فرم طرح دوره درس نظری و عملی- دانشگاه علوم پزشکی ایلام

 معرفی درس فیزیک هوشبری نیمسال اول 99-98

دانشکده: پبراپزشکی گروه آموزشی :هوشبری

\*نام وشماره درس: فیزیک هوشبری \* رشته ومقطع تحصیلی: کارشناسی هوشبری

\*روز و ساعت برگزاری: دوشنبه 10-8 \*محل برگزاری: دانشکده پیرا پزشکی

\* نام مسوول درس(استاد درس): سید سلمان ذکریایی \* دروس پیش نیاز: ندارد

\* آدرس دفتر: دانشکده پیراپزشکی \* آدرس **zakariaee-s@medilam.ac.ir:**  Email

|  |
| --- |
| هدف کلی درس: **فیزیک هوشبری واحد درسی است که هدف آن پر کردن خلاء بین آموزش دبیرستانی و دانشگاهی و همچنینی مطالب کتابهای پیشرفته کلینیکی است. این درس با مبحث اندازه گیری در فیزیک که جزئی لاینفک از آن است آغاز شده و با بحث در مورد حالات مختلف ماده و تکیه بر مبحث دینامیک و استاتیک شاره ها ادامه خواهد یافت در ادامه نیز ضمن تشریح قوانین فیزیکی در ارتباط با گازها و شاره ها با اصول پایه مفاهیم اصلی مطرح در هوشبری آشنا خواهیم شد و با بررسی اثرات پرتوهای یونیزان و طرز کارکرد دستگاه هوشبری امید خواهیم داشت تا دانشجو آمادگی لازم را جهت ورود به مباحث تخصصی تر خود در دروس آینده بدست آورده باشد.** |
| * وظایف دانشجویان(تکالیف دانشجو در طول ترم )

حل تمرین هاي ارائه شده در کلاسمشارکت در پاسخ به پرسش ها ي درسيشرکت در ارزشیابي هاي هرجلسه و حل تکالیف |
| * منابع اصلی ( با رعایت اصول منبع نویسی ودادن نشانی برای تهیه آنها شامل کتابخانه، کتاب فروشی، اینترنت،.....)
1. **فیزیک برای علوم زیستی، آلان اچ.کرامر ، ترجمه: دکتر محمود بهار**
2. **فیزیک پایه و اندازه گیری در هوشبری، پل دی دیویس و گوین ان سی کنی، ترجمه: جمیل آریایی و همکاران**
3. **مقدمه ای بر بیهوشی، ار. دی .دریپس وهمکاران، ترجمه: محمد شمس زاده امیری و همکاران**
4. **جزواتی که در طول ترم در اختیار دانشجو قرار خواهد گرفت.**
 |
| * روش تدریس و وسایل کمک آموزشی مورد استفاده:

**سخنرانی و بحث گروهی**- **تخته وایت برد، ویدئو پروژکتور** |
| * روش ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هرارزشیابی:( نوع امتحانات از لحاظ نحوه طراحی سوال- بارم بندی- زمان امتحانات و تکالیف ذکر شود)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| روش | نمره | تاریخ | ساعت |
| فعالیت سرکلاس | 8 | طول ترم | ساعت مقرر آموزش |
| آزمون میان ترم | 12 | پایان ترم | ساعت مقرر آموزش |
| آزمون پایان ترم | 20 |  |  |

 |

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان

1. حضور به موقع و براساس ساعت تعیین شده در کلاس درس
2. رعایت مقررات آموزش و انضباطی
3. مطالعه مطالب جلسه قبل و آمادگی حضور در کلاس درس
4. حل مسائل ارائه در منزل و پاسخ در تاریخ مقرر
5. بر اساس آیین نامه آموزشي ، غيبت غير موجه در امتحان پايان ترم به منزله نمره صفر و غيبت موجه موجب حذف آن درس خواهد شد .

|  |
| --- |
| جدول زمان بندی ارائه برنامه درس فیزیک هوشبری نیمسال اول 99-98 |
| ردیف | تاریخ | ساعت | عنوان | مدرس | آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس |
| 1 |  | 10-8 | **مقدمه ای بر علم فیزیک، معرفی بیوفیزیک ، کمیتها و یکاها** | سید سلمان ذکریایی | ............... |
| 2 |  | 10-8 | **حالات ماده** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 3 |  | 10-8 | **نیروی شناوری و ابزارآلات مرتبط با فشار** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 4 |  | 10-8 | **دینامیک شاره ها، کشش سطحی و اسمز** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 5 |  | 10-8 | **حجم سنج و جریان سنجها** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 6 |  | 10-8 | **ترمودینامیک و قوانین گازها** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 7 |  | 10-8 | **گرما و روشهای انتقال حرارات**  | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 8 |  | 10-8 | **تبخیر کننده ها و مرطوب سازها** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 9 |  | 10-8 | **بیوپتانسیلهای زیستی و روشهای اندازه گیری آنها**  | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 10 |  | 10-8 | **برق گرفتگی** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 11 |  | 10-8 | **پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 12 |  | 10-8 | **پرتوهای یونیزان و اثرات بیولوژیکی آنها** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 13 |  | 10-8 | **انواع روشهای تصویر برداری پزشکی** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |
| 14 |  | 10-8 | **دستگاههای تهویه تنفسی، مانیتورینگ و هوشبری** | سید سلمان ذکریایی | مرور مطالب جلسه قبل |