

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية

الكلية/المعهد: كلية طب الاسنان

القسم العلمي: قسم العلوم الاساسية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوسالفيزياء الطبية.

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في طب الاسنان

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 5/10/2023

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/١١/٢٥

التوقيع:

اسم معاون العلمي:

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج
تسعى كلية طب الاسنان لأن تكون صرحا متميزا في كافة النواحي العملية والأكاديمية قادرة على تقديم أعلى معايير عالميه للجودة في التدريس والتدريب والبحث العلمي لطلبة الكلية ، كما و تهدف الكلية إلى إعداد طلبة قادرين على العمل في القطاع الخاص والعام، والإسهام في تقديم رعاية متطورة في مجال العناية بالأسنان في العراق.

2. رسالة البرنامج
العمل على إعداد وتخريج الطلبة وفق مقررات دراسية حديثة ومراكز تعليمية مواكبة للتطورات العالمية في مجال طب الأسنان , وتخريجهم أطباء اسنان متمرسين ومؤهلين للمستقبل قادرين على تقديم أفضل الخدمات الطبية والعلاجية للمواطنين.

3. اهداف البرنامج
اعداد الطالب على مستوى عالٍ من الكفاءة العلمية , من خلال بناء أساس متين في المبادئ الفيزيائية

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	180	180		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	لا يوجد			

				أخرى
--	--	--	--	------

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري	الفيزياء الطبية		2024-2025 / الأولى
180	180			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
1.	فهم أساسيات الفيزياء والمفاهيم الفيزيائية الأساسية التي تُطبق في طب الأسنان.
2.	التعرف على أنواع الأشعة وتفاعلها مع المادة، وكيفية استخدامها في التصوير الطبي للأسنان.
3.	دراسة تأثير الأشعة السينية على الأنسجة والأسنان، وتحديد الجرعات الإشعاعية الآمنة.
4.	فهم مبادئ وتطبيقات التصوير الشعاعي وتشخيص الأمراض والمشاكل السنية.
5.	دراسة أساليب الوقاية والسلامة في استخدام الأشعة في طب الأسنان.
6.	التعرف على التقنيات الحديثة والتطورات في مجال الفيزياء الطبية وتطبيقاتها في طب الأسنان.
المهارات	
الأهداف المهاراتية التي سيكتسبها الطالب:	
مهارات التحليل والتفسير: القدرة على تحليل الظواهر الفيزيائية المرتبطة بطب الأسنان وتفسير تأثيراتها على الأنسجة والأسنان.	
مهارات القياس والتحليل: القدرة على إجراء قياسات دقيقة وتحليل البيانات الفيزيائية المستخرجة من أجهزة التصوير والتحليل.	
مهارات التخطيط والتنظيم: القدرة على وضع خطط للاستفادة الأمثل من الأشعة والتصوير في تشخيص حالات الأسنان.	
مهارات التفاعل والتواصل: القدرة على التفاعل مع الفريق الطبي والمرضى بشكل فعال لتوصيل المعلومات وتوضيح النتائج الفيزيائية.	
مهارات السلامة والأمان: الالتزام بقواعد وإجراءات السلامة الإشعاعية والعمل بأمان أثناء استخدام الأشعة في طب الأسنان.	
مهارات التعلم الذاتي: القدرة على مواصلة التعلم ومتابعة التطورات والبحوث الحديثة في مجال الفيزياء الطبية.	
القيم	
التحفيز والتحمس: تحقيق رغبة الطلاب في تعلم الفيزياء الطبية وتحفيزهم للانخراط بنشاط في الدراسة والتفاعل الفعال	

مع المحتوى الدراسي.

الثقة والاعتزاز: تعزيز الثقة بالقدرات الذاتية للطلاب في فهم وتطبيق المفاهيم الفيزيائية في مجال طب الأسنان.

التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على تطوير قدراتهم في التفكير النقدي وتقييم المعلومات والنتائج الفيزيائية بشكل منطقي ومدرّس.

الإلهام والإيجابية: تحفيز الطلاب على استشراف فرص التطوير المهني والبحثي في مجال الفيزياء الطبية وإلهامهم لتحقيق طموحاتهم الشخصية والمهنية.

الاحترام والتعاون: تعزيز قيمة الاحترام والتعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والفرق الطبية لتحقيق بيئة تعليمية متعاونة ومحترمة.

النزاهة والمسؤولية: تعزيز قيمة النزاهة والمسؤولية في استخدام الأشعة والتعامل مع المعلومات والبيانات الفيزيائية بحرص وأمان.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- محاضرة نظرية باستخدام برنامج Power point
- المناقشة و السماعات الورك شوب
- التجارب العملية في المختبرات

10. طرائق التقييم

- 1- امتحانات فصلية
- 2- واجبات بيتية مشتركة
- 3- مشاركة الطالب في النشاط الصفّي
- 4- عمل تقارير
- 5- درجة منتصف الكورس

12.1 الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام	خاص			ملاك	محاضر

	1		علوم فيزياء تطبيقية	علوم فيزياء تطبيقية	مدرس	نظري
	2		علوم فيزياء	علوم فيزياء	مدرس مساعد	
	4		علوم فيزياء	علوم فيزياء	مدرس مساعد	عملي (مختبر)
	1		علوم فيزياء	علوم فيزياء	بكالوريوس	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

13. معيار القبول

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

15. خطة تطوير البرنامج

- 1- تبنى خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي للتخصص.
- 2- السعي بتحديث المقررات الدراسية بما يواكب استحداث المناهج والتقدم السريع والطفرة السريعة في العلم والبحث العلمي.
- 3- السعي المبرمج للوصول الى حافات العلوم من خلال الاتصال مع الجامعات الرصينة والتبادل الثقافي على مستوى البحوث او الزيارات او التبادل الثقافي لكسب الخبرة والمعرفة النظرية للعلوم.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	—					—					—	اساسي	الفيزياء الطبية		المرحلة الاولى

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الفيزياء الطبية	
الفيزياء الطبية	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة: السنوي	
السنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 14/ 02/ 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية): 180 ساعة سنوياً، 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) النظري الاسم: م.د. هدى نجم عبد / المسؤول الاسم: م.م. عبير محمد الاسم: م.م. لبابة عبد الكريم العملي الاسم: م.م. عبدالله محمد رضا / المشرف الاسم: م.م. عبير محمد الاسم: م.م. علا عبد الكريم الاسم: م.م. علي عامر قاسم الاسم: م.م. ندى عدنان صبري الاسم: م.م. ندى عدنان صبري الاسم: م.م. ندى عدنان صبري الاسم: م.م. ندى عدنان صبري	
8. اهداف المقرر	
التعرف على المفاهيم والمبادئ الفيزيائية الأساسية التي تُطبق في مجال طب الأسنان	• المفاهيم الأساسية
تطبيق المفاهيم الفيزيائية الاساسية لفهم معمق بالعلوم الاساسية وبشكل تجارب مختبرية.	• التطبيقات العملية
التعرف على قواعد السلامة الإشعاعية والالتزام بالممارسات الآمنة عند استخدام الأشعة في طب الأسنان.	• السلامة والأمان

<p>تطبيق المعرفة والمهارات المكتسبة في مجال طب الأسنان وتحسين خدمات الرعاية الصحية الفموية.</p> <p>متابعة التطورات الحديثة في مجال الفيزياء الطبية وتطبيقاتها وتحسين الأداء والمعرفة بشكل دوري.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • الاستفادة العملية • التحديث والتطوير
---	---

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>تقديم المحتوى النظري من خلال المحاضرات الموجهة والتوضيحية، مع توفير الأمثلة والتطبيقات العملية المتعلقة بطب الأسنان.</p> <p>تنظيم تجارب عملية ومختبرات تطبيقية للطلاب للتعلم العملي والتجريبي في مجال الفيزياء الطبية.</p> <p>تقديم حالات مرضية ومشاكل سنوية محددة وتشجيع الطلاب على تحليلها والبحث عن الحلول باستخدام المعرفة الفيزيائية.</p> <p>الاعتماد على الوسائل التكنولوجية مثل الفيديوهات التعليمية والسبورات الذكية التفاعلية التفاعلية لتحسين تجربة التعلم.</p> <p>إجراء اختبارات وتقييمات منتظمة لقياس مدى تحقيق الطلاب للأهداف المعرفية وفهمهم للمفاهيم.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • المحاضرات التوضيحية • المحاضرات العملية • الدروس المستندة إلى المشكلات • استخدام التكنولوجيا التعليمية • الاختبارات والتقييم
---	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الجزء النظري	الجزء العملي	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		lect.1 introduction to medical physics	مقدمة عن المختبر وتعلم الرسم البياني	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
2	4		lect.2 Forces on and in the Body	الفيزياء وكيفية القياس بها	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
3	4		lect.3 Mechanics of bones materials	تجربة البندول البسيط	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
4	4		lect.4 Physics of the skeleton	تجربة هوك	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
5	4		lect.5 Heat and cold in medicine	تجربة ستيفان-بولتزمان	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
6	4		lect.6 Heat and cold in medicine part 2	تجربة لزوجة السوائل	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
7	4		lect.7 Electricity with in the human body part)	تجربة قانون اوم	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية
8	4		lect.8 Electricity within the human body part 2	تجربة سرعة الصوت	حضور	امتحانات وتقارير اسبوعية

امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.9 Energy work and power of the body	4	9
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.10 sound in medicine	4	10
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.11 Ultrasound in medicine	4	11
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.12 Physics of hearing	4	12
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.12 Physics of hearing	4	13
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.13 Laser in medicine	4	14
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	lect.14 Physics of eye and vision	4	15
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجربة معامل الانكسار	lect.15 pressure in medicine	4	16
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجربة بويل	lect.16 physics of cardiovascular system	4	17
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجرب حيود ضور ليزر الهليوم-نيون	lect.17 Physics of lung and breathing part 1	4	18
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجربة ايجاد البعد البوري للمرايا	lect.18 Physics of Diagnostic X- ray	4	19
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجربة ايجاد البعد البوري للعدسات	Physics of Diagnostic X- ray -Part 2	4	20
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	تجربة ايجاد الاطوال الموجية بواسطة السيكترو ميتر	X-Ray Part 3	4	21
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Physics of Nuclear Medicine-Part 1	4	22
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Physics of Nuclear Medicine-Part 2	4	23
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Radioactivity	4	24
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Radioactivity-Part 2	4	25
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Radioactivity-Part 3	4	26
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Radioactivity-Part 4	4	27
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	سمنارات	Physics of Radiation Therapy	4	28
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	مراجعة	Radiation Protection in Medicine	4	29
امتحانات وتقارير اسبوعية	حضورى	مراجعة	Computers in Medicine	4	30

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 10 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الاول. 10 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الثاني 20 درجة امتحانات نص السنة للنظري والعملية. 60 درجة للامتحانات النهائية (35 النظري + 25 العملي)

12. مصادر التعلم والتدريس	
Medical physics (John R. Cameron ,James G. Skofronick)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Medical physics (John R. Cameron ,James G. Skofronick)	المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1- Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry" by Frank H. Attix and Gene W. Almond.</p> <p>2- "The Essential Physics of Medical Imaging" by Jerrold T. Bushberg, John M. Boone, Edwin M. Leidholdt Jr., and Michael J. Leidholdt.</p> <p>3- "Radiation Detection and Measurement" by Glenn F. Knoll.</p>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<p>1. RadiologyInfo.org: موقع يقدم معلومات موثوقة حول الشعاعية والتصوير الطبي وتطبيقاتها.</p> <p>2. AAPM (American Association of Physicists in Medicine): موقع يقدم الموارد والمعلومات حول الفيزياء الطبية وأبحاثها.</p> <p>3. IAEA (International Atomic Energy Agency): موقع يوفر معلومات حول استخدام الطاقة الذرية والفيزياء الطبية.</p> <p>4. Radiopaedia.org: منصة تعليمية عبر الإنترنت لتعلم تشخيص الصور الشعاعية وفهم التشريح الإشعاعي.</p> <p>5. MedicalPhysicsWeb: موقع يهتم بالأخبار والمقالات في مجال الفيزياء الطبية وتطوراتها الحديثة.</p> <p>6. eMedicine: موقع يحتوي على مقالات طبية حول الفيزياء الطبية وتقنيات الصور الطبية</p> <p>7. Khan Academy: منصة تعليمية مجانية تقدم محاضرات في الفيزياء والتصوير الطبي.</p> <p>8. Physics in Medicine & Biology Journal: مجلة علمية محكمة تغطي مجال الفيزياء الطبية والتطبيقات الطبية المتعلقة بالفيزياء</p>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت