



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الاكاديمي والمقرر الدراسي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشطرة
كلية العلوم الطبية التطبيقية قسم
الفيزياء الطبية



نموذج الوصف الاكاديمي و المقررات الدراسية

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 الرئيسة 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 2906/3 في 2023/5/3 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.

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: جامعة الشطرة

الكلية/ المعهد: كلية: العلوم الطبية التطبيقية

القسم العلمي: قسم: الفيزياء الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: برنامج الفيزياء الطبية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الفيزياء الطبية

النظام الدراسي: مسار بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 2025/8/1

تاريخ ملء الملف : 2025/9/2

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.م.د محمد عبد العباس حسن

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٧



التوقيع:

اسم رئيس القسم: م.د. حيدر موشنه عبيد

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٢

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. شهد احمد علي

التاريخ

التوقيع: ٢٠٢٥ / ٩ / ١٤

مصادقة السيد العميد

م.د. محمد شلول محمد



1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم الطبية التطبيقية أن تكون مؤسسة تعليمية رائدة محليا واقليميا ودوليا في مجالات العلوم الطبية التطبيقية وأن تتميز بملاكاتها المتخرجة في مجالي البحث العلمي وخدمة المجتمع. يسعى قسم الفيزياء الطبية لبناء وتأهيل وتطوير قسم علمي متكامل مستند إلى تجارب علمية متميزة يتناغم مع سوق العمل وتلبية احتياجات المؤسسات العلمية وإتباع أساليب علمية تواكب وتنافس الأقسام المماثلة في الجامعات المحلية والعالمية

2. رسالة البرنامج

هو إضافة جديدة ونوعية في مجال الفيزياء الطبية من خلال إتباع أحدث الوسائل والأساليب العلمية المنهجية المدروسة والأبحاث النوعية المميزة والمختبرات الطبية الحديثة والملاك الأكاديمي المتمرس لتأهيل مختصين في الفيزياء الطبية على درجة عالية من المهارة العلمية والفنية يسهمون في تلبية احتياجات سوق العمل والارتقاء بهذا المجال.

3. اهداف البرنامج

- 1 - تقديم كل مايلزم الطالب من مناهج علمية رصينة نظرية وعملية لتلائم مخرجات القسم مع احتياجات سوق العمل وتواكب التطورات العلمية والتكنولوجية في مجال التقنيات المخبرية والأجهزة الطبية الحديثة.
- 2- تخريج وتأهيل ملاكات متخصصة في مجال الفيزياء الطبية لهم قدرة على تقديم خدمات طبية سائدة في مجال التشخيص والعلاج بجودة عالية (التصوير الطبي باستخدام الأشعة السينية ، الرنين المغناطيسي ، العلاج بالإشعاع ، وغيرها من المجالات ذات العلاقة) وكذلك الإسهام في تطوير البحث العلمي والصحي ، وفتح آفاق ومفاهيم جديدة في البحث العلمي ولهم القابلية على العمل الصحي الميداني وإكسابهم المهارات الإدارية والعلمية في هذا المجال.
- 3- رفع كفاءة الأداء للخريج وتحقيق الجودة الشاملة في تطبيقات علم الفيزياء الطبية في جميع جوانب الحياة ، للوصول إلى المستوى المطلوب الذي يساهم في دفع عجلة التنمية وتحقيق النهضة الشاملة في جميع مجالات العمل.
- 4- تشجيع البحث العلمي من خلال إعداد البرامج التعليمية المتقدمة والمبتكرة والتي تؤهل الملاكات العلمية والمهنية المتخصصة للمساهمة في إجراء البحوث العلمية والعملية المتميزة.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

عدة جوانب حيث تم عقد العديد من الندوات واللقاءات للتباحث بالمحتوى الاكاديمي والتطبيقي مع باحثين متخصصين في مجال الفيزياء الطبية كما تم التباحث مع الكليات والجامعات التي تحوي التخصصات المناظرة من خلال مؤتمرات وحلقات نقاشية وعمل مشترك تتيح التواصل بين الكادر التدريسي والطلبة لغرض الخروج برؤية مشتركة ووضع الخطط الخاصة بتطوير المناهج الدراسية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات الوزارة				
متطلبات الجامعة	8	18		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	5	10		مقرر اساسي
متطلبات القسم	37	224		مقرر اساسي
مجموع المتطلبات	50	240	100%	
التدريب الصيفي	لا يوجد			
أخرى				

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

7 - وصف البرنامج

جامعة الشطرة / كلية العلوم الطبية التطبيقية / قسم الفيزياء الطبية / المرحلة الاولى

الكورس الاول

ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	الكهربائية	Electricity	MP-1101	2	2	8
2	الميكانيك	Mechanics	MP-1102	2	2	6
3	علم الاحياء العام	General Biology	MP-1103	2	2	6
4	الرياضيات 1	Mathematics (1)	MP-1104	2		6
5	حقوق الانسان	Human Rights	U111	2		2
6	اللغة العربية 1	Arabic Language 1	U114	2		2
	المجموع الكلي					30

الكورس الثاني						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	المغناطيسية	Magnetism	MP-1205	2	2	7
2	خواص المادة	Properties of Material	MP-1206	2	2	6
3	الكيمياء العامة	General Chemistry	MP-1207	2	2	6
4	الرياضيات 2	Mathematics (2)	MP-1208	2		6
5	علم الحاسبات 1	Computer Science(1)	U114	1	2	3
6	اللغة الانكليزية 1	English Language 1	U125	2		2
	المجموع الكلي					30

جامعة الشطرة / كلية العلوم الطبية التطبيقية / قسم الفيزياء الطبية / المرحلة الثانية						
الكورس الثالث						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	الفيزياء الذرية	Atomic Physics	MP-2309	2	2	6
2	الالكترونيات تماثلية	Analog Electronics	MP-2310	2	2	5
3	الموجات الكهرومغناطيسية	Electromagnetic Waves	MP-2311	2	2	5
4	الاحصاء الحيوي	Biostatics	MP-2312	2		4
5	فيزياء الصوت	Sound Physics	MP-2313	2		5
6	علم الحاسبات 2	Computer Science(2)	U242	1	2	3
7	اللغة العربية 2	Arabic Language 2	U226	2		2
	المجموع الكلي					30

الكورس الرابع						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	فيزياء المواد	Material Physics	MP-2414	2		5
2	الالكترونيات الرقمية	Analog Digital	MP-2415	2	2	5
3	الفيزياء الطبية I	Medical Physics I	MP-2416	2		5
4	الحرارة	Heat and	MP-2417	2	2	6

				Thermodynamics	والثرموداينمك	
5	2	2	MP-2418	Physiology	علم الفسلجة	5
2		2	U215	Crimes of Al-Baath Party	جرائم حزب البعث	6
2		2	U218	English Language 2	اللغة الانكليزية 2	7
30				المجموع الكلي		

جامعة الشطرة / كلية العلوم الطبية التطبيقية / قسم الفيزياء الطبية / المرحلة الثالثة						
الكورس الخامس						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	اساسيات الليزر	Basics of Laser	MP-3519	2	2	6
2	البصريات 1	Optics 1	MP-3520	2	2	6
3	الاجهزة الطبية	Medical Instrumentation Physics	MP-3521	2	2	6
4	التشريح البشري	Human Anatomy	MP-3522	2	2	4
5	فيزياء الموجات الفوق الصوتية	Physics of Ultrasound	MP-3523	2		4
6	ميكانيك الكم في الطب	Medical of Quantum Mechanic	MP-3524	2		4
	المجموع الكلي					

الكورس السادس						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	التصوير الطبي بالسونار	Medical Imaging Sonar	MP-3625	2	2	6
2	تطبيقات الليزر في الطب	Medical Laser Application	MP-3626	2	2	6
3	البصريات 2	Optics 2	MP-3627	2	2	6
4	الكيمياء الحياتية	Biochemistry	MP-3628	2	2	4

4		2	MP-3629	Physics of Radiotherapy	فيزياء العلاج الاشعاعي	5
4		2	MP-3630	Medical Terminology	مصطلحات طبية	6
30				المجموع الكلي		

جامعة الشطرة / كلية العلوم الطبية التطبيقية / قسم الفيزياء الطبية / المرحلة الرابعة						
الكورس السابع						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	الفيزياء النووية	Nuclear Physics	MP-4731	2	2	6
2	فيزياء الحالة الصلبة	Solid State Physics	MP-4732	2	2	6
3	الفيزياء الطبية II	Medical Physics II	MP-4733	2	2	6
4	فيزياء الاشعة التخصصية	Physics of Diagnostic Radiology	MP-4734	2		5
5	اخلاقيات المهنة	Professional Ethics	MP-4735	2		3
6	مشروع البحث	Research Project I	MP-4736	2		4
	المجموع الكلي					30

الكورس الثامن						
ت	المادة باللغة العربية	المادة باللغة الانكليزية	رمز المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	وحدات ECTS
1	فيزياء الاعصاب	Neurophysics	MP-4837	2	2	5
2	معالجة وتحليل الصورة الطبية	Medical Image Processing and Analysis	MP-4838	2	2	5
3	التصوير بالأشعة التخصصية	Medical Imaging X- Ray	MP-4839	2	2	6
4	فيزياء الطب النووي	Physics of Nuclear Medicine	MP-4840	2	2	6
5	الفيزياء الطبية III	Medical Physics III	MP-4841	2		4
6	مشروع بحث	Research Project 2	MP-4842	2		4
	المجموع الكلي					30

8 - مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- أ- الأهداف المعرفية .
- أ1- تخريج ملاكات ذات مستوى عال من الفهم و المعرفة قادرة على بناء انظمة تعليمية و تحليلها و تطويرها مع متابعة هذه الملاكات بعد التخرج.
 - أ2- القدرة على التحليل التربوي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في العلوم والالتزام بالإرشادات والتعليمات لأي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروعٍ او مواجهة مشكلة تربوية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها
 - أ3- أن يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة بأسلوب علمي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
 - أ4- تحفيز الطلبة على المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال إقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمية في مجالات القانونية.
 - أ5- ان يكون الطالب قادرا على انتاج بحوث علمية وتطبيقية في مجال العلوم لغرض حل المشكلات المتعلقة بمجال دراسته لخدمة المجتمع.
 - أ6- المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال أقامه الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمية في مجالات القانونية

المهارات

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :
- ب 1 - تحليل الطلبة للموقف التعليمي
 - ب 2 - تحليل المشاكل وتوفير البدائل القانونية المناسبة.
 - ب 3 - الاستقصاء العلمي والتقويم
 - ب 4- تنظيم الموقف التعليمي بما يساعد على تحقيق الأهداف مستقبلا

القيم

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية :
- ج1- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.
 - ج2- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.
 - ج3- لتشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.
 - ج4- عرض المشاكل وطلب التفكير في كل الحلول الممكنة او التطويرات الممكنة

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

- تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمة في كلية العلوم الطبية التطبيقية ، ومن اهم هذه الطرق هي: - (المحاضرة النظرية والعملية ،المناقشة والحوارات ،الزيارات الميدانية للمؤسسات الحكومية والاهلية ذات الصلة ، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية ، النشاطات المكتبية ، تطبيق عملي للتجارب والاختبارات للوصول الى مستوى تعلم عالي

10- طرائق التقييم

- 1-الحلقات الدراسية (السيمينار) .
- 2-النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية النظرية والعملية .
- 3- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما تم اكتسابه من خبرات تقنية في الزيارات الميدانية
- 4- الاختبارات السريعة (الكوزات)
- 5-الاختبارات الفصلية والسنوية

11 - الهيئة التدريسية	ع
-----------------------	---

اعضاء هيئة التدريس			

الهيئة التدريسية		المتطلبات /المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
ملاك	محاضر			عام	خاص	
✓				الفيزياء	التانوتكنولوجيا	ا.م.د محمد هلول محمد
✓				الفيزياء	الاعشبة الرقيقة	أ.م.د حامد علوان كاطع
✓				الفيزياء	المواد	ا.م.د ميثم عبد الحسين عبيد
✓				الفيزياء	الصلبة والمواد	م.د حيدر موشنه عبيد
✓				الفيزياء	معالجة صورية	م.د. هاشم فاضل عباس
✓				الفيزياء	مواد مكثفة	م.م عباس محمد عطيه

م. زينب جواد كاظم	الفيزياء	نووية		✓	
م. شهد احمد عبد الامير	الفيزياء	معالجة صورية		✓	
م.م. افنان باسم راشد	الفيزياء	فيزياء عامه		✓	
م.م. عبد الكريم صكر كمر	الفيزياء	معالجة صورية		✓	
م.م. رونق هاشم صكبان	الفيزياء	مواد		✓	
م.م. زينه محمد علي	الكيمياء	كيمياء		✓	
م.م. فيصل رسول كريم	علم الاحياء	فسلجة		✓	
م.م. نور كاظم عبد	علم الاحياء	علوم حياة		✓	
م.م. تيسير محسن دوخي	الحاسيات	الحاسيات		✓	
م.م. حنان عبد الحسين	اللغة الانكليزية	ادب		✓	
م.م. علاء شريف عبود	ادارة واقتصاد	ادارة		✓	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
من خلال الندوات والحلقات الدراسية وحضور المؤتمرات
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
من خلال المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشية وحضور التدريسين مناقشات الدراسات العليا

12 - معيار القبول
امتلاك المتقدم شهادة دراسة الإعدادية بالفرع العلمي او الاحيائي او التطبيقي واجتياز المنافسة عبر نظام التقديم بالاستمارة الالكترونية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية

13	أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
----	---------------------------------

1 – قسم الفيزياء الطبية

2 – قسم تسجيل الطلبة في الكلية

3 – اللجنة العلمية في قسم الفيزياء

14	خطة تطوير البرنامج
----	--------------------

1- استخدام

-2

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1			أ4	أ3					أ2	أ1
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Electricity	MP-1101	المرحلة الاولى 2026-2025 الفصل الاول
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Mechanics	MP-1102	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	General Biology	MP-1103	
		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	اساسي	Mathematics (1)	MP-1104	
		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	اساسي	Human Rights	U111	
		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	اساسي	Arabic Language 1	U114	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Magnetism	MP-1205	الفصل الثاني
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Properties of Material	MP-1206	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	General Chemistry	MP-1207	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Mathematics (2)	MP-1208	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Computer Science (1)	U114	
		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	اساسي	English Language 1	U125	
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Atomic Physics	MP-2309	المرحلة الثانية
		✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	اساسي	Analog Electronics	MP-2310	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Electromagnetic Waves	MP-2311	2026-2025 الفصل الاول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Biostatics	MP-2312	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Sound Physics	MP-2313	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Computer Science (2)	U242	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Arabic Language 2	U226	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Material Physics	MP-2414	الفصل الثاني
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Analog Digital	MP-2415	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Medical Physics I	MP-2416	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Heat and Thermodynamics	MP-2417	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Physiology	MP-2418	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Crimes of Al-Baath Party	U215	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	English Language 2	U218	المرحلة الثالثة 2026-2025 الفصل الاول
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Basics of Laser	MP-3519	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Optics 1	MP-3520	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Medical Instrumentation Physics	MP-3521	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Human Anatomy	MP-3522	
		√	√			√	√					√	√		Physics of Ultrasound	MP-3523	

			أ6	أ5		أ6	أ5					أ6	أ5	اساسي	Medical of Quantum Mechanic	MP-3524	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Medical Imaging Sonar	MP-3625	الفصل الثاني
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Medical Laser Application	MP-3626	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Optics 2	MP-3627	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Biochemistry	MP-3628	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Physics of Radiotherapy	MP-3629	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Medical Terminology	MP-3630	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Nuclear Physics	MP-4731	المرحلة الرابعة 2026-2025
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Solid State Physics	MP-4732	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Medical Physics II	MP-4733	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Physics of Diagnostic Radiology	MP-4734	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Professional Ethics	MP-4735	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Research Project I	MP-4736	
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Neurophysics	MP-4837	الفصل الاول
			√	√		√	√					√	√	اساسي	Medical Image Processing and Analysis	MP-4838	
			أ6	أ5		أ6	أ5					أ6	أ5	اساسي	Medical Imaging X-Ray	MP-4839	

		أ6	أ5			أ6	أ5					أ6	أ5	اساسي	Physics of Nuclear Medicine	MP-4840	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Medical Physics III	MP-4841	
		√	√			√	√					√	√	اساسي	Research Project 2	MP-4842	

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



نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title			Module Delivery
Module Type			
Module Code			
ECTS Credits			
SWL (hr/sem)			
Module Level		Semester of Delivery	
Administering Department		College	
Module Leader		e-mail	
Module Leader's Acad. Title		Module Leader's Qualification	
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module		Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	
Module Learning Outcomes	

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes				
	Assignments				
	Projects / Lab.				
	Report				
Summative assessment	Midterm Exam				
	Final Exam				
Total assessment					

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week 10	
Week 11	
Week 12	
Week 13	
Week 14	
Week 15	
Week 16	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts		
Recommended Texts		
Websites		

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.