

Undergraduate Degree Program Catalogue | 2023-2024 |

دليل البرنامج الدراسي

University of Warith Al-Anbiyaa

جامعة وارث الانبياء

كلية العلوم – قسم الفيزياء الطبية



Bachelor's Degree in Sciences- Medical Physics

بكالوريوس علوم – فيزياء طبية



Table of Contents | جدول المحتويات

1. Mission & Vision Statement	بيان المهمة والرؤية
2. Program Specification	مواصفات البرنامج
3. Program Goals	أهداف البرنامج
4. Student learning outcomes	مخرجات تعلم الطالب
5. Academic Staff	الهيئة التدريسية
6. Credits, Grading and GPA	الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي
7. Modules	المواد الدراسية
8. Contact	اتصال

1. بيان المهمة والرؤية

بيان الرؤية:

الرؤية المستقبلية لقسم الفيزياء الطبية هي:

1. أن نكون هيئة أكاديمية رائدة في تخصص الفيزياء الطبية في العراق.
2. إرساء أسس للتعاون في البحث العلمي المثمر بين القسم والمعاهد الطبية والأكاديمية الأخرى محليا ودوليا.
3. تحديد والحفاظ على المعايير في مهنة الفيزيائي الطبي في تخصصات التصوير التشخيصي وعلاج الأورام بالإشعاع والطب النووي.

بيان المهمة:

تكمن رسالة قسم الفيزياء الطبية في تعزيز مهنة الطب ، وبالتالي المجتمع ، مع المهنيين الصحيين المؤهلين القادرين على ضمان أفضل جودة وتشخيص وعلاج فعال للمرضى في تخصصات مثل العلاج الإشعاعي والطب النووي والتصوير التشخيصي وعلاج الأورام بالإشعاع وغيرها من التخصصات ذات الصلة من خلال تعزيز طلابها بمعرفة أكاديمية قوية إلى جانب التدريب السريري القادر على تطبيق مزيج من المفاهيم والتقنيات الفيزيائية في الطب.

1. مواصفات البرنامج

رمز البرنامج	MPH	ECTS	240
المدة	4 مستويات، 8 فصول دراسية	طريقة الحضور والانصراف	دوام كامل

يتم ترتيب درجة البكالوريوس في الفيزياء الطبية ليكون الخريجين بسبب مهارات معينة متخصصة لديهم حياتهم المهنية في المستشفيات والعيادات الأخرى فيما يتعلق بمجالات علاج الأورام بالإشعاع والطب النووي. لديها أربعة مستويات حيوية مختلفة من الدراسة في غضون ثمانية فصول دراسية. يحسب كل فصل دراسي 30 ECTS (نظام تحويل الرصيد الأوروبي والتراكم).

يرشد المستوى الأول الطلاب إلى بعض الأساسيات في بعض مجالات الدراسة ذات الصلة والتي توفر بعض الأساسيات والمهارات في الموضوعات المتعلقة بالميكانيكا والكهرباء وعلم الأحياء البشري والرياضيات والكمبيوتر واللغة الإنجليزية والكيمياء.

المستوى الثاني من الدراسة يعرض الطلاب لوحدات أكثر تخصصا في مجالات الفيزياء والبيولوجيا فيما يتعلق بتخصص الفيزياء الطبية. يتم تقديم الدراسة الأساسية لهذا التخصص بشكل كبير في المرحلتين الثالثة والرابعة حيث يتم التعامل مع الفيزياء الطبية بدقة.

يتمتع نوع ساعات الدراسة ، كما هو الحال في وجود مختبر ، عملي ، تعليمي ، ندوة بالإضافة إلى ساعات الدراسة. يعتمد التقدير أيضا على امتحانات الطلاب والاختبارات القصيرة والمشاريع والندوات والأنشطة الأخرى المتعلقة بتخصصهم والمتحاجين لمجتمعهم ومتطلبات السوق. يشجع المعلمون الطلاب منذ بداية تعليمهم على امتلاك مهارات في تقديم أنشطتهم بما يتناسب مع الموضوع قيد المناقشة وضرورة وجودهم في مراكز الرعاية الصحية والمجتمع.

1. أهداف البرنامج

يهدف هذا البرنامج إلى:

1. مساعدة مجالات الرعاية الصحية العامة والخاصة بفنيين مدربين تدريباً عالياً متخصصين في المجالات المتعلقة بالإشعاع ومسلحين بخلفية معرفية صلبة.
2. تخريج أعضاء قادرين على التعامل بنجاح مع مستوى متقدم من الدراسة في البحث العلمي المتعلق بمجالات الدراسة في الفيزياء الطبية.
3. جعل طلابها أعضاء متعاونين في مراكز الرعاية الصحية الذين يمكن تبنيهم لمختلف الظروف.
4. جلب إلى المجتمع فنيين مسؤولين أخلاقياً حقاً مؤهلين للمنافسة وأن يكونوا أصحاب الذات بمهارة تواصلية كبيرة.

1. مخرجات تعلم الطلاب

1. المعرفة العلمية التي تشمل معرفة:

1. هيكل ووظيفة أنظمة الأعضاء الرئيسية مع التركيز على المحتوى المطبق على التصوير التشخيصي السريري و / أو علاج الأورام بالإشعاع.
2. الإشعاع والنشاط الإشعاعي وخصائصه ووحدة القياس ومفاهيم وطرق قياس الجرعات.
3. ممارسات وإجراءات الأمان الإشعاعي بما في ذلك تحديد متطلبات الحماية من الإشعاع.
4. التشغيل والمبادئ المستخدمة في النظم والإجراءات المرتبطة بالمسار السريري.

1. المهارات التي سيكون خريج الفيزياء الطبية ماهراً فيها:

1. القيام بإجراءات الدعم السريري المطلوبة من الفيزيائي الطبي.
2. تصميم واستكمال المشاريع البحثية المستقلة.
3. التواصل الفعال ، شفهايا وكتابيا ، مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس والمجالات العلمية ووكالات تمويل البحوث.
4. استرجاع المعلومات وإدارتها واستخدامها لحل المشكلات ذات الصلة بإكمال المشاريع البحثية ، أو لتنفيذ العمليات أو الإجراءات السريرية.
5. كسبتمكن الخريجون من إظهار المهارات الكمية العلمية ، مثل القدرة على إجراء تحليلات بيانات بسيطة.

1. أعضاء هيئة التدريس

الاسم: أستاذ مساعد شيما حسين نوفل دكتوراه في الفيزياء
البريد الإلكتروني: shaymaa@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 07725236775

الاسم: د. أحمد موسى جعفر. دكتوراه في الفيزياء الطبية
البريد الإلكتروني: Ahmed.mo@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 07707897901

الاسم: ذوالفقار عباس الحامد مدرس في الفسيولوجيا الطبية
البريد الإلكتروني: Thoalfakar.Ab@g.uowa.edu.iq
رقم الجوال: 07725418110

الاسم: مساعد محاضر. أحمد هاشم ماجستير في الفيزياء
البريد الإلكتروني: ahmad.hasan@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 07816683107

الاسم: ضرغام عبيد ماجستير في علم الأحياء
البريد الإلكتروني: m03161143@s.uokerbala.edu.iq
رقم الجوال: 07810600245

الاسم: سجاد أحمد كاظم ماجستير كيمياء
البريد الإلكتروني: Sajad.ah@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 0510 940 774 964+

الاسم: أسعد عباس خلف دكتوراه في الكيمياء
البريد الإلكتروني: Asaad.ab@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 0510 940 774 964+

الاسم: كرار صادق محسن ماجستير في تقنية المعلومات
البريد الإلكتروني: karar.sadeq@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 07810944400

الاسم: عباس راشد الغانمي، ماجستير في الفيزياء الطبية
البريد الإلكتروني: abbas.ra@uowa.edu.iq
رقم الجوال: 7912 455 772 964+

الاعتمادات والمعدل التراكمي

1. تتبع جامعة وارث الأنبياء عملية بولونيا مع نظام ائتمان نظام تحويل الرصيد الأوروبي (ECTS). إجمالي عدد برنامج درجة ECTS هو 240 ، 30 ECTS لكل فصل دراسي. 1 ECTS يعادل عبء عمل 25 طالبا ، بما في ذلك عبء العمل المنظم وغير المنظم.

الدرجات

قبل التقييم ، يتم تقسيم النتائج إلى مجموعتين فرعيتين: النجاح والفشل. لذلك ، تكون النتائج مستقلة عن الطلاب الذين فشلوا في الدورة التدريبية. يتم تعريف نظام الدرجات على النحو التالي:

GRADING SCHEME مخطط الدرجات				
المجموعات	Grade	التقدير	(%) علامات	تعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	C – Good	جيد	70 - 79	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فشل المجموعة (0 – 49)	FX – Fail	مقبول لقرار	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح
	F – Fail	راسب	(0-44)	كمية كبيرة من العمل المطلوب
Note:				
ملحوظة: سيتم تقريب المنازل العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التفاوض عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

حساب المعدل التراكمي (GPA)

1. يتم حساب المعدل التراكمي من خلال جمع كل درجة وحدة مضرورية في ECTS ، وكلها مقسومة على إجمالي ECTS للبرنامج.

المعدل التراكمي لدرجات B.Sc لمدة 4 سنوات:

$$\text{المعدل التراكمي} = \frac{240}{[(\text{درجة الوحدة} \times 1 \times \text{ECTS}) + (\text{درجة الوحدة} \times 2 \times \text{ECTS}) + \dots]}$$

1. المناهج / الوحدات

الفصل الدراسي 1 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH101	ميكانيكا	93	132	9	C	بلا
MPH102	الكيمياء التحليلية	93	82	7	C	بلا
MPH103	علم الأحياء العام	93	132	9	C	بلا
UOWA101	حقوق الإنسان والديمقراطية	33	18	2	S	بلا
UOWA102	علوم الكمبيوتر	63	12	2	S	بلا

الفصل الدراسي 2 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH1206	الكيمياء العضوية	78	97	7	B	بلا
MPH1207	الكهرباء والمغناطيسية	78	97	7	B	بلا
MPH1208	رياضيات	48	102	6	B	بلا
MPH1219	ماتلاب	63	62	5	S	علوم الكمبيوتر
UOWA105	اللغة الإنجليزية	48	77	2	S	بلا

الفصل الدراسي 3 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH23011	الحرارة والديناميكا الحرارية	78	97	7	B	بلا

Degree Program Catalogue

MPH23012	البصريات	78	97	7	C	بلا
MPH23013	الإلكترونيات التناظرية والرقمية	63	87	6	B	بلا
MPH23114	فيزيولوجيا	63	87	6	C	علم الأحياء العام
UOWA107	أخلاقيات المهنة	33	67	4	S	بلا

الفصل الدراسي 4 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH24116	الموجات الكهرومغناطيسية	48	77	5	C	الكهرباء والمغناطيسية
MPH24117	البيولوجيا الجزيئية	78	97	7	C	علم الأحياء العام
MPH24018	المصطلحات الطبية	33	92	5	B	بلا
MPH24019	الفيزياء الذرية	78	122	8	C	بلا
MPH24020	علم الصوتيات	33	92	5	C	بلا

الفصل الدراسي 5 | ECTS 30

رمز	الوحده النمطيه	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH35021	الفيزياء الطبية	78	72	6	C	بلا
MPH35022	تشريح	78	97	7	C	بلا
MPH35123	فيزياء الأشعة التشخيصية	78	97	7	C	الفيزياء الذرية
MPH35024	ميكانيكا الكم في الطب	33	67	4	C	بلا
MPH35025	أساسيات الليزر	63	87	6	B	بلا

الفصل الدراسي 6 | ECTS 30

رمز	الوحده النمطيه	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH36026	التصوير الطبي	78	97	7	C	بلا
MPH36027	علوم المواد	63	62	5	B	بلا
MPH36128	تطبيق الليزر الطبي	78	97	7	C	أساسيات الليزر
MPH36129	كيمياء حيوية	63	62	5	B	الكيمياء العضوية
MPH36130	الاستاتيك الحيوية	63	87	6	B	بلا

الفصل الدراسي 7 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH47131	معالجة الصور الطبية وتحليلها	78	97	7	C	ماتلاب
MPH47132	فيزياء الأجهزة الطبية	63	87	6	C	الإلكترونيات التناظرية والرقمية
MPH47133	فيزياء العلاج الإشعاعي	78	97	7	C	فيزياء الأشعة التشخيصية
MPH47134	تقنية النانو	48	52	4	C	علوم المواد
CS401	مشروع بحثي I	78	72	6	C	بلا

الفصل الدراسي 8 | ECTS 30

رمز	الوحدة النمطية	SSWL	USSWL	ECTS	نوع	طلب مسبق
MPH48036	الفيزياء العصبية	78	72	6	C	بلا
MPH48037	المواد الحيوية	33	92	5	C	بلا
MPH48138	فيزياء الطب النووي	78	97	7	C	الفيزياء الذرية
MPH48039	التلوث البيئي	63	87	6	B	بلا
CS402	مشروع بحثي II	78	72	6	C	مشروع بحثي I

1. **الاتصال**

مدير البرنامج:

الاسم: أ.م.د. شيماة حسين نوفل
البريد الإلكتروني: shaymaa@uowa.edu.iq
رقم الجوال: +964 772 523 6775

منسق البرنامج:

الاسم: سجاد أحمد كاظم ماجستير كيمياء
البريد الإلكتروني: Sajad.ah@uowa.edu.iq
رقم الجوال: +964 774 940 0510



ملاحظة: هذا النموذج تم وضعه وتقديمه من قبل مديرية ضمان الجودة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي