

طرح دوره نظری درس فیزیک حیاتی

سال تحصیلی: 1402-1403	نیمسال: اول <input type="checkbox"/> دوم <input checked="" type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/>	تعداد دانشجویان: 35 نفر
رشته: علوم آزمایشگاهی	دوره: علوم پایه <input type="checkbox"/> فیزیوپاتولوژی <input type="checkbox"/>	نام نماینده و شماره همراه:
گروه آموزشی: فیزیک پزشکی	نام درس: فیزیک حیاتی	آدرس دفتر: طبقه دوم دانشکده پزشکی
نام مسوول درس (واحد): دکتر احمد شائقی	شماره درس:	ساعت و روزهای تماس:
روز و ساعت برگزاری:	محل برگزاری: دانشکده پزشکی	تلفن: 03137929080
ساعت و نوع درس: ... نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	دروس پیش نیاز:	E-mail:
هدف کلی درس: آشنایی با اصول و مبانی فیزیک در بدن موجود زنده		
اهداف اختصاصی:		
<p>1- کاربرد نیروهای مکانیکی در ساختمان بدن انسان</p> <p>2- کاربرد نیروهای الکتریکی در ساختمان بدن انسان</p> <p>3- کاربرد نور در ساختمان بدن انسان</p> <p>4- کاربرد انرژی در ساختمان بدن انسان</p>		
منابع اصلی درس:		
درسنامه بیوفیزیک، تالیف: دکتر احمد شائقی، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان		
منابع فرعی درس:		
Fundamental of Physics, David Halliday, Robert Resnick and Jearl Walker		
نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی		
الف) تکوینی (ارزشیابی حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...):		
ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره):		
وظایف دانشجویان:		
سیاست مسوول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره: طبق مقررات آموزشی		
تاریخ امتحان میان ترم:		تاریخ امتحان پایان ترم:
سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:		

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان (بر اساس سرفصل‌های برنامه ملی مصوب 1396/5/1 تدوین گردد)	مدرس	نظری یا عملی	منبع این سرفصل	
						اسم منبع	فصل
1		12-10	نیروها و عوامل مکانیکی در ساختمان بدن	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	1
2		12-10	انتقال مواد از غشاء سلول	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	3
3		12-10	پدیده اسمز در بیولوژی	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	4
4		12-10	عوامل الکتریکی در ساختمان بدن	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	5
5		12-10	سیگنال‌های الکتریکی ناشی از قلب و مغز	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	6
6		12-10	سیگنال‌های الکتریکی ناشی از عضله	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	7
7		12-10	سیگنال‌های ناشی از چشم	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	8
8		12-10	اساس مولکولی انقباض عضلات	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	9
9		12-10	تولید و تبدیل انرژی در بدن (بیوانرژی)	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	10
10		12-10	اثرات بیولوژیکی مستقیم یا فیزیکی پرتوهای یونیزان	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	11
11		12-10	اثرات بیولوژیکی غیرمستقیم یا شیمیایی پرتوهای یونیزان	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	12
12		12-10	اثرات پرتوهای یونیزان بر ماکرومولکولها	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	13
13		12-10	اثرات پرتوهای یونیزان بر سلول	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	14
14		12-10	اثرات نور لیزر بر سیستم بیولوژیکی	دکتر احمد شائقی	نظری	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	15

16	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	نظری	دکتر احمد شائقی	بیوفیزیک سیستم شنوایی	12- 10		15
17	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	نظری	دکتر احمد شائقی	بیوفیزیک سیستم بینایی	12- 10		16
18	درسنامه بیوفیزیک: دکتر احمد شائقی	نظری	دکتر احمد شائقی	فتوشیمی دیدن و مولکولهای تهییج بینایی	12- 10		17
مجموع صفحات:							