

طرح دوره الکترونیک



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی آموزش الکترونیک

عنوان درس/کارگاه/دوره: فیزیک پرتوها	گروه آموزشی: تکنولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی)
تعداد واحد/ساعت: (برای درس): واحد/ ۲ واحد / ۱۸ ساعت	دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: پیراپزشکی
تعداد گروه هدف: یک گروه	مدت زمان ارائه درس / کارگاه/دوره: ۲ ساعت در هفته
رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف: کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی)	زمان شروع: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

مشخصات استاد مسؤول:

نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل	نام
تائب	استادیار	-	-	taeb_sh@ymail.com	شهرام

مشخصات استادان/مدرسان همکار:

نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل	نام
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

معرفی و اهداف درس

۱. معرفی مختصری در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در مورد درس بنویسید.

• اهداف کلی درس / کارگاه / دوره:

- ۱- آشنایی با مفاهیم پایه ای فیزیک مدرن
- ۲- آشنایی با ساختار اتم و مدل های اتمی
- ۳- آموزش ساختار هسته و مدل های هسته ای
- ۴- آموزش نحوه تولید و ایتراکشن های پرتوهای ایکس و گاما
- ۵- ارائه آموزش در مورد انواع استحاله های رادیواکتیو
- ۶- ارائه آموزش مورد نیاز جهت فراگیری انواع ایتراکشن فوتون با ماده
- ۷- آشنایی با انواع کمیت و واحدهای سنجش پرتو

اهداف اختصاصی درس / کارگاه / دوره:

از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره:

- ۱- اصول و مفاهیم مفاهیم پایه ای فیزیک مدرن را آموخته باشد
- ۲- فرآیندهای مربوط به ساختار اتم و مدل های اتمی را آموخته باشد
- ۳- آموزش ساختار هسته و مدل های هسته ای را آموخته باشد
- ۴- با نحوه تولید و ایتراکشن های پرتوهای ایکس و گاما آشنایی داشته باشد
- ۵- با انواع استحاله های رادیواکتیو آشنایی داشته باشد
- ۶- انواع ایتراکشن فوتون با ماده را فراگرفته باشد.
- ۷- آشنایی با انواع کمیت و واحدهای سنجش پرتو را بدست آورده باشد

تقویم درسی الکترونیکی / حضوری - نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۰

جلسه	عنوان	مدرس	بازه زمانی (روز)	نوع (حضوری / چند رسانه‌ای)	تاریخ شروع	تاریخ پایان
۱	آشنایی با تظاهرات فیزیکی	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۰/۱۱/۱۹	۱۴۰۰/۱۱/۱۹
۲	آشنایی با ساختار ماده	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۰/۱۲/۰۳	۱۴۰۰/۱۲/۰۳
۳	آشنایی با ساختار اتم	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۰/۱۲/۱۷	۱۴۰۰/۱۲/۱۷
۴	آشنایی با ساختار اتم	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۰/۱۲/۲۴	۱۴۰۰/۱۲/۲۴
۵	آشنایی با ساختمان هسته	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۱/۱۶	۱۴۰۱/۰۱/۱۶
۶	آشنایی با مدل های هسته ای	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۱/۲۳	۱۴۰۱/۰۱/۲۳
۷	آشنایی با اشعه ایکس	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۱/۳۰	۱۴۰۱/۰۱/۳۰
۸	آشنایی با لامپ پرتو ایکس	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۲/۰۶	۱۴۰۱/۰۲/۰۶
۹	آشنایی با رادیواکتیویته	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۲/۲۰	۱۴۰۱/۰۲/۲۰
۱۰	آشنایی با رادیواکتیویته	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۲/۲۷	۱۴۰۱/۰۲/۲۷
۱۱	آشنایی با انواع استحاله رادیواکتیو	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۰۳	۱۴۰۱/۰۳/۰۳
۱۲	آشنایی با انواع استحاله رادیواکتیو	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۲/۱۰	۱۴۰۱/۰۲/۱۰
۱۳	آشنایی با اینترکشن فوتون با ماده	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۱۷	۱۴۰۱/۰۳/۱۷
۱۴	آشنایی با اینترکشن فوتون با ماده	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۲۴	۱۴۰۱/۰۳/۲۴
۱۵	آشنایی با کمیت ها و واحدهای سنجش پرتوها	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۲۴	۱۴۰۱/۰۳/۲۴
۱۶	آشنایی با کمیت ها و واحدهای سنجش پرتوها	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۲۴	۱۴۰۱/۰۳/۲۴
۱۷	تکنیک CT از اندام تحتانی	دکتر نائب	۱	(حضوری / چند رسانه‌ای)	۱۴۰۱/۰۳/۲۴	۱۴۰۱/۰۳/۲۴

نحوه تدریس:

وظایف استاد	وظایف دانشجو/ شرکت کنندگان	توضیح	خیر	بلی	انتخاب
					مازول ها
تدریس دروس	مطالعه دروس انجام دادن تکالیف	معرفی منابع معتبر مورد تایید وزارت بهداشت		*	محتوای و منابع اصلی
تدریس دروس	مطالعه دروس	ارائه مطالب کاربردی از منابع معتبر		*	منابع مطالعه بیشتر
بررسی و اراده فیدبک	انجام دادن تکالیف	طرح مسائل از مطالب عنوان شده		*	تمرین ها
طرح موضوع گفتگو بررسی و اراده فیدبک	مشارکت فعال در گفتگو های درسی	گفتگو پیرامون مباحث علمی مرتبط با درس		*	تالار گفتگو
					طرح سوال
					سوالات متداول
بررسی و اراده فیدبک	شرکت و پاسخ به سوالات	برگزاری ۵ دوره آزمون قبل از فاینال		*	آزمون
					اتاق گفتگو
تدریس دروس	مشارکت فعال در دروس	استفاده از فضای اسکای روم و کلاس درس		*	کلاس آنلاین و حضوری*
					اخبار
بررسی و اعمال نظرات مفید	پاسخ به موقع و درست به نظرسنجی	در خصوص گروه بندی ها، زمان و ترتیب ارائه پروژه ها و نیز آزمون فاینال			نظرسنجی
					خود آزمون
طرح سوال و موضوعات پروژه بررسی و اراده فیدبک	انجام دادن تکالیف	طرح پروژه های علمی مرتبط با واحد درسی		*	تکالیف و پروژه ها

* در خصوص کلاس آنلاین لطفاً روش برگزاری (از طریق ... Adobe connect-Sky room-Skype-Zoom) را قید نمایید.

کلاسهای آنلاین با توجه به محدود بودن Room با هماهنگی قبلی با دانشجویان و واحد آموزش بصورت ویناری در طی ۳ جلسه برگزار خواهند شد.

منابع اصلی درس:

(عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس-در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)
۱. فیزیک تشعشع و رادیولوژی، فریدون نجم آبادی، نشر دانشگاه تهران، ۱۳۷۳

منابع مطالعه بیشتر:

۱. کتاب فیزیک بهداشت هرمان سمبر

نوع محتوا

پاورپوینت همراه با صوت متن (Word, Pdf) تصویر پاورپوینت انیمیشن اسکورم اتوران فیلم
صوتی سایر موارد (توضیح دهید.....)
قابل دانلود غیر قابل دانلود

تکالیف و پروژه ها:

• تکالیف طول ترم

برای تنظیم تکالیف توجه کنید لطفاً به تقویم تحصیلی نیمسال توجه کرده و زمانبندی مناسبی در تکالیف درس خود لحاظ نمایید.

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دانشجویان	فیدبک مدرس	هدف از ارائه تکلیف
۱	انجام تکالیف مطابق با سرفصل های این دوره	افراد در قالب گروه های دو یا چند نفره با تقسیم فعالیت پروژه محوله را در بازه زمانی تعیین شده انجام خواهند داد	سه هفته	بیان نقاط قوت و ضعف در انجام تکالیف (اختصاص نمره)	بررسی مهارت های جمع آوری دیتا، درک صحیح مطالب، آشنایی با نرم افزارهای کاربردی

نحوه ارزشیابی دانشجو و نمره مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم ب) پایان دوره

روش ارزشیابی	نمره / درصد	تاریخ
انجام صحیح تکالیف و پروژه ها	۱۰	طول ترم
امتحان پایان ترم	۱۰	پایان ترم

مقررات و انتظارات از دانشجویان/ شرکت کنندگان:

هر دانشجو/ شرکت کننده طی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- ✓ رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- ✓ حضور مستمر در کلاس/ مراجعه روزانه به آدرس الکترونیکی [http:// gumsnavid.vums.ac.ir](http://gumsnavid.vums.ac.ir)
- ✓ اخذ موضوعات درسی و محتوای درس
- ✓ مطالعه محتوای آموزشی
- ✓ ارائه به موقع تکالیف محول شده
- ✓ حضور و شرکت فعال در تالار گفتگو و فضاهای مشارکتی
- ✓ شرکت در آزمون آنلاین (در صورت لزوم) و یا حضوری میان ترم و پایان ترم