

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم العلمي / المركز	فرع العلوم الأساسية
3. اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبية
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى والإكترونى ومختبرات
5. الفصل / السنة	فصلين دراسيين / مرحلة أولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة نظري + 60 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021-2020
8. أهداف المقرر	تمكين الطالب من معرفة الأفكار الفيزيائية المتعلقة بالجسم البشري من جانبين هما الوظائف الفيزيائية لأعضاء الجسم البشري والتطبيقات الطبية في التشخيص والعلاج وصفاً وتطبيقاً التمكن النظري والعملي من مفردات المنهج المقررة

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1-علاقة الفيزياء بالإنسان 2-التأثيرات الفيزيائية داخل الجسم البشري 3-التطبيقات الفيزيائية على الجسم البشري تشخيصا وعلاجاً 4-حسين أداء الجسم البشري بوسائل فيزيائية 5 -علاقة كل هذه المعلومات بصحة الانسان
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1. المحاضرات والمناقشة لترسيخ الأفكار 2. التجارب والمختبرات واعداد التقارير
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات نظرية على شكل power point -ارشاد الطلبة لبعض المواقع الالكترونية ,والمصادر العلمية للإفادة منها -مختبرات عملية واجراء التجارب من قبل الطلاب
طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية، كوزات وحضور الطلاب، نشاط الطالب وتفاعله مع المحاضرة وفي المهرجانات العلمية
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
Power point و -ارشاد الطلبة لبعض المواقع الالكترونية ,والمصادر العلمية للإفادة منها -مختبرات عملية واجراء التجارب من قبل الطلاب
طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية، كوزات وحضور الطلاب، نشاط الطالب وتفاعله مع المحاضرة وفي المهرجانات العلمية

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

د1-

د2-

د3-

د4-

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Lardiov ascular system	physics	محاضرة نظرية الكثرونية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي
2	2	Force on &in body: Static forces Dynamic forces	physics	محاضرة نظرية الكثرونية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي
3	2	Physics of the skeleton:	physics	محاضرة نظرية الكثرونية برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي
4	2	Heat and cold in Medicine	physics	محاضرة نظرية الكثرونية باللقظديرة، و برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي
5	2	Energy, work and power of the body	physics	محاضرة نظرية الكثرونية باللقظديرة، و برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي
6	2	Pressure	physics	محاضرة نظرية الكثرونية باللقظديرة، و برنامج power point	الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي

7	2	Electricity within the body	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
8	2	Sound in medicine	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
9	2	Physics of the ear and hearing	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
10	2	Light in medicine	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
11	2	Physics of diagnostic X-ray	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
12	2	Physics of the eye and vision	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
13	2	Laser in medicine What is laser	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
14	2	Physics of radiation :therapy	physics	محاضرة نظرية الكهرونية باللقدير، و برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي

15	2	physics	Radiation effects of ionizing radiation	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
16	2	physics	Physics of nuclear medicine	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
17	2	physics	The dose units (Rad and Gray)	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
18	2	physics	Principles of radiation therapy	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
19	2	physics	Radioactive isotopes and their medical uses	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
20	2	physics	Atomic nature of matter	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
21	2	physics	Function of bones	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي
22	2	physics	Structure & fractures of bones	محاضرة نظرية الكهرونية القليلة برنامج power point الامتحانات الفصلية، و نصف السنة والنهائي

الامتحانات نظرية الكهرونية الفصلية، و نصف السنة والنهائي	محاضرة برنامج power point	physics	Personal dosimetry	2	23
Laboratory sessions					
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Introduction	2	1
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The focal length of a concave mirror	2	2
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The focal length of convex lenses	2	3
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The Acceleration of free fall by means of the simple pendulum	2	4
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The surface tension	2	5
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The principles of thermometry: (1) The room temperature	2	6
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The boiling (2 point of liquid	2	7

الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The fall of a body through a viscous medium	2	8
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Coefficient of viscosity	2	9
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Ohm's law to calculate unknown resistance	2	10
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The specific heat capacity of a liquid	2	11
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The specific heat capacity of a poor conductor	2	12
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The specific heat capacity of a liquid by the cooling	2	13
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Hook's law to find (1) accelerations	2	14
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The hooks (2) constant	2	15
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و			Boyle's law	2	16

نصف السنة والنهائي					
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The saturation vapor pressure	2	17
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Terminal velocity	2	18
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Velocity of the sound by using a resonance tube	2	19
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Velocity of the sound by a monometer	2	20
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Velocity of the sound by comparison with a fork of known frequency	2	21
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Static and dynamic friction	2	22
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The refractive index of (a) glass prism	2	23
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The refractive index of (b) glass block	2	24

الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			To compare the densities of two liquids by using U tube	2	25
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The index coefficient by concave mirror	2	26
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The focal length of concave lens in contact method	2	27
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The focal length of convex lenses using a graphical method	2	28
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			Wheat stones bridge	2	29
الامتحانات القصيرة، و الفصلية، و نصف السنة والنهائي			The post office	2	30

11. البنية التحتية

Medical Physics John Cameron	1- الكتب المقررة المطلوبة
Medical Physics John Cameron	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- physics including human application 2- Physics of the Human Body 3- Physics in Biology and Medicine	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

	ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت‘
--	--

12. خطة تطوير المقرر الدراسي