشحی درون ریز را آگاهی داشته باشد.
7. فیزیولوژی چشم و گوش را بشناسد.
 |
| **روش آموزش:**سه شیوه‌ی (در صورت وجود) غالب ارائه این درس را به ترتیب با 1 (بیشترین زمان) تا 3 ( کمترین زمان)، مشخص نمایید. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1- سخنرانی و تدریس توسط مدرس |  سخنرانی توسط دانشجویان | 2- پرسش و پاسخ |
|  یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)  آموزش مجازي |  یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) سایر موارد (لطفاً نام ببرید) ------- |  بحث گروهی |
|  |

 |
| **روش ارزيابي دانشجو:** | آزمون های کتبی، شامل آزمون چندگزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، جور کردنی و جای خالی |
| **روش ارزشيابي درس:** | پرسشنامه های طراحی شده در کمیته ارزشیابی دانشکده پزشکی |
| **منابع اصلی درس:** | 1. دین. آناتومی و فیزیولوژی پایه (جلد1و 2) دکتر حمیدرضا طهماسب پور، تهران آخرین چاپ
2. نورانی، مهدی. کالبدشناسی و فیزیولوژی آخرین چاپ
3. فیزیولوژی گایتون- اخرین چاپ
 |

**فهرست مباحث (Lesson/Session subjects)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره جلسه | نام مدرس/ مدرسین | عناوین کلی درس در جلسه |
| 1 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی سلول
	1. ساختمان عمومی سلول
	2. مکانیزم انتقال
 |
| 2 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی سول
	1. تولید و انتشار پتانسیل عمل
 |
| 3 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی سول

فیزیولوژی عضلات صاف و اسکلتی  |
| 4 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی قلب و گردش خون
	1. ویژگی های عضله قلب
	2. مکانیک قلب
 |
| 5 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی قلب و گردش خون
	1. مکانیک مایعات و و گردش خون
	2. الکتروکاردیو گرافی
 |
| 6 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی قلب و گردش خون
	1. اختلالات قلب و گردش خون
 |
| 7 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی تنفس
	1. مکانیک گازها و تنفس
	2. تبادل گاز در ریه
 |
| 8 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی تنفس
	1. اسپیومتری
 |
| 9 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی کلیه
	1. فیلتر و سیتم کار کلیه
 |
| 10 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی کلیه
	1. نارسایی های کلیوی
 |
| 11 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی سیستم ترشحی درون ریز(غدد)
	1. غدد پاراتیروئید
 |
| 12 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی سیستم ترشحی درون ریز(غدد)
	1. غدد کلیوی، هیپوفیز
 |
| 13 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی گوارش
 |
| 14 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی حواس ویژه
	1. چشم
 |
| 15 | گروه فیزیولوژی و آناتومی | 1. فیزیولوژی حواس ویژه
	1. گوش
 |
| 16 | گروه فیزیولوژی و آناتومی |  |