

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة المستقبل
2. القسم العلمي / المركز	كلية طب الاسنان
3. اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبية / MU0611102
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات ومختبرات
5. الفصل / السنة	فصلين دراسيين / المرحلة الأولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري و60 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-2023
8. أهداف المقرر	
مدخل إلى الفيزياء الطبية	

## 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- المعرفة والفهم أ- تعليم الطالب علاقة الفيزياء العامة والفيزياء الطبية بحياة الإنسان
- 2- فهم المتغيرات التي تحصل عند تغير المواد على صحة الجسم
- 3- علاقة الحرارة والبرودة على الدم وتأثيراتها على وظائف الأعضاء
- 4- الجاذبية الأرضية وتأثيرها على حياة الإنسان
- 5- الضغط وتأثيره على صحة الإنسان
- 6- الضوء وتأثيرات الأشعة على صحة الإنسان

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .

- 1 - حسب طريقة التدريس المستخدمة, مثل المناقشة المحاضرة, الاستجواب
- 2 - استخدام المختبرات والتجارب العملية لزيادة فهم الطالب ومشاهدة ذلك عمليا
- 3 - طريقة الامتحانات المفاجئة والكوزات

### طرائق التعليم والتعلم

تتغير طريقة التعليم حسب ادراك الطالب وتفاعله مع المحاضرة فقد تكون طريقة المناقشة او طريقة الاستجواب او طريقة الاستنتاج والاستباط... وقد تكون جميع الطرق في نفس الوقت بالاضافة الى استخدام المختبرات والتجارب العملية لزيادة فهم الطالب وادراكه.

### طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية.. والكوزات... وحضور الطالب... بالاضافة الى تفاعله مع المادة ونشاطه اثناء المحاضرة

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج-1 الاستجواب
- ج-2 المناقشة
- ج-3 التجارب والتقارير المختبرية
- ج-4 الاستقراء

### طرائق التعليم والتعلم

كافة طرق التعليم المستخدمة مثل البور بوينت والبرزنتيشن والتقارير المختبرية بالاضافة الى التجارب العملية وما ذكر اعلاه

طرائق التقييم الامتحانات الشهرية, والفصلية والنهائية والامتحانات القصيرة والتقارير المختبرية والحضور والغيابات.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د-1 استحداث وتطوير المحاضرات سنويا

د-2 متابعة البحوث المنشورة والمتعلقة بالمادة

د-3 اجراء بحوث فصلية وسنوية من خلال جهود شخصية وجماعية وتنشر في مجلات عربية وعالمية

د-4 مناقشة المنهاج مع ذوي العلاقة والاختصاص من اجل الوصول نحو الافضل

## 11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Terminology	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
2	2	Force on & in body	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
3	2	Physics of the skeleton	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
4	2	Heat and cold in medicine	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
5	2	Energy & Work and power of the body	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
6	2	Pressyre	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
7	2	Electricity within the body	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
8	2	Sound in medicine	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
9	2	Ultrasound	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
10	2	Light in medicine	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
11	2	Laser in medicine	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
12	2	Physics of eye and vision	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي
13	2	Physics of	Medical physics	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي

			<b>diagnostic X-ray</b>		
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Physics of nuclear medicine	2	14
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Physics of radiation therapy	2	15
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Electromagnetic Theory	2	16
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Medical Imaging	2	17
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Nuclear Medicine Physics	2	18
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Laser Applications in Medicine	2	19
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Radiation Physics	2	20
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Medical Optics	2	21
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Photonics and Optical Devices	2	22
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Motion and Wave	2	23
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Radiation Protection	2	24
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Optical Analysis	2	25
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Electrodynamics	2	26

الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Angular and Rotation Momentum	2	27
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Molecular Spectra	2	28
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Digital Electronics	2	29
الفصلية, و القصيرة, و الامتحانات نصف السنة و النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Medical physics	Environmental Pollution	2	30

Laser application in medicine , General Nuclear medicine physics , physics, Diagnostic imaging ,Biophysics	1-الكتب المقرر المطلوبة
أقامه ورشه عمل وحلقات دراسيه (سيمنارات) لمناقشه مواضيع مختلفه في الفيزياء الطبية	2-المراجع الرئيسية (المصدر)