



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 تشمل 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 الاكاديمية 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 مقتضباً 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:

الكلية/ المعهد: كلية الحلة الجامعة الاهلية

القسم العلمي: قسم الفيزياء الطبية التطبيقية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم فيزياء طبية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في العلوم الفيزياء الطبية التطبيقية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٣\١٠\١

تاريخ ملء الملف:

التوقيع:

: التوقيع

اسم رئيس القسم:

:العلمي المعاون اسم

التاريخ:

: التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

مصادقة السيد

العميد

<b>١. رؤية البرنامج</b>
يسعى قسم الفيزياء الطبية في كلية الحلة الجامعة الى تحقيق التميز في مجال تدريب علوم الفيزياء الطبية من خلال تطبيق معايير الجودة في ظل مناخ يتسم بالاستقلالية و تحفيز الطموح و الابداع الي يساهم في اعداد خريجين ذات معرفة و يكون لهم الدور الايجابي في مسيرة التطور و البناء الشامل نحو التغيير
<b>٢. رسالة البرنامج</b>
قسم الفيزياء الطبية في كلية الحلة الجامعة يتجه نحو اعداد خريج بتخصص في مجال الفيزياء الطبية يتمتع بمستوى علمي رصين و خبرات علمية واسعة و قدرات شخصية تؤهله لمواكبة التطور العلمي و التكنولوجي و الانخراط في مجالات العمل المتنوعة
<b>٣. اهداف البرنامج</b>
إعداد ملاكات في تخصص علوم الفيزياء الطبية والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادراً على تلبية إحتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة الصحية وقطاعات الصناعة ، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده اساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكناً من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات الطبية من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية .
يهدف البرنامج الاكاديمي الى تطبيق مبادئ وطرق الفيزياء لتشخيص الامراض (Diagnosis) وعلاجها (Therapy) وتعتمد ممارسة الطب الحديث بشكل فاعل على عدد هام من التقنيات والأدوات والمبادئ الفيزيائية ولقد أدت الحاجة الملحة الى الدقة في طرائق التشخيص والعلاج وتحسين أدائها والى التطوير المستمر للتقنيات والأدوات الفيزيائية المستخدمة في ذلك الى ظهور تخصص الفيزياء الطبية .
إعداد كوادر ترفد الصحة و وزارة البيئة للعمل في مجالات تشخيص ومعالجة مرضى أقسام الأورام السرطانية .
التوازن في التركيز على مبادئ الفيزياء الطبية النظرية والتطبيقية ، والعمل على تزويد الطلبة بالادوات والوسائل التحليلية والحاسوبية والرياضياتية والمنهجية للتعرف على المشاكل الطبية وصياغتها وحلها والتركيز على إدخال طرق حديثة في نظام التعلم التي تزيد من قدرة الطلبة على التصميم والابداع والابتكار في مجال الأجهزة والمعدات الطبية ، وتوفير التعليم الذاتي والتعليم المستمر للمجتمع ونشر المعرفة الطبية في القطاعات العامة والخاصة وذلك من خلال الدورات القصيرة ، وورش العمل والندوات والمؤتمرات وتقديم الاستشارات والمحاضرات والارتقاء بمستوى الدراسات الطبية في المجال العلمي والبحثي وتوفير مستلزماتها المختلفة وبما يتناسب مع حاجة البلد .
توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الطبية بأستعمال التقنيات

المناسبة والملائمة عن طريق المقررات التي توفر أساساً قوياً في جانب الرياضيات والفيزياء الصحية وتطبيقاتها الطبية بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والإدارية .

#### ٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

#### ٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

#### ٦. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	٣٥	٢٣٠	٩٥	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	٢	٤	0.1.6	
متطلبات القسم	٥	٨	0.33	
التدريب الصيفي	يوجد في المرحلة الثالثة			
أخرى				

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

#### ٧. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-017	حرارة و ثرموداينمك	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-018	البصريات	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-019	احصاء حيوي	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-020	الك ريونيات تماثلية	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-021	ف زبياء ذرية	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-022	علم الحاسوب ٣	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-023	فسلجة	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية	HUC-MPH-024	موجات كهرومغناطيسية	

		التصوير الطبي	HUC-MPH-025	٢٠٢٤-٢٠٢٣ / الثانية
		بايلو ج جزي ب	HUC-MPH-026	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		ي ي الالك ريونيات الحيوية	HUC-MPH-027	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		الكيونيات رقمية	HUC-MPH-028	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		ثقافة صحية	HUC-MPH-029	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		علم الحاسوب ٤	HUC-MPH-030	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		اللغة الاتكل زبية ٢	HUC-MPH-031	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
		علم الصوتيات	HUC-MPH-032	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثانية
-	٢	التشخيص بالاشعاع	HUMP-013101	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	الرنين المغناطيسي	HUMP-013102	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
٢	٢	فيزياء طبية ١	HUMP-013103	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
٢	٢	التشريح ١	HUMP-013104	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
٢	٢	مبادئ ليزر	HUMP-013105	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	ميكانيك الكم في الطب	HUMP-013106	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	مصطلحات طبية	HUMP-013107	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
2	٢	فيزياء طبية 2	HUMP-013203	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
2	٢	التشريح ٢	HUMP-013204	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
2	٢	فيزياء نووية	HUMP-013208	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
٢	٢	كيمياء حيوية	HUMP-013209	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	اللغة الانكليزية	HUMP-013210	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	التلوث البيئي	HUMP-0231	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
٢	٢	تطبيقات الليزر الطبية	HUMP-013212	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثالثة
-	٢	فيزياء طبية ٣	HUMP-014103	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	اجهزة طبية ٢	HUMP-0141013	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	طب نووي و علاج اشعاعي	HUMP-0141014	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	الوقاية من الاشعاع	HUMP-0141015	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	مواد احياوية	HUMP-0141016	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
٢	٢	معالجة صور طبية	HUMP-0141017	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	فيزياء طبية ٤	HUMP-014203	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
		فيزياء اعصاب (اختياري 3)	HUMP-0142018	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	العلاج بالاشعاع	HUMP-0142019	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
2	٢	تحليل الصور الطبية	HUMP-01420	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة
-	٢	اخلاقيات مهنة	HUMP-0142021	٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الرابعة

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	<p>أ ١ - القدرة على التحليل والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في الفيزياء والرياضيات والالتزام بالإرشادات والتعليمات لأي فعالية في الاطار التنظيمي والإداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة فيزيائية طبية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او إعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها .</p> <p>أ ٢ - ان يكون الطالب قادرا على التحدث والكتابة بأسلوب علمي مؤثر باللغة العربية والإنكليزية .</p> <p>أ ٣ - ان يكون عارفاً بمعايير الفيزياء الطبية الدولية وتخمين احتياجات الجانب الطبي والصحي وتطبيق مفاهيم إدارة الجودة في العمل الصحي .</p> <p>أ ٤ - التمسك بأخلاقيات ممارسة المهنة والقدرة على ابداء الكفاءة المهنية العالية إضافة الى الالتزام بالمظهر الشخصي والسلوك .</p> <p>أ ٥- ان يكون مهتما بحماية المريض من اخطار استخدام الأجهزة الطبية وخاصة ذات العلاقة بالجانب الاشعاعي وتقليل الاضرار بالمريض والعاملين في هذا الحقل .</p>
المهارات	
	<p>ب ١ - القدرة على تطبيق مبادئ الفيزياء الطبية.</p> <p>ب ٢ - تحليل المشاكل الطبية من الجانب العلمي ذات الأساس الفيزيائي والتوصل الى حلها والقابلة على اقتراح البدائل المناسبة .</p> <p>ب ٣ - المناقشات الطبية البنائة وابداء الرأي .</p> <p>ب ٤ - تمكين المتخرجين من مواكبة التطور البحثي في جانب علوم الفيزياء الطبية الذي يساهم في تطوير الجانب الطبي .</p>
القيم	
	<p>تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار</p> <p>تنمية معرفة الطالب في الاسس و المبادئ الفيزيائية</p>

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
	تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمة في قسم علوم الفيزياء الطبية ، واهم هذه الطرق هي :-

( المحاضرة النظرية والعملية ، المناقشة والحوار ، الزيارات الميدانية للمستشفيات والمراكز الطبية ، التدريب الصيفي في المستشفيات الحكومية لغرض التطبيق على مختلف الأجهزة الطبية ، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية ، النشاطات المكتبية ) مما يساعد الطلبة في الوصول الى النتائج التالية :-

- ١- القدرة العلمية على التمييز بين المعلومة الصحيحة والمعلومة الخاطى .
- ٢- سهولة الصياغة العلمية وسهولة التصحيح .
- ٣- القدرة على معرفة الأساس الفيزيائي لعمل مختلف الأجهزة الطبية التشخيصية والعلاجية .
- القدرة على ربط المفاهيم والمبادئ الفيزيائية والطبية .

#### ١٠. طرائق التقييم

- ١- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية .
  - ٢- الحلقات الدراسية ( السمنار ) .
  - ٣- الواجبات المنزلية .
  - ٤- الأنشطة العملية ودراسة الحالات .
  - ٥- كتابة وتقديم تقارير وتدوين الملاحظات عن ما اتم اكتسابه من خبرات طبية في الزيارات الميدانية والتدريب الصيفي .
- اختبارات الكفاءة لتحديد مستوى كسب المتعلم للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال اجابته على الأسئلة والفقرات التي تمثل محتوى المادة الدراسية

#### ١١. الهيئة التدريسية

##### أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )		التخصص		الرتبة العلمية
مهاضر	ملاك			عام	خاص	
١	١			فيزياء		استاذ
٢				فيزياء		م.١
١	١			كيمياء		م.١
٢	١			فيزياء		م.د.

٢	٦				فيزياء	٠.٣٣
١	١				بايولوجي	٠.٣٣
	١				كيمياء	٠.٣٣

## ١٢ - التقييم

درجة التقييم	العدد/الوقت	نوع الاختبار
10% (10)	2	اختبارات
10% (10)	1	العملي
20% (20)	1	الامتحان الشهري
60% (60)	2hr	الامتحان النهائي
(درجة 100)		مجموع الدرجات

## التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

اختيار يكون عن طريق المقابلة الشخصية للمتقدم بعد الاعلان عن الاختصاصات المطلوبة

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

الاشتراك في الدورات التدريبية

## ١٢ . معيار القبول

يتم القبول حسب القبول المركزي للكليات الاهلية و للدراستين الصباحية و المسائية

## ١٣ . أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

#### ١٤ . خطة تطوير البرنامج

١- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الفيزياء واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات

٢- زيارات ميدانية للمستشفيات و التدريب على تشغيل الاجهزة و شرح مبدأ عملها

٣- تحديث المنهج لمواكبة التطور الحاصل في الاجهزة و التقنيات الحديثة

٤- تبادل خبرات مع كليات ذات الاختصاص و عمل تعاونات علمية