



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

(المعتمد بناءً على اتفاقية التوأمة مع جامعة كربلاء - كلية علوم الطب التطبيقية

قسم الفيزياء الطبية، وفق نظام بولونيا)

اسم الجامعة: وارث الأنبياء

الكلية/المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي: قسم الفيزياء الطبية

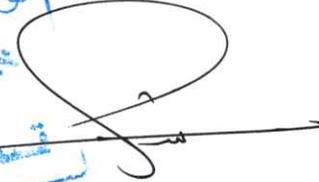
اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس علوم

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم في الفيزياء الطبية

النظام الدراسي: بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 2024/9/22

تاريخ ملء الملف: 2024/9/22

التوقيع: 
اسم رئيس القسم: د. سمياء حسين نون
التاريخ: ٢٠٢٤ / ٩ / ٢٢

تم تدقيق الملف من قبل

مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

الاسم: د. سمياء حسين نون

التاريخ: ٢٠٢٤ / ٩ / ٢٢

التوقيع: 

مصادقة السيد العميد

د. سمياء حسين نون



University of Warith AL-Anbiaa
جامعة وارث الأنبياء



First Batch: Bachelor's degree (B.Sc.) – Medial Physics

الدفعة الأولى: البكالوريوس علوم – الفيزياء الطبية.



أ.م.د. شياد صبي نون
٢٠٢٤/٢٠٢٤

مصادقة عميد الكلية المحترم



جدول المحتويات

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

1. بيان المهمة والرؤية

بيان الرؤية:

تتمثل الرؤية المستقبلية لقسم الفيزياء الطبية في:

1. أن يكون هيئة أكاديمية رائدة و متميزة في تخصص الفيزياء الطبية في العراق.
2. إنشاء أرضية للتعاون في مجال البحث العلمي المثمر بين القسم والمؤسسات الطبية والأكاديمية محلياً ودولياً.
3. تحديد والحفاظ على المعايير المهنية لمهنة الفيزيائي الطبي في مجالات التصوير التشخيصي، علاج الأورام بالإشعاع، والطب النووي.

بيان الرسالة:

تتمثل رسالة قسم الفيزياء الطبية في تعزيز مهنة الطب، وبالتالي خدمة المجتمع، من خلال إعداد كوادر صحية مؤهلة قادرة على ضمان أعلى جودة وكفاءة في تشخيص وعلاج المرضى في تخصصات مثل العلاج الإشعاعي، والطب النووي، والتصوير التشخيصي، وعلاج الأورام بالإشعاع، وغيرها من التخصصات ذات الصلة. ويتم ذلك من خلال تزويد الطلبة بأساس علمي أكاديمي متين، إلى جانب تدريب سريري يمكنهم من تطبيق مزيج من المفاهيم والتقنيات الفيزيائية في المجال الطبي.

2. مواصفات البرنامج

| رمز البرنامج | BSc-MPH | عدد الوحدات | 240 |
|--------------|---------------------|--------------|-----------|
| المدة | أربع مستويات 8 فصول | طريقة الحضور | دوام كامل |

تم تنظيم درجة البكالوريوس في الفيزياء الطبية بحيث يمتلك الخريجون مهارات معينة متخصصة تؤهلهم لممارسة مهنتهم في المستشفيات والعيادات الأخرى المتعلقة بمجالات الأورام الإشعاعية والطب النووي. تتألف الدرجة من أربعة مستويات دراسية رئيسية موزعة على ثمانية فصول دراسية، ويُحسب كل فصل دراسي بـ (30 وحدة) ECTS نظام الاعتماد ونقل الرصيد الأوروبي.

المستوى الأول يهدف إلى تزويد الطلاب بالأساسيات في بعض المجالات ذات الصلة بالدراسة، والتي تمنحهم المعرفة والمهارات في مواضيع مثل الميكانيكا، والكهرباء، وعلم الأحياء البشري، والرياضيات، والحاسوب، واللغة الإنجليزية، والكيمياء.

أما المستوى الثاني من الدراسة، فيعرّف الطلاب على وحدات أكثر تخصصاً في مجالات الفيزياء وعلم الأحياء بما يتعلق بتخصص الفيزياء الطبية. أما الدراسات الأساسية لتخصص الفيزياء الطبية فتكون أكثر وضوحاً في المرحلتين الثالثة والرابعة، حيث يتم التعامل مع الفيزياء الطبية بشكل شامل ومفصل.

نوعية ساعات الدراسة متنوعة، حيث تشمل المختبرات، والتطبيقات العملية، والدروس التوجيهية، والندوات، بالإضافة إلى ساعات المحاضرات الصفية. كما أن طرق التقييم متنوعة أيضاً،

وتعتمد على امتحانات الطلاب، والاختبارات القصيرة، والمشاريع، والندوات، وأنشطة أخرى مرتبطة بتخصصهم وتلبي احتياجات المجتمع ومتطلبات السوق.

يشجع المدرسون الطلاب منذ بداية تعليمهم على اكتساب مهارات في تقديم أنشطتهم بطريقة تتناسب مع الموضوع قيد النقاش، وتبرز أهمية وجودهم في مراكز الرعاية الصحية وخدمة المجتمع.

3. أهداف البرنامج

يهدف هذا البرنامج إلى:

1. تقديم الدعم للقطاعات الصحية العامة والخاصة من خلال تهيئة فنيين مدربين تدريباً عالياً ومتخصصين في المجالات المتعلقة بالإشعاع، ومزودين بخلفية معرفية قوية.
2. تخريج أعضاء قادرين على التعامل بنجاح مع الدراسات المتقدمة في البحث العلمي المرتبط بمجالات الفيزياء الطبية.
3. تهيئة الطلاب ليكونوا أعضاء متعاونين في مراكز الرعاية الصحية وقادرين على التكيف مع مختلف الظروف والمواقف العملية.
4. إعداد فنيين مسؤولين أخلاقياً ومؤهلين للمنافسة وتحقيق الاكتفاء الذاتي، مع تنمية مهارات التواصل الفعال لديهم.

4. مخرجات تعلم الطالب

مهارات خريج بكالوريوس الفيزياء الطبية (B.Sc) المطلوبة:

1. المعرفة العلمية الأساسية:

يشمل ذلك المعرفة العلمية القابلة للتطبيق، مع التركيز على محتوى الوظائف الرئيسية لأجهزة وأعضاء الجسم، بما في ذلك:

- مفاهيم النشاط الإشعاعي والإشعاع وخصائصه ووحدات قياسه.
- قياس الجرعات باستخدام أجهزة قياس الجرعة. (Dosimeter)
- المبادئ والإجراءات المتعلقة بحماية الإشعاع والسلامة الإشعاعية.
- المبادئ التشغيلية والأنظمة والإجراءات المستخدمة في الإجراءات السريرية أو التصوير التشخيصي أو الأورام الإشعاعية.

2. المهارات السريرية والفنية:

- تنفيذ الإجراءات السريرية اللازمة لدعم الفيزيائي الطبي.
- إجراء مشاريع بحثية مستقلة وتصميمها.

3. مهارات التواصل العلمي:

- القدرة على التواصل بشكل فعال كتابياً وشفهياً مع أعضاء هيئة التدريس والزملاء.
- القدرة على التعامل مع الوكالات الممولة للبحث والمجلات العلمية ذات الصلة.

4. مهارات البحث وحل المشكلات:

- استرجاع وإدارة المعلومات اللازمة لحل المشكلات العلمية المرتبطة بالمجال.
- القدرة على إجراء أو تنفيذ الإجراءات أو العمليات السريرية أو المشاريع البحثية.
- القدرة على إجراء التحليلات الكمية للبيانات العلمية البسيطة، وإظهار المهارات العلمية التطبيقية بشكل فعال.

5. الهيئة الأكاديمية

| الاسم | الرتبة الأكاديمية | الدرجة العلمية | البريد الإلكتروني |
|--------------------------|-------------------|----------------|--|
| أ. د حكمت عدنان جواد | أستاذ | دكتوراه | hikmatadnan@gmail.com |
| أ.م.د شيماء حسين نوفل | أستاذ مساعد | دكتوراه | shaymaa@uowa.edu.iq |
| م.د احمد موسى جعفر | مدرس | دكتوراه | ahmed.mo@uowa.edu.iq |
| م.د اسماعيل محمد الدسوقي | مدرس | دكتوراه | ismail.m@uowa.edu.iq |
| م.م الهنوف سلام شاكر | مدرس مساعد | ماجستير | alhanooof.salam@uowa.edu.iq |
| م.م ايمن محمد جبر | مدرس مساعد | ماجستير | ayman.mo@uowa.edu.iq |
| م.م ضرغام عادل عبيد | مدرس مساعد | ماجستير | dirgham.ad@uowa.edu.iq |
| م.م اشرف حسين صالح | مدرس مساعد | ماجستير | Ashraf.H@uowa.edu.iq |
| م.م سجي باسم علي | مدرس مساعد | ماجستير | saja.b@uowa.edu.iq |
| م.م محمد عبد علي حمزة | مدرس مساعد | ماجستير | mohammed.ab@uowa.edu.iq |
| م.م علي ناظم منيف | مدرس مساعد | ماجستير | ali.n@uowa.edu.iq |
| م.م كرار حسن عبيد | مدرس مساعد | ماجستير | krar.h.obaid@uowa.edu.iq |
| م.م علي حامد عريبي | مدرس مساعد | ماجستير | ali.h@uowa.edu.iq |

6. الساعات المعتمدة، التقييم، والمعدل التراكمي (GPA)

المعدل التراكمي (GPA) والوحدات الدراسية

وفقاً لنظام بولونيا الأوروبي، فإن برنامج درجة البكالوريوس في جامعة وارث الأنبياء يعتمد على نظام نقل واعتماد الوحدات الأوروبية (ECTS).

- إجمالي عدد الوحدات الدراسية للبرنامج: يشمل عبء العمل للطلاب ويُقاس بوحدات ECTS ، حيث يعادل كل فصل دراسي عادةً 30 وحدة ECTS.
- يشمل النظام كلاً من الوحدات المنظمة وغير المنظمة حسب توزيع عبء العمل للطلاب.

التقييم والدرجات:

- قبل تقييم النتائج، يتم تعريف نظام الدرجات المستخدم.
- تُقسم النتائج إلى مجموعتين رئيسيتين: النجاح والرسوب.
- الطلاب الذين يرسبون في أي مقرر يُسجل لهم نتائج مستقلة وفق نظام التقييم المحدد.

خطة توزيع الدرجات

| المجموعة | الدرجة | التقدير | التقدير % | التقدير |
|----------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|--|
| مجموع النجاح (50 - 100) | A - ممتاز | امتياز | 90 - 100 | أداء ممتاز |
| | B - جيد جداً | جيد جداً | 80 - 89 | فوق المتوسط مع بعض الأخطاء |
| | C - جيد | جيد | 70 - 79 | عمل جيد مع أخطاء ملحوظة |
| | D - مقبول | متوسط | 60 - 69 | مقبول لكن مع نقائص كبيرة |
| | E - كافٍ / مرضٍ | مقبول | 50 - 59 | العمل يلي الحد الأدنى من المعايير |
| مجموع الرسوب (0 - 49) | FX - راسب (قيد المعالجة) | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | يتطلب مزيداً من العمل ولكن يُمنح الطالب الدرجة |
| | F - راسب | راسب | (0-44) | يتطلب قدرًا كبيراً من العمل |

ملاحظة:

سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، العلامة 54.5 سيتم تقريبها إلى 55، بينما العلامة 54.4 سيتم تقريبها إلى 54). تطبق الجامعة سياسة عدم قبول حالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للدرجات الممنوحة من قبل المصحح/المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه فقط.

حساب المعدل التراكمي (GPA)

1. يُحسب المعدل التراكمي (GPA) من خلال جمع حاصل ضرب درجة كل مقرّر في عدد وحداته الدراسية (ECTS)، ثم قسمته على إجمالي عدد وحدات البرنامج.

طريقة الحساب لدرجة البكالوريوس لمدة أربع سنوات (B.Sc)

إجمالي عدد $(\dots + \text{ECTS} \times \text{درجة المقرّر الثاني} + \text{ECTS} \times \text{درجة المقرّر الأول}) \div \text{GPA}$
(ECTS عادة 240 وحدة) وحدات البرنامج

7. المنهاج الدراسي / المقررات

سيمتر الأول | 30 وحدة

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|----------------|--------|-------|----------------------|----------------|----------------------------|---------|
| - | رئيسية | 9 | 132 | 93 | الميكانيك | MPH101 |
| - | رئيسية | 7 | 82 | 93 | الكيمياء التحليلية | MPH102 |
| - | رئيسية | 9 | 132 | 93 | الاحياء العام | MPH103 |
| - | ساندة | 2 | 18 | 33 | حقوق الانسان والديموقراطية | UOWA101 |
| - | ساندة | 2 | 12 | 63 | علوم الحاسوب | UOWA102 |

سيمتر 2 | 30 وحدة

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|----------------|--------|-------|----------------------|----------------|--------------------------|---------|
| - | أساسية | 7 | 97 | 78 | الكيمياء | MPH1206 |
| - | أساسية | 7 | 97 | 78 | الكهربائية و المغناطيسية | MPH1207 |
| - | أساسية | 6 | 102 | 48 | الرياضيات | MPH1208 |
| علوم الحاسوب | ساندة | 5 | 62 | 63 | ماتلاب | MPH1219 |

| | | | | | | |
|---|-------|---|----|----|---------------------|---------|
| - | ساندة | 2 | 77 | 48 | اللغة الانكليزية | UOWA105 |
|---|-------|---|----|----|---------------------|---------|

سيمتر 3 | 30 وحدة

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|-------------------|--------|-------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|----------|
| - | أساسية | 7 | 97 | 78 | الحرارة والثرموداينمك | MPH23011 |
| - | رئيسية | 7 | 97 | 78 | البصريات | MPH23012 |
| - | أساسية | 6 | 87 | 63 | الإلكترونيات التناظرية والرقمية | MPH23013 |
| الاحياء العام | رئيسية | 6 | 87 | 63 | الفلسفة | MPH23014 |
| - | ساندة | 4 | 67 | 33 | اخلاقيات المهنة | UOWA107 |

سيمتر 4 | 30 وحدة

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|----------------------------|--------|-------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------|
| الكهربائية والمغناطيسية | رئيسية | 5 | 77 | 48 | الموجات الكهرومغناطيسية | MPH24116 |
| الاحياء العام | رئيسية | 7 | 97 | 78 | علم الأحياء الجزئي | MPH24117 |
| - | أساسية | 5 | 92 | 33 | مصطلحات الطبية | MPH24018 |
| - | رئيسية | 8 | 122 | 78 | الفيزياء الذرية | MPH24019 |
| - | رئيسية | 5 | 92 | 33 | علم الصوتيات | MPH24020 |

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|-----------------|--------|-------|----------------------|----------------|-------------------------|----------|
| - | رئيسية | 6 | 72 | 78 | الفيزياء الطبية | MPH35021 |
| - | رئيسية | 7 | 97 | 78 | التشريح | MPH35022 |
| الفيزياء الذرية | رئيسية | 7 | 97 | 78 | فيزياء الأشعة التشخيصية | MPH35123 |
| - | رئيسية | 4 | 67 | 33 | الميكانيكا الكم في الطب | MPH35024 |
| - | اساسية | 6 | 87 | 63 | أساسيات الليزر | MPH35025 |

| المتطلب السابق | النوع | وحدات | الساعات الغير مجدولة | ساعات المجدولة | اسم المادة | الكود |
|------------------|--------|-------|----------------------|----------------|-----------------------|----------|
| - | رئيسية | 7 | 97 | 78 | التصوير الطبي | MPH36036 |
| - | أساسية | 5 | 62 | 63 | علوم المواد | MPH36027 |
| اساسيات الليزر | أساسية | 7 | 97 | 78 | تطبيقات الليزر الطبية | MPH36128 |
| الكيمياء العضوية | رئيسية | 5 | 62 | 63 | الكيمياء الحيوية | MPH36129 |
| - | أساسية | 6 | 87 | 63 | الإحصاء الحيوي | MPH36130 |

| الكود | اسم المادة | ساعات المجدولة | الساعات الغير مجدولة | وحدات | النوع | المتطلب السابق |
|----------|----------------------------------|-------------------|----------------------------|-------|--------|---------------------------------------|
| MPH47131 | معالجة وتحليل الصور الطبية | 78 | 97 | 7 | رئيسية | ماتلاب |
| MPH47132 | فيزياء الأجهزة الطبية | 63 | 87 | 6 | رئيسية | الإلكترونيات الرقمية والتناظرية |
| MPH47133 | فيزياء العلاج الإشعاعي | 78 | 97 | 7 | رئيسية | فيزياء التشخيص الإشعاعي |
| MPH47134 | تقنية النانو | 48 | 52 | 4 | رئيسية | علوم المواد |
| CS401 | مشروع التخرج 1 | 78 | 72 | 6 | رئيسية | - |

| الكود | اسم المادة | ساعات المجدولة | الساعات الغير مجدولة | وحدات | النوع | المتطلب السابق |
|----------|-----------------------|-------------------|----------------------------|-------|--------|--------------------|
| MPH48036 | الفيزياء العصبية | 78 | 72 | 6 | رئيسية | - |
| MPH48037 | المواد الحيوية | 33 | 92 | 5 | رئيسية | - |
| MPH48138 | فيزياء الطب النووي | 78 | 97 | 7 | رئيسية | الفيزياء الذرية |
| MPH48039 | تلوث البيئة | 63 | 87 | 6 | اساسية | - |
| CS402 | مشروع التخرج 2 | 78 | 72 | 6 | رئيسية | مشروع التخرج 1 |

8. جهات الاتصال (Contact)

مدير البرنامج:

الاسم: أ.م.د. شيمااء حسين نوفل

البريد الإلكتروني: shaymaa@uowa.edu.iq

رقم الهاتف المحمول: +9647725236775

منسق البرنامج:

الاسم: علي حامد عربي

البريد الإلكتروني: ali.h@uowa.edu.iq

رقم الهاتف المحمول: +96477499992750