

## \* فرم طرح درس نظری- مادر

پرديس مادر	A	دانشکده
رادیولوژی دهان، فك و صورت	A	گروه آموزشی مسئول درس
رادیولوژی نظری /۱ واحدنظری/ترم ۴ /۲۳۷۳۰۰۱	A	عنوان درس/نوع واحد/ ترم دانشجویان/ کد درس
فیزیک پزشکی،آناتومی و مورفولوژی دندان	A	پیش نیاز/هم نیاز
ماهیت اشعه ایکس و دستگاههای مولد	A	مبحث
دکتر مهرداد پنج نوش	A	نام و نام خانوادگی مدرس
-	A	ارتباط با استاد (ایمیل و ...)
۱	A	تعداد جلسات این مبحث (لطفا فقط عدد وارد فرمایید).

## \* اهداف ویژه

<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. دو نوع پرتو ذره‌ای و الکترو مغناطیس را با هم مقایسه کند</li> <li>۲. رابطه میان جرم پرتو ذره ای و میزان LET و نفوذ پرتو را بیان کند</li> <li>۳. اجزا یک دستگاه اشعه ایکس را نام ببرد</li> <li>۴. قسمتهای لوله مولد اشعه ایکس را همراه با کارکرد هر قسمت توضیح دهد</li> <li>۵. دلایل استفاده از تنگستن در هدف و focusing cup را در کاتد بیان کند</li> <li>۶. علت زاویه دار بودن هدف نسبت به پرتو الکترون را تجزیه و تحلیل نماید</li> <li>۷. وضعیت تولید اشعه ایکس را در یک دستگاه اشعه ایکس خود یکسو کننده در طول یک سیکل جریان ارزیابی کند</li> <li>۸. در مورد نحوه عملکرد زمان سنج در یک دستگاه اشعه ایکس بحث نماید</li> <li>۹. نقش ترانسفورماتورهای بکار رفته در مدار منبع نیرو را توضیح دهد</li> </ol>	۹۱
--	----

در صورتی که قوانین و مقررات خاصی برای کلاس، ارائه تکالیف و... در نظر دارید ذکر بفرمایید:

-	A
---	---

## \* روش ارائه جلسه/جلسات این مبحث

حضور	▼
------	---

\* نوع محتوای آموزشی (در کلاسهای مجازی غیر همزمان) محتوای الکترونیکی (Storyline, iSpring Suite, ...)

پاورپوینت صداگذاری شده

پاورپوینت بدون صدا

فیلم آموزشی

Word/PDF

سایر موارد

\* آیا از سامانه نوید استفاده می کنید؟

خیر

\* از کدام یک از ویژگی های سامانه نوید استفاده می کنید؟

محتواها و منابع اصلی

محتواها و منابع بیشتر

تکلیف

خود آزمون

کلاس مجازی

گفتگو

پیام

از کدامیک از روش های یاددهی-یادگیری زیر استفاده می شود؟

کلاس وارونه (مخصوص کلاس های حضوری)

یاددهی مبتنی بر تیم (مخصوص کلاس های حضوری)

یاددهی مبتنی بر بازی

یاددهی مبتنی بر سناریو

سایر موارد

\* آیا کوئیز کلاسی در نظر گرفته شده است؟

بله

خیر

\* آزمون این مبحث در پایان/میان ترم

A تستی

شکل آزمون این مبحث (سؤالات تشریحی شامل انواع سؤالات کوتاه پاسخ، جور کردنی، صحیح/غلط، key feature و .... نیز می باشد).

A کتاب/جزوه/اسلاید/مقاله

منبع آزمون این مبحث

\* منابع این مبحث با ذکر نام منبع و فصول مربوطه

کتاب وایت-فصلا	۹۲
----------------	----

توضیحات:

-	۹۲
---	----