

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



وصف البرنامج الاكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2024

رؤية البرنامج

ان رؤية البرنامج المستقبلية لقسم الفيزياء الطبية تتمثل بوضع الأسس العلمية الرصينة عن طريق التحديد والحفاظ على المعايير في مهنة الفيزياء الطبية في تخصصات التصوير الطبي التشخيصي وعلاج الأورام بالإشعاع والطب النووي . بالإضافة الى السعي لبناء وتأهيل وتطوير قسم علمي متخصص من خلال إيجاد أرضية للتعاون والتعاون في مجال البحث العلمي المثمر بين القسم والمؤسسات الطبية والأكاديمية الأخرى محليا ودوليا

2. رسالة البرنامج

يسعى قسم الفيزياء الطبية الى توفير البيئة التعليمية والاكاديمية المناسبة باعداد كوادر علمية مدربة ومتخصصة في مجالات الفيزياء الطبية وفروعها وعلى درجة عالية من المهارة العلمية والفنية بما يساهم في تلبية احتياجات سوق العمل وايضا استخدام الاجهزة الحديثة لتشخيص الامراض والعلاج لما يصب في خدمة المجتمع على جميع الاصعدة المحلية والاقليمية والعالمية ومواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي المستمر.

3. اهداف البرنامج

يهدف برنامج الفيزياء الطبية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تعليم أساسيات الفيزياء: تزويد الطلاب بأساس متين في مبادئ الفيزياء، بما في ذلك الميكانيكا الكلاسيكية والكهرومغناطيسية والديناميكا الحرارية وميكانيكا الكم.
2. المعرفة المتخصصة: تقديم المعرفة المتخصصة في الفيزياء الطبية، بما في ذلك الفيزياء الإشعاعية، والفيزياء النووية، والتصوير الطبي.
3. الكفاءة السريرية: تطوير الكفاءة السريرية من خلال توفير الخبرة العملية في المرافق الطبية بما في ذلك التناوب السريري والتدريب العملي.
4. السلامة والحماية من الإشعاع: تثقيف الطلاب حول إجراءات وأنظمة السلامة من الإشعاع ومبادئ تقليل التعرض للإشعاع للمرضى ومقدمي الرعاية الصحية.
5. الأجهزة والتكنولوجيا: تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لتشغيل وفهم أدوات الفيزياء الطبية المستخدمة في الإجراءات التشخيصية والعلاجية.
6. مهارات حل المشكلات: تنمية مهارات حل المشكلات لمواجهة التحديات في الفيزياء الطبية، سواء في البحث أو الممارسة السريرية أو الصناعة.
7. معرفة التخصصات المرتبطة بالفيزياء الطبية: تعزيز فهم الطبيعة متعددة التخصصات للفيزياء الطبية، بما في ذلك التعاون مع المتخصصين في الرعاية الصحية والفيزيائيين والمهندسين وغيرهم من المتخصصين.
8. التطوير والبحث المستمر: يصبح الطلاب المتخرجون قادرين على التعامل بنجاح مع مستوى متقدم من الدراسة في البحث العلمي المتعلق بمجالات الدراسة في الفيزياء الطبية.
9. السلوك الأخلاقي والمهني: غرس شعور قوي بالأخلاق والكفاءة المهنية، مع التأكيد على مسؤولية الفيزيائيين الطبيين في إعطاء الأولوية لسلامة المرضى ورفاهيتهم

4. الاعتماد البرامجي

البرنامج لم يحصل على الاعتماد البرامجي الى الان.

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

برنامج ضمان الجودة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات الوزارة				
متطلبات الجامعة	8	18	8 %	
متطلبات الكلية	5	22	10 %	
متطلبات القسم	33	200	82 %	
مجموع المتطلبات	46	240	100 %	
التدريب الصيفي	لا يوجد	-	-	
أخرى	لا يوجد	-	-	

7. وصف البرنامج

المستوى الاول					
الفصل الاول					
ت	اسم المادة	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	Mechanics الميكانيك	MPH1101	2	2	9
2	General Biology الاحياء العام	MPH1103	2	2	9
3	Analytical Chemistry الكيمياء العضوية	AMS1102	2	2	7
4	Human Rights and Democracy حقوق الانسان والديمقراطية	UOK103	2	-	2
5	Computer Science I علم الحاسوب	UOK105	2	2	3
	مجموع الوحدات				30

المستوى الاول					
الفصل الثاني					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH1206	Organic Chemistry الكيمياء العضوية	1
8	2	2	MPH1207	Electricity and Magnetism الكهربائية والمغناطيسية	2
6	-	2	MPH1208	Mathematics الرياضيات	3
5	2	2	MPH1219	MATLAB ماتلاب	4
2	-	2	UOK102	English Language I اللغة الانكليزية	5
2	-	2	UOK101	Arabic Language I اللغة العربية	6
30				مجموع الوحدات	

*

المستوى الثاني					
الفصل الاول					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH23011	Heat and Thermodynamics الحرارية والثرموداينمك	1
7	2	2	MPH23013	Analog and Digital Electronics الالكترونيات تماثلية ورقمية	2
6	2	2	MPH23012	Optics البصريات	3
5	-	2	MPH24018	Medical Terminology المصطلحات الطبية	4
3	2	2	UOK 205	Computer Science II علم الحاسوب	5
2	-	2	UOK 201	The Crimes of Al-Baath Party جرائم حزب البعث	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الثاني					
الفصل الثاني					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH24019	Atomic Physics الفيزياء الذرية	1
7	2	2	MPH24117	Molecular Biology الاحياء الجزيئي	2
7	2	2	MPH 22024	Medical Physics I الفيزياء الطبية I	3
5	-	2	MPH24116	Electromagnetic Waves الموجات الكهرومغناطيسية	4
2	-	2	UOK 202	English Language II اللغة الانكليزية	5
2	-	2	UOK 209	Arabic Language II اللغة العربية	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الثالث					
الفصل الاول					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
6	2	2	MPH 31025	Medical Physics II الفيزياء الطبية II	1
6	2	2	MPH35022	Human Anatomy التشريح البشري	2
6	2	2	MPH35123	Physics of Diagnostic Radiology فيزياء الاشعة التشخيصية	3
6	2	2	MPH36129	Biochemistry الكيمياء الحياتية	4
6	2	2	MPH35025	Basics of Laser اساسيات الليزر	5
30				مجموع الوحدات	

المستوى الثالث					
الفصل الثاني					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
6	2	2	MPH23114	Physiology علم الفسلجة	1
6	2	2	MPH36026	Medical Imaging التصوير الطبي	2
5	2	2	MPH36027	Material Science علم المواد	3
5	2	2	MPH36128	Medical Laser Application تطبيقات الليزر الطبية	4
4	2	2	AMS36030	Biostatics الاحصاء الحيوي	5
4	-	2	MPH35024	Quantum Mechanics in Medicine ميكانيك الكم في الطب	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الرابع					
الفصل الاول					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH47131	Medical Image Processing and Analysis معالجة وتحليل الصور الطبية	1
7	2	2	MPH47133	Radiotherapy Physics فيزياء العلاج الإشعاعي	2
6	2	2	MPH47132	Medical Instrumentation Physics فيزياء الاجهزة الطبية	3
4	4		AMS47035	Research Project I مشروع بحث التخرج	4
4	-	2	MPH47134	Nanotechnology علم تقنيات النانو	5
2	-	2	AMS 47036	Research methodology منهجية البحث	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الرابع					
الفصل الثاني					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
6	2	2	MPH48036	Neurophysics فيزياء الأعصاب	1
6	2	2	MPH48138	Physics of Nuclear Medicine فيزياء الطب النووي	2
6	-	2	MPH 41036	Medical Physics III الفيزياء الطبية III	3
5	4	-	AMS48140	Research Project II مشروع بحث التخرج	4
4	2	2	MPH 41039	Radiation Protection الوقاية من الإشعاع	5
3	-	2	UOK104	Professional Ethics السلوك المهني	6
30				مجموع الوحدات	

ممكّن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسى او اختياري .

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	-مواكبة تطور في مجال الفيزياء الطبية ج-2 التواصل مع كل ماهو جديد و مفيد وتطويعه
المهارات	
	القدرة على العمل في مجالات تطبيق الفيزياء الطبية في وزارات الدولة مثل وزارة التعليم و وزارة الصحة
القيم	
	تنمية قدرات الطلبة بالتعامل الاخلاقي

والانساني الأمثل مع المرضى والحفاظ على
قواعد التعرض الاشعاعي
والوقاية من الاشعاع

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي. -2 مشاركة الطلاب في حل المسائل العلمية
- 3- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع
- 4- استخدام الوسائل الحديثة في التعلم مثل التعلم باستخدام الاجهزة المختبرية ذات الصلة

11. طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

ت	الرتبة العلمية	التخصص	اعداد الهيئة التدريسية	
			ملاك	محاضر
1.	م.م محمد خيرى غاوي	فيزياء	✓	
2.	م.م جيهان محمود ناجي	كيمياء	✓	
3.	أ.م حسن محمد عبد الله	فيزياء		✓
4.	م.م غسق جعفر صادق	احياء		✓
5.	م.م هدى مالك ظاهر	قانون		✓
6.	م.م حسين عبد علي	هندسة		✓
7.	م.م اياد سبحان	الرياضيات		✓
8.	أ.د عدي اركان	فيزياء		✓
9.	م.م هناء صالح عودة	اللغة الإنكليزية		✓
10.	م.م حيدر علي فليح	اللغة العربية		✓

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار قبول الطلبة
يكون المتقدم حاصل على شهادة الإعدادية للفرع العلمي او الاحيائي او التطبيقي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-قسم الفيزياء الطبية -2 قسم التسجيل في الكلية 3-اللجنة العلمية في قسم الفيزياء

14. خطة تطوير البرنامج
1-استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الفيزياء الطبية سواء المواد النظرية او العملية 2-الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والأجهزة

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
			✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الميكانيك	MPH1101	مرحلة اولى 2025-2024
			✓				✓			✓	✓	اساسي	الكيمياء التحليلية	AMS1102	
							✓			✓	✓	اساسي	الاحياء العام	MPH1103	
			✓							✓	✓	اساسي	حقوق الانسان والديمقراطية	UOK103	
				✓	✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	علم الحاسوب I	UOK105	
			✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الكيمياء العضوية	MPH1206	الفصل الاول
		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الكهربائية والمغناطيسية	MPH1207	
			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	الرياضيات	MPH1208	
			✓	✓	✓	✓	✓				✓	اساسي	ماتلاب	MPH1219	
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	اللغة الإنكليزية I	UOK102	
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	اللغة العربيةI	UOK101	
			✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	حرارة و ترموداينمك	MPH23011	
				✓	✓	✓	✓				✓	اساسي	الكثرونيات تماثلية ورقمية	MPH23013	
		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	البصريات	MPH23012	
													مصطلحات طبية	MPH24018	
			✓	✓	✓	✓	✓				✓	اساسي	علم الحاسوب II	UOK 205	الفصل الاول
													جرائم حزب البعث	UOK 201	
	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	فيزياء ذرية	MPH24019	
			✓			✓	✓			✓	✓	اساسي	بايولوجي جزيئي	MPH24117	
		✓	✓			✓	✓			✓	✓	اساسي	فيزياء طبية I	MPH 24020	

		✓	✓			✓	✓			✓	✓	اساسي	موجات كهرومغناطيسية	MPH24116	
			✓		✓	✓	✓				✓	اساسي	اللغة الإنكليزية II	UOK 202	
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	اللغة العربية II	UOK 209	
✓			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	الفيزياء الطبية II	MPH31025	مرحلة ثالثة 2025-2024 الفصل الاول
												اساسي	التشريح البشري	MPH35022	
												اساسي	فيزياء الأشعة التشخيصية	MPH35123	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الكيمياء الحياتية	MPH36129	
✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	اساسيات الليزر	MPH35025	
			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	علم فسلجة	MPH23114	
												اساسي	علم المواد	MPH36027	الفصل الثاني
												اساسي	تطبيقات الليزر الطبية	MPH36128	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	التصوير الطبي	MPH36026	
			✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	إحصاء حيوي	MPH36030	
												اساسي	ميكانيك الكم في الطب	MPH35024	
✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓	اساسي	تحليل و معالجة الصور الطبية	MPH 47131	
				✓	✓	✓	✓				✓	اساسي	فيزياء العلاج الاشعاعي	MPH 47133	مرحلة رابعة 2025-2024 الفصل الاول
✓			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	فيزياء الاجهزة الطبية	MPH 47132	
												اساسي	مشروع بحث التخرج 1	AMS 47035	
												اساسي	علم تقنيات النانو	MPH 47134	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	منهجية البحث	AMS 47036	
✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	فيزياء الاعصاب	MPH 48036	
✓			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	فيزياء الطب النووي	MPH 48138	الفصل الثاني
												اساسي	الفيزياء الطبية III	MPH 41036	
												اساسي	مشروع بحث التخرج 2	AMS 48140	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الوقاية من الاشعاع	MPH 41039	
✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	السلوك المهني	UOK 104	