نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

(المعتمد بناءً على اتفاقية التوأمة مع جامعة كربلاء-كلية العلوم الطبية التطبيقية

قسم الفيزياء الطبية, وفق مسار بولونيا)

اسم الجامعة: جامعة وارث الأنبياء (ع)

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي: قسم الفيزياء الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم في الفيزياء الطبية

النظام الدراسي: بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 2025/9/1

تاريخ ملء الملف: 2025/9/15

التوقيع:

اسم رئيس القسم: **أ.م.د شيماء حسين نوفل**

التاريخ: 2025/9/15

جامعة وارث الانبياء
كلية العلوم
قسم الفيزياء الطبية

تم تدقيق الملف من قبل
مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

الاسم: **م.م أشرف حسين صالح**

التاريخ: 2025/9/18

التوقيع:

جامعة وارث الانبياء
عمادة كلية العلوم

مصادقة السيد العميد

أ.م.د شيماء حسين نوفل
2025/12/23

Undergraduate Degree Program Catalogue | 2025-2026 |

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

جامعة وارث الانبياء
كلية العلوم
قسم الفيزياء الطبية

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. رسالة ورؤية القسم

بيان الرؤية:

تتمثل الرؤية المستقبلية لقسم الفيزياء الطبية فيما يلي:

1. أن يكون جهة أكاديمية رائدة ومتميزة في اختصاص الفيزياء الطبية في العراق.
2. إرساء قاعدة للتعاون في بحوث علمية مثمرة بين القسم والمؤسسات الطبية والأكاديمية الأخرى على المستويين المحلي والدولي.
3. تحديد المعايير المهنية والمحافظة عليها لمهنة الفيزيائي الطبي في مجالات التصوير التشخيصي، والعلاج الإشعاعي، والطب النووي.

بيان الرسالة:

تتمثل رسالة قسم الفيزياء الطبية في الارتقاء بالمهنة الطبية، وبما ينعكس إيجابًا على المجتمع، من خلال إعداد كوادر صحية مؤهلة قادرة على ضمان أعلى مستويات الجودة والكفاءة في تشخيص المرضى وعلاجهم في اختصاصات مثل العلاج الإشعاعي، والطب النووي، والتصوير التشخيصي، والأورام الإشعاعية، وغيرها من التخصصات ذات الصلة، وذلك عبر تزويد الطلبة بمعرفة أكاديمية رصينة إلى جانب تدريب سريري متكامل يمكّنهم من تطبيق مزيج من المفاهيم والتقنيات الفيزيائية في المجال الطبي.

2. مواصفات البرنامج الأكاديمي

Program code:	MPH	**ECTS**	240
Duration:	4 levels, 8 Semesters	**Method of Attendance:**	Full Time

يُصمَّم برنامج درجة البكالوريوس في الفيزياء الطبية لإعداد خريجين يمتلكون مهارات تخصصية تؤهلهم للعمل في المستشفيات والمؤسسات الصحية الأخرى، ولا سيما في مجالي الأورام الإشعاعية والطب النووي. ويتكوّن البرنامج من أربعة مستويات

دراسية أساسية تمتد على ثمانية فصول دراسية، بحيث يُحتسب لكل فصل دراسي 30 وحدة معتمدة وفق نظام التحويل والتراكم الأوروبي للنقاط.(ECTS)

المستوى الأول يركّز على تزويد الطلبة بالأسس العلمية والمعرفية في عدد من التخصصات ذات الصلة، بما يوفّر قاعدة معرفية ومهارات أولية في موضوعات الميكانيك، والكهرباء، وعلم الأحياء البشري، والرياضيات، والحاسوب، واللغة الإنكليزية، والكيمياء.

المستوى الثاني فيقدّم مقررات أكثر تخصصًا في مجالي الفيزياء والأحياء بما يتوافق مع اختصاص الفيزياء الطبية، حيث يتم الانتقال من المفاهيم العامة إلى الموضوعات المرتبطة مباشرة بالتخصص. ويبرز الجوهر الأكاديمي لاختصاص الفيزياء الطبية بشكل واضح في المستويين الثالث والرابع، حيث تتم معالجة هذا العلم بصورة شاملة ومتعمقة.

المستوى الثالث يمثل مرحلة محورية في برنامج الفيزياء الطبية، إذ يبدأ الطلبة فيها دراسة مركّزة للتخصص. ويتضمن هذا المستوى مقررات في الفيزياء الطبية، وأساسيات الليزر، وتشريح جسم الإنسان، وميكانيك الكم في الطب، والكيمياء الحيوية. وتهدف هذه المقررات إلى تعزيز الخلفية العلمية للطلبة وإعدادهم للدراسات المتقدمة والتطبيقية في الفيزياء الطبية.

المستوى الرابع يُعد المرحلة المتقدمة والتطبيقية في البرنامج، حيث يدرس الطلبة فيزياء العلاج الإشعاعي، وفيزياء الطب النووي، وفيزياء الأجهزة الطبية، وتقانة النانو، ومشروع البحث الأول. ويركّز هذا المستوى على تطبيق المبادئ الفيزيائية في مجالي التشخيص والعلاج، واستخدام التقانات الطبية المتقدمة، وتنمية المهارات البحثية. ويهدف مشروع البحث إلى تطوير قدرات الطلبة في البحث العلمي، وتحليل البيانات، والكتابة الأكاديمية، بما يؤهلهم للممارسة المهنية ولمتابعة الدراسات العليا في الفيزياء الطبية.

تتنوع أنماط الساعات الدراسية بين المحاضرات النظرية، والدروس العملية، والمختبرات، والحلقات النقاشية، والندوات. كما تتنوع أساليب التقييم اعتمادًا على الامتحانات، والاختبارات القصيرة، والمشاريع، والعروض التقديمية، والأنشطة الأخرى المرتبطة بالتخصص، وبما يلبّي احتياجات المجتمع ومتطلبات سوق العمل. ويحرص التدريسيون منذ المراحل الأولى للدراسة على تشجيع الطلبة على تنمية مهارات العرض والتواصل العلمي، بما ينسجم مع موضوعات الدراسة ويعزز دورهم المهني في المؤسسات الصحية وخدمة المجتمع.

3. أهداف البرنامج

يهدف هذا البرنامج إلى ما يأتي:

1. دعم القطاعين الصحي الحكومي والخاص بكوادر تقنية عالية التدريب ومتخصصة في المجالات المرتبطة بالإشعاع، ومسلّحة بخلفية معرفية علمية رصينة.
2. تخريج منتسبين قادرين على التعامل بنجاح مع المستويات المتقدمة من الدراسة والبحث العلمي في المجالات ذات الصلة باختصاص الفيزياء الطبية.
3. إعداد طلبة قادرين على العمل كأعضاء فاعلين ومتعاونين ضمن فرق الرعاية الصحية، ويتمتعون بالقدرة على التكيف مع مختلف الظروف المهنية.
4. رفد المجتمع بكوادر تقنية مؤهلة تتحلى بالمسؤولية الأخلاقية العالية، وتمتلك القدرة على المنافسة في سوق العمل، والاعتماد على الذات، فضلًا عن تمتعها بمهارات تواصل فعّالة.

4. مخرجات تعلم الطلبة

أ- المعرفة العلمية، وتشمل الإلمام بما يأتي:

1. تركيب ووظائف الأجهزة العضوية الرئيسة في جسم الإنسان، مع التركيز على الجوانب ذات الصلة بالتطبيقات السريرية في التصوير الطبي التشخيصي و/أو الأورام الإشعاعية.

2. الإشعاع والنشاط الإشعاعي، وخصائصهما، ووحدات القياس الخاصة بهما، إضافة إلى مفاهيم وطرائق القياس الجرعي (الدوزيمتري).
3. ممارسات وإجراءات السلامة الإشعاعية، بما في ذلك تحديد متطلبات التدريع الإشعاعي.
4. آلية عمل المبادئ والأنظمة والإجراءات المستخدمة في الأجهزة والتقنيات المرتبطة بالمسار السريري.

ب- المهارات، حيث يكون خريج الفيزياء الطبية متمكنًا مما يأتي:

1. تنفيذ إجراءات الدعم السريري المطلوبة من الفيزيائي الطبي بكفاءة مهنية عالية.
2. تصميم وإنجاز مشاريع بحثية مستقلة وفق الأسس العلمية المعتمدة.
3. التواصل الفعّال شفهيًا وكتابيًا مع الزملاء وأعضاء الهيئة التدريسية والمجلات العلمية وجهات تمويل البحوث.
4. استرجاع المعلومات وإدارتها وتوظيفها في حل المشكلات ذات الصلة بإنجاز المشاريع البحثية أو بتطبيق العمليات والإجراءات السريرية.

كما يكون الخريجون قادرين على إظهار مهارات علمية كمية، مثل القدرة على إجراء تحليلات بيانات بسيطة بصورة دقيقة ومنهجية.

5. الهيئة التدريسية

الاسم : أ.م.د شيماء حسين نوفل الايميل :shaymaa@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07725236775	دكتوراه في علوم الفيزياء
الاسم : م.د احمد موسى جعفر الايميل :Ahmed.mo@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07707897901	دكتوراه في الفيزياء الطبية
الاسم : م.د اسماعيل محمد الدسوقي الايميل :ismail.m@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07730153136	دكتوراه في الفيزياء الطبية
الاسم : م.م سجى باسم علي الايميل :saja.b@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07728114162	ماجستير في هندسة الطاقة
الاسم : م.م ضرغام عادل عبيد الايميل :dirgham.ad@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07810600245	ماجستير في علوم الحياة
الاسم : م.م اشرف حسين صالح الايميل :Ashraf.H@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07818103008	ماجستير في علوم الكيمياء
الاسم : م.م محمد عبد علي حمزه الايميل :mohammed.ab@uowa.edu.iq رقم الموبايل : 07706070990	ماجستير في فسلجة الحيوان الطبية
الاسم : م.م كرار صادق محسن	ماجستير في تكنولوجيا المعلومات

الايميل :karar.sadeq@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07810944400
الاسم : م.م علي حامد عريبي ماجستير في علوم الحياة
الايميل :ali.h@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07749992750

الاسم : م.م كرار حسن عبيد ماجستير في الكيمياء السريرية
الايميل : krar.h.obaid@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07717073863

الاسم : م.م الهنوف سلام شاكر ماجستيرفي هندسة الميكانيك (الحراريات)
الايميل :alhanoof.salam@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07732033005

الاسم :أ.م.د مصعب خضر محمد دكتوراه في فيزياء الليزر
الايميل :musab.k.m@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07712857381

الاسم : أ.د حكمت عدنان جواد دكتوراه في فيزياء المواد
الايميل :hikmatadnan@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07726254930

الاسم : أ.م.د سيف محمد نعمه دكتوراه في علوم الفيزياء
الايميل :saif.m.n@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07808292272

الاسم : م.م علي ناظم منيف ماجستير في فيزياء الليزر والجزيئية
الايميل :ali.n@uowa.edu.iq
رقم الموبايل : 07864229828

- **الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي**

تتبع **جامعة وارث الأنبياء** عملية بولونيا مع نظام وحدات التحويل الأوروبية .(ECTS) ويبلغ إجمالي عدد وحدات البرنامج الدراسي 240 وحدة معتمدة، بواقع 30 وحدة معتمدة لكل فصل دراسي. وتعادل الوحدة الأوروبية (1 ECTS) ما يقارب 25 ساعة من العبء الدراسي للطالب، بما في ذلك العبء الدراسي المنظم وغير المنظم.

التقويم والدرجات

قبل إجراء التقييم، يتم تقسيم النتائج إلى مجموعتين فرعيتين: ناجح ورسوب. وبناءً عليه، تكون النتائج مستقلة عن الطلاب الذين رسبوا في أي مقرر. ويُحدد نظام الدرجات كما يلي:

GRADING SCHEME مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks (%)**	**Definition**
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيدجدا	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	مقبولبقرار	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
Note:				
NB 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.				

حساب المعدل التراكمي*(GPA)*

1. يُحسب المعدل التراكمي من خلال جمع حاصل ضرب درجة كل مقرر في عدد وحداته المعتمدة***(ECTS)*** ، ثم قسمته على إجمالي عدد وحدات البرنامج الدراسي.

المعدل التراكمي ***(GPA)*** لدرجة البكالوريوس لمدة أربع سنوات**:**

GPA = [(1st module score x ECTS) + (2nd module score x ECTS) + ……] / 240

6.المواد الدراسية

- **الفصل الاول (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH101	الميكانيك	110	115	9	اساسية	-
MPH102	الاحياء العام	110	115	9	اساسية	-
MPH103	الكيمياء التحليلية	78	97	7	اساسية	-
UOWA101	حقوق الانسان والديمقراطية	33	17	2	اساسية	-
UOWA102	علم الحاسوب	48	27	3	رئيسية	-

- **الفصل الثاني (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH1206	الكيمياء العضوية	78	97	7	رئيسية	-
MPH1207	الكهربائية والمغناطيسية	90	110	8	رئيسية	-
MPH1208	الرياضيات	78	72	6	رئيسية	-
MPH1219	ماتلاب	63	62	5	اساسية	-
UOWA105	اللغة الانكليزية1	33	17	2	رئيسية	-
UOWA103	اللغة العربية 1	33	17	2	ساندە	-

- **الفصل الثالث (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH2021	الحرارية والثرموداينمك	78	97	7	اساسية	-
MPH23012	الكترونيات تماثلية ورقمية	78	97	7	اساسية	-
MPH2022	البصريات	78	72	6	رئيسية	-
MPH2203	المصطلحات الطبية	63	62	5	اساسية	-
UOWA107	علم الحاسوب	48	27	3	رئيسية	-
UOWA102	جرائم حزب البعث	33	17	2	ساندە	-

- **الفصل الرابع (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
2204MPH	الفيزياء الذرية	90	110	8	اساسية	-
MPH2202	الاحياء الجزيئي	78	97	7	رئيسية	-
MPH2205	الصوتيات	78	72	6	رئيسية	-
MPH2201	الموجات الكهرومغناطيسية	63	62	5	رئيسية	-
UOWA105	اللغة الانكليزية 2	33	17	2	ساندە	-
6UOWA10	اللغة العربية2	33	17	2	اساسية	-

- **الفصل الخامس (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH301	الفيزياء الطبية	90	110	8	رئيسية	-
MPH302	التشريح البشري	78	72	6	رئيسية	-
MPH303	ميكانيك الكم في الطب	48	52	4	اساسية	-
MPH304	الكيمياء الحياتية	78	72	6	اساسية	-
MPH305	اساسيات الليزر	78	72	6	رئيسية	-

- **الفصل السادس (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH3201	الفسلجة	63	62	5	رئيسية	-
MPH3202	علم المواد	48	52	4	اساسية	-
MPH3203	تطبيقات الليز ر الطبية	63	62	5	رئيسية	-
MPH3204	التصوير الطبي	63	62	5	رئيسية	-
MPH3205	الإحصاء الحيوي	78	72	6	ساانده	-
MPH3206	فيزياء الاشعة التشخيصية	63	62	5	رئيسية	-

- **الفصل السابع (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH401	**فيزياءالعلاج الاشعاعي**	78	97	7	رئيسية	-
MPH402	**فيزياء الطب النوو ي**	78	97	7	رئيسية	-
MPH403	**فيزياء الاجهزة الطبية**	78	72	6	رئيسية	-
MPH404	**مشروع تخرج 1**	78	72	6	رئيسية	-
MPH405	**تقنيات النانو**	48	52	4	اساسية	-

- **الفصل الثامن (30 وحدة)**

الرمز	المادة	الساعات المجدولة	الساعات الغير المجدولة	الوحدة	النوع	الممهده / المكملة
MPH4201	فيزياء الاعصاب	63	62	5	رئيسية	-
MPH4202	معالجة وتحليل صور طبية	78	97	7	رئيسية	-
MPH4203	تلوث بيئي	48	52	4	اساسية	-
MPH4204	مشروع التخرج2	78	72	6	رئيسية	-
MPH4205	مواد احيائية	48	52	4	اساسية	-
WOU4206	السلوك المهني	48	52	4	سانده	-

7.اتصال

مدير البرنامج الأكاديمي:

الاسم: أ.م.د شيماء حسين نوفل

الايميل:shaymaa@uowa.edu.iq

رقم الموبايل:6775 523 772 964+

منسق البرنامج الأكاديمي:

الاسم: علي حامد عريبي ماجستير علوم حياة

الايميل:ali.h@uowa.edu.iq

رقم الموبايل: 07749992750

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