



وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي) مراجعة البرنامج الأكاديمي)

وصف البرنامج الأكاديمي

تسخير علوم الفيزياء بشكل اساس مع العلوم الطبية والحاسوب لدراسة التطبيقات الفيزيائية الطبية التشخيصية والعلاجية وكيفية حوسبة الجرعة الاشعاعية فضلا عن الاستفادة من التطبيقات الموجية البصرية والصوتية والحرارية في المجالات الطبية.

إضافة تهيئة كوادر علمية كفوة في اختصاص الفيزياء الطبية تجمع المعرفة والتخصص في علوم الفيزياء والعلوم الطبية لتفسير النتائج حسب المعادلات العلمية رياضيا وتكون قادرة على تسخير هذه المعرفة والاستفادة منها من الناحية الأكاديمية والتطبيقية على حد سواء بما يقيد المجتمع ومؤسساته الصحية والطبية والخدمية والعلمية.

ويهدف البرنامج الى:

1-تهيئة كوادر متخصصة بالمجالات والتقنيات الرقمية الحديثة من علوم الفيزياء الطبية باستخدام احدث المناهج العلمية في مجال الطبي وبمستوى متميز يتنافس مع الاقسام المناظرة في الجامعات العالمية ومراعاة التحديث المستمر للمناهج بما يواكب التقدم العلمي .

2- اغناء الطلبة واكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الطبية المتنوعة من الناحية التشخيصية والعلاجية فضلا عن تشجيعهم للاستفادة من الناحية النظرة والعلمية بما يزيد من خبرتهم ومهارتهم ويجعلهم اكثر فاعلية في خدمة المجتمع.

3- تشجيع البحث العلمي في التطبيقات الفيزيائية كافة في المجالات التشخيصية والعلاجية الطبية سواء للكادر التدريسي او الطلبة لاسيما البحوث في المجالات الطبية التطبيقية التي يمكن الاستفادة منها في دوائر ومؤسسات المجتمع بمختلف انواعها .

4- تاهيل كوادر من الخريجين في اختصاص الفيزياء الطبية بكل تطبيقاتها في المجال الطبي على مستوى عالي من الكفاءات العلمية يمثلون مصدرا لرفد مؤسسات ودوائر المجتمع الطبية والخدمية والاكاديمية وغيرها بما يساهم بتطوير هذه المؤسسات ومواكبتها التقدم والتطور العلمي في مختلف المجالات .

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل / كلية العلوم
2- القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الطبية
3- اسم البرنامج الاكاديمي	علوم الفيزياء الطبية
4- اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5- النظام الدراسي	كورسات
6- برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7- المؤثرات الخارجية الاخرى	-----
8- تاريخ اعداد الوصف	1/3/2023
9- اهداف البرنامج الاكاديمي	الوصول الى التصنيف الوطني
10- مخرجات التعليم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	النجاح في المواد الدراسية للاعوام الاربعة + بحث تخرج + تدريب صيفي
أ- المعرفة والفهم	1- الامتحانات 2- واجبات يومية ومناقشات
ب- المهارات الخاصة بالموضوع	1- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات 2- القدرة على التواصل البناء
ج- مهارات التفكير	1- مناقشات 2- واجبات 3- تقارير مختبرية 4- تقارير علمية
ت- طرائق التعليم والتعلم	1- تعليم مدمج من خلال المحاضرات النظرية الالكترونية والعملية حضوري والكتروني ، وتطبيقي ، وواجبات يومية، والمناقشات. 2- محاضرات الكترونية بصيغة pdf,

اجتماعات الكترونية, ارسال فديوات ، اجراء تجارب عملية ، التطبيقات ، الواجبات المنزلية ، والمناقشات العلمية	
امتحانات ، مهام ، واجبات يومية ، مناقشات ، تقارير مختبرية ، ومشروع تخرج	د- طرائق التقييم
1- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات	11- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
2- القدرة على التواصل البناء نشاط لاصفي	12- التخطيط للتطور الشخصي
1- الرغبة + معدل الإعدادية 2- القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	13- معيار القبول (وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)
دليل الطالب للقبول المركزي المعد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	14- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج
يتألف البرنامج من 4 سنوات (بواقع 8 كورسات دراسية) ، أي في كل سنة دراسية يوجد كورسين دراسيين . وكما مبين في ادناه	15- بنية البرنامج

المرحلة الاولى :

الفصل الدراسي الاول

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	الميكانيك (1)	2	2	3
2	الكهربائية والمغناطيسية	2	2	3
3	الكيمياء التحليلية	2	2	3
4	الرياضيات (1)	2	--	2
5	احياء عام (1)	2	2	3
6	علم الحاسوب (1) (اساسيات الحاسوب)	--	2	1
7	اللغة العربية	2	--	2
8	حقوق الانسان	1	--	1
مجموع الوحدات للفصل الاول				
وحدة 18				

الفصل الدراسي الثاني

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	الميكانيك (2)	2	2	3

3	2	2	الفيزياء الحياتية	2
3	2	2	الكيمياء العضوية	3
2	--	2	الرياضيات (2)	4
3	2	2	احياء عام (2)	5
1	2	--	(matlab) علم الحاسوب (2)	6
2	--	2	اللغة الانكليزية (1)	7
1	--	1	حرية وديمقراطية	8
وحدة 18	مجموع الوحدات للفصل الثاني			

المرحلة الثانية :

الفصل الدراسي الاول

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	حرارة وثرموداينمك	2	2	3
2	البصريات	2	2	3
3	احصاء حيوي	2	2	3
4	الرياضيات (3)	2	--	2
5	فيزياء ذرية	2	2	3
6	علم الحاسوب (3)	--	2	1
7	فلسجة	2	2	3
8	موجات كهرومغناطيسية	2	--	2
مجموع الوحدات للفصل الاول				وحدة 20

الفصل الدراسي الثاني

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	التصوير الطبي	2	2	3
2	بايولوجي جزئي	2	2	3
3	الالكترونيات الحيوية	2	2	3
4	الرياضيات (4)	2	--	2
5	الثقافة الصحية	2	--	2
6	علم الحاسوب (4)	--	2	1
7	اللغة الانكليزية (2)	2	--	2
8	علم الصوتيات	2	--	2
مجموع الوحدات للفصل الثاني				وحدة 18

المرحلة الثالثة :

الفصل الدراسي الاول

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	فيزياء طبية (1)	2	2	3
2	تشریح (1)	2	2	3
3	ميكانيك الكم في الطب	2	--	2

2	--	2	مصطلحات طبية	4
3	2	2	فيزياء الاشعة التشخيصية	5
3	2	2	اساسيات الليزر	6
3	2	2	الالكترونيات تماثلية	7
2	--	2	اختياري (1)	8
وحدة 21		مجموع الوحدات للفصل الاول		

الفصل الدراسي الثاني

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	فيزياء طبية (2)	2	2	3
2	تشريح (2)	2	2	3
3	الكيمياء حيائية	2	2	3
4	فيزياء الطب النووي	2	2	3
5	تطبيقات الليزر الطبية	2	2	3
6	اللغة الانكليزية (3)	2	--	2
7	الالكترونيات رقمية	2	2	3
8	اختياري (2)	2	--	2
وحدة 22		مجموع الوحدات للفصل الثاني		

المرحلة الرابعة :

الفصل الدراسي الاول

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	فيزياء طبية (3)	2	2	3
2	تحليل ومعالجة الصور الطبية	2	2	3
3	فيزياء الاجهزة الطبية	2	2	3
4	فيزياء العلاج الاشعاعي	2	2	3
5	اللغة الانكليزية (4)	2	--	2
6	مشروع تخرج	--	4	2
7	اختياري (3)	2	--	2
وحدة 18		مجموع الوحدات للفصل الاول		

الفصل الدراسي الثاني

ت	المادة باللغة العربية	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	عدد الوحدات
1	فيزياء طبية (4)	2	2	3
2	فيزياء الاعصاب	2	2	3
3	علم المواد والنانوتكنولوجي	2	--	2
4	مواد احياية	2	--	2
5	مشروع تخرج	--	4	2
6	اختياري (4)	2	--	2
وحدة 14		مجموع الوحدات للفصل الثاني		

العدد الكلي لوحدات التخرج هي: (36) + (38) + (43) + (32) = (149) وحدة .

149 وحدة دراسية	درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة معتمدة	16- الشهادات والساعات المعتمدة
-----------------	--	--------------------------------



Handwritten signature in green ink.