نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة : المستقبل

الكلية/ المعهد: كلية التقنيات الصحية و الطبية

القسم العلمي: قسم تقنيات الأشعة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: تقنيات الأشعة

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس فى تقنيات الأشعة

النظام الدراسي: نظام فصلي و نظام سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 1 / 9 / 2025

تاريخ ملء الملف: 15 / 9 / 2025

التوقيع :

اسم رئيس القسم:أ.د. رعد شاكر عبيس

التاريخ : / /

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:أ.د. علي شاكر مجدي

التاريخ : / /

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.د. أيسم محمود فايد

التاريخ : / /

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج (Vision)

أن يكون برنامج قسم تقنيات الإشعة من البرامج المتميزة محليًا ودولياً في إعداد كوادر فنية مؤهلة ومُدركة لأهمية الجودة والسلامة في مجال التصوير الطبي، قادرة على مواكبة التطورات التقنية وخدمة احتياجات المجتمع الصحي بفعالية واحترافية.

2. رسالة البرنامج (Mission)

تخريج كوادر مؤهلة علميًا وعمليًا في مجال تقنيات الأشعة، تمتلك الكفاءة المهنية والمعرفة الحديثة، وتلتزم بأخلاقيات المهنة، وتسهم في خدمة المجتمع والارتقاء بمستوى الرعاية الصحية من خلال التعليم المتميز، والتدريب العملي، والبحث العلمي.

3. اهداف البرنامج (Program Objectives)

يسعى قسم تقنيات الأشعة في كلية التقنيات الصحية والطبية جامعة المستقبل إلى تحقيق الأهداف التالية: -

1. يعرف الخريج المصطلحات والمفاهيم الأساسية المتعلقة بعلم الأشعة، ويحدد مكونات الأجهزة الإشعاعية، ويسترجع مبادئ السلامة المهنية.
2. يفهم الخريج المبادئ الفيزيائية لعمل أجهزة التصوير الإشعاعي، ويشرح آليات تكوين الصور، ويُفسر أهمية الجرعات الإشعاعية ضمن حدود الأمان.
3. تدريب الطلبة على التعامل الإنساني وتقديم الخدمة الصحية بكفاءة لكافة شرائح المرضى في المؤسسات الصحية ضمن تخصصاتهم.
4. يشارك الخريج في دراسات بحثية تطبيقية مدعومة بالذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين جودة الخدمات التشخيصية، وتحليل نتائج الأبحاث المتعلقة بتقنيات الإشعاع.
5. يُقيّم الخريج كفاءة الأجهزة الإشعاعية، ويقوّم جودة المخرجات التشخيصية، ويُجري مراجعة مستمرة لأدائه المهني وفقًا لمبادئ الأخلاقيات ومعايير السلامة.
6. يصمم الخريج بروتوكولات تصوير مخصصة، ويُبتكر حلولاً تقنية لتقليل الجرعات الإشعاعية، ويشارك في تطوير برامج توعوية حول السلامة الإشعاعية.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

البرنامج غير حاصل على الاعتماد البرامجي لحين اعداد هذا الوصف.

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

اتفاقية تؤامه بين قسم تقنيات الاشعة / كلية التقنيات الصحية والطبية –جامعة المستقبل و الجامعة التقنية الوسطى / كلية التقنيات الصحية والطبية – بغداد.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	5	10	%5.10	لا توجد
متطلبات الكلية	5	10	%5.10	لا توجد
متطلبات القسم	55	176	%89.80	لا توجد
التدريب الصيفي	2	مستوفي	------	لا توجد
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى _الكورس الاول	MU0521101	تشريح الهيكل العظمي	2	3
الاولى _الكورس الاول	MU0521102	الفيزياء العامة	2	3
الاولى _الكورس الاول	MU0521103	علم الفسلجة العام	2	3
الاولى _الكورس الاول	MU0521104	البايلوجي	2	3
الاولى_الكورس الاول	MU0521105	الكيمياء العامة	2	3
الاولى_الكورس الاول	MU0521106	مباديء الحاسوب 1	1	2
الاولى _الكورس الاول	MU0521107	حقوق الانسان والديمقراطية	1	-
الاولى _الكورس الاول	MU0521108	اللغة الانكليزية	3	-
الاولى _الكورس الثاني	MU0521201	البيولوجى الاشعاعي	2	4
الاولى _الكورس الثاني	MU0521202	اسس التمريض	2	4
الاولى _الكورس الثاني	MU0521203	تشريح اجهزة الجسم	2	3
الاولى _الكورس الثاني	MU0521204	فيزياء الذرة	2	3
الاولى _الكورس الثاني	MU0521205	علم الفسلجة الوظيفي	2	3
الاولى _الكورس الثاني	MU0521206	مبادئء الجاسوب 2	1	2
الاولى _الكورس الثاني	MU0521207	المصطلحات الطبية	2	-
الاولى _الكورس الثاني	MU0521208	اللغة العربية	2	-
الثانية_الكورس الاول	MU0522101	تقنيات الأجهزه الشعاعية التقليديه	2	5
الثانية _الكورس الاول	MU0522102	تقنيات التصوير الشعاعى للأطراف العليا	2	5
الثانية _الكورس الاول	MU0522103	فحوصات شعاعيه خاصة للجهاز الهضمى و العظام	2	5

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية _الكورس الاول	MU0522104	أساسيات الفيزياء الشعاعيه	2	3
الثانية _الكورس الاول	MU0522105	التشريح الشعاعى للرأس و الأطراف العليا	2	4
الثانية _الكورس الاول	MU0522106	أساسيات الوقايه من الإشعاع	2	3
الثانية _الكورس الاول	MU0522107	جرائم نظام البعث في العراق	2	-
الثانية _الكورس الثاني	MU0522201	تقنيات أجهزة التصوير المقطعى المحوسب	2	5
الثانية _الكورس الثاني	MU0522202	تقنيات التصوير الشعاعى للأطراف السفلى	2	5
الثانية _الكورس الثاني	MU0522203	فحوصات شعاعيه خاصة للجهاز الصفراوى و التناسلى	2	5
الثانية_ الكورس الثاني	MU0522204	التشريح الشعاعى للأطراف السفلى	2	4
الثانية _الكورس الثاني	MU0522205	فيزياء التصوير المقطعى المحوسب	2	3
الثالثة _الكورس الاول	MU0523101	تقنيات أجهزة الرنين المغناطيسى	2	4
الثالثة _الكورس الاول	MU0523102	تقنيات التصوير الشعاعى للرأس و العمود الفقرى	2	4
الثالثة _الكورس الاول	MU0523103	فحوصات شعاعيه خاصة للرأس و الثدى و الجهاز التنفسي	2	4
الثالثة _الكورس الاول	MU0523104	التشريح الشعاعى للدماغ و العمود الفقرى	2	2
الثالثة _الكورس الاول	MU0523105	علم الأمراض العام	2	2
الثالثة _الكورس الاول	MU0523106	فيزياء الرنين المغناطيسى	1	3
الثالثة _الكورس الاول	MU0523107	مخاطر الإشعاع البايولوجية	2	3
الثالثة _الكورس الاول	MU0523108	تطبيقات الحاسوب 1	1	2
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523201	تقنيات أجهزة السونار	2	4
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523202	تقنيات التصوير الشعاعى للصدر و البطن	2	4
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523203	فحوصات شعاعيه خاصه لجهاز القلب و الأوعيه الدمويه و الجهاز العصبى	2	4
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523204	التشريح الشعاعى للصدر و البطن	2	2
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523205	علم الأمراض الوظيفى	2	2
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523206	فيزياء الأمواج فوق الصوتية	1	3
الثالثة _الكورس الثانى	MU0523207	تطبيقات الحاسوب 2	1	2
الرابعة_الكورس الاول	MU05024101	التصوير المقطعي المحوسب للرأس والعمود الفقري	2	5

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الرابعة_الكورس الاول	MU05024102	مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي وفحوصات الرأس	2	5
الرابعة_الكورس الاول	MU05024103	التصوير بالموجات فوق الصوتية للأمراض النسائية و التوليد	2	5
الرابعة_الكورس الاول	MU05024104	طب الامراض الباطنية	2	3
الرابعة_الكورس الاول	MU05024105	الأحصاء الحيوي وتطبيقات الحاسوب	2	4
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024201	التصوير المقطعي المحوسب للصدر والبطن والحوض	2	5
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024202	التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي و العظمي و البطن و الحوض	2	5
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024203	التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن	2	5
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024204	طب الامراض الجراحية	2	3
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024205	أخلاقيات المهنة	2	--
الرابعة_الكورس الثاني	MU05024206	مشروع التخرج	-	6

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. يتعرف الطالب على العلوم الأساسية واللغوية.
2. يتعرف الطالب على تشريح الجسم البشري ووظائف أجهزة الجسم والمصطلحات الطبية.
3. يفهم الطالب تأثير الإشعاع المؤين وغير المؤين على خلايا وانسجة الإنسان.
4. يتعرّف الطالب أنواع تقنيات التصوير الطبي مثل (الأشعة السينية، المقطعية، الرنين، الموجات فوق الصوتية).
5. يوضح الطالب الأسس التقنية لتشغيل أجهزة الأشعة وإعداداتها حسب نوع الفحص.
6. يميز الطالب بين البروتوكولات المستخدمة لكل تقنية تصوير وفق التشخيص السريري المطلوب.
7. يحدد الطالب مبادئ السلامة الإشعاعية ومتطلبات الحماية الشخصية للمرضى والعاملين.

المهارات

1- يتمكن الطالب من تحديد أجزاء الجسم البشرى.
2- يجهّز الطالب أجهزة التصوير الطبي ويضبطها وفقاً لنوع الفحص المطلوب
3- يطبق الطالب أوضاع التصوير المختلفة للحصول على صور شعاعية واضحة ودقيقة
4- يستطيع الطالب مهارة التواصل مع المريض وتوضيح طبيعة الفحص والإجراءات اللازمة
5- يقيّم الطالب جودة الصور الشعاعية قبل تسليمها للطبيب المختص.

	6- يستخدم الطالب أدوات وتقنيات الحماية من الإشعاع عند إجراء الفحوصات. 7- يميز الطالب وظائف أجهزة الجسم الفسيولوجية الطبيعية.
القيم	
	1. يلتزم بأخلاقيات المهنة وسرية المعلومات الشعاعية للمرضى. **2.** يتحمل المسؤولية في تطبيق معايير السلامة الإشعاعية. **3.** يظهر الاحترام والتعاون مع الكوادر الطبية والمرضى أثناء تقديم الخدمة. **4.** يتفاعل بلباقة ومهنية مع المرضى ذوي الحالات الحرجة والخاصة. **5.** يلتزم بالتطوير الذاتي ومتابعة التحديث في مجال التصوير الطبي. **6.** يُظهر الطالب احترافيته وانضباطه خلال ساعات العمل والتدريب الميداني. **7.** يساعد على تدريب وتطوير الملاكات المتعينة حديثاً.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- المحاضرات والدروس العملية
2- التعلم المبني على الناتج
3- التعلم القائم على مشروعات التعلم
4- التعلم القائم على العمل الجماعي
5- التعلم المبني على حل المشكلات
6- التعلم المبني على المجتمع
7- التعلم الذاتي .

10. طرائق التقييم

1- امتحانات نظرية وعملية (فصلية و نهائية)
2- الامتحانات السريعة
3- النشاطات داخل القاعة الدراسية و التقارير .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أ.د. رعد شاكر عبيس	علم الفيزياء	فيزياء الليزر			نعم	
أ.د. سعد عبد ماضي عنيزي	علوم الرياضيات	الاحصاء الرياضي			نعم	
أ.م.د. ثامر عبد الحمزة العلواني	علوم كيمياء	كيمياء لاعضوية			نعم	

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
م.د. مهند احمد صاحب	تقنيات الاشعة	التصوير الطبي			نعم	
د. أثمار محمد رضا	طب وجراحة عامة	علم امراض الدم			نعم	
د. أحمد نجم عبيد سالم	الفيزياء	فيزياء المواد			نعم	
م.د. عياد عبد السلام عياد	علوم حياة	احياء مجهرية			نعم	
م.د. محمود عبد الحافظ قناوي	علوم فيزياء	فيزياء شعاعية			نعم	
م.د. رزاق شعلان خورشيد	علوم كيمياء	كيمياء حياتية وسريرية			نعم	
م.د ارشد شاكر كاظم	علوم حياة	احياء مجهرية			نعم	
م.د. ضحى جليل لاوي خشاف	علوم فيزياء	فيزياء أشعاعية			نعم	
د. زينب علي حسين	طب و جراحة عامة	النسيج المرضي			نعم	
د. لميس عبد الرحيم نبات	طب و جراحة عامة	علم الامراض			نعم	
د. صفاء نوري سلمان	طب و جراحة عامة	الأشعة التشخيصية			نعم	
د. كاظم هاشم الجعيفري	طب و جراحة عامة	أشعة وسونار			نعم	
م.م. محمد عبد الكريم محمد	علوم فيزياء	فيزياء نووية			نعم	
م.م. أحمد سلمان جاسم	تقنيات الاشعة	التصوير الشعاعي			نعم	
م.م. طارق ناظم جاسم	تقنيات الاشعة	الفيزياء الطبية			نعم	
م.م. مرتضى عبد الامير محمد	تقنيات الاشعة	التصوير الطبي			نعم	
م.م. زهراء حمزة مرزة	علوم حياة	تقانة احيائية			نعم	
م.م. علي يوسف ابراهيم	هندسة اجهزة طبية	هندسة اجهزة طبية الكترونية			نعم	
م.م. غفران عباس حمزة	قانون	قانون جنائي			نعم	
م.م. محمد سلام نوري هادي	قانون	قانون			نعم	
م.م.حيدر عبد الكريم مجيد	حاسبات	برمجة			نعم	

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
م.م. غدير طالب خليف	طب بيطري	احياء مجهرية فموية طبية			نعم	
م.م. ضرغام يوسف جواد	علوم فيزياء	فيزياء طبية			نعم	
م.م. مصطفى كامل منعم	تقنيات الاشعة	التصوير الطبي			نعم	
م.م. حسن فائز عبد الحسين	حاسبات	برمجيات			نعم	
م.م. امين كاظم عوض	فيزياء	فيزياء طبية			نعم	
م.م. مصطفى خليل حسن	علوم فيزياء	نانو تكنولوجي و طاقات متجددة			نعم	
م.م نور صباح جبر عبد علي	تقانات احيائية	تقانات احيائية طبية			نعم	
د.عفراء جاسم فرهود	طب وجراحة عامة	الاشعة والسونار				نعم
د.أحمد مظفر كاظم	طب وجراحة عامة	الاشعة والسونار				نعم
د. فاضل كاظم السلطاني	طب وجراحة عامة	الطب الباطني				نعم
د. ميثم علي حسين	طب وجراحة عامة	جراحة العظام والكسور				نعم
د. سامر عدنان	طب وجراحة عامة	الاشعة والسونار				نعم
م.م. حسين علي مدلول	علوم الفيزياء	فيزياء نظرية				نعم
م.م. ريم طعمة يوسف	تربية فيزياء	فيزياء تحسس نائي				نعم
م.م. علي هاني كريم	تقنيات الاشعة	التصوير الشعاعي				نعم
م.م. حسين عايد حسين	تقنيات الاشعة	التصوير الشعاعي				نعم
م.م. علي هاتف هادي شمران	الفيزياء	فيزياء طبية				نعم
كرار حيدر عبد الحسين	علوم فيزياء	علوم فيزياء				نعم

12. التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

اطلاع التدريسيين الجدد على مفردات المنهج الاكاديمي والية تنفيذه وكيفية وضع الخطة الدراسية ضمن السقف الزمني المتاح مع اليات واسلوب التعامل مع الطلبة وطرق تقييم الطلبة.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

حث وتدريب التدريسيين على تطوير مفردات المنهج وادخال المستجدات العلمية واستخدام إستراتيجيات التعليم والتعلم المختلفة في التدريس (التعلم المبني علي الناتج – التعلم القائم علي مشروعات التعلم – التعلم القائم على العمل الجماعي – التعلم المبني على حل المشكلات – التعلم المبني على المجتمع – التعلم الذاتي) وآليات وطرق التقويم و ذلك من خلال خطة تدريب بالتعاون مع مركز التعليم المستمر بالجامعة.

13. معيار القبول

يسمح للطلبة خرجي الدراسة الاعدادية الفرع العلمي للقبول في الجامعة قسم تقنيات الاشعة بعد اجتياز الدراسة الإعدادية و النجاح و الحصول على معدل 70% او اكثر للقبول للدراسة الصباحية و 65% للدراسة المسائية و يقبل القسم خريجي الدراسة الاعدادية العلمي الفرع الاحيائي فقط، كما تتوفر فرصة للدراسة في قسم تقنيات الاشعة للمرحلة الأولية (البكالوريوس) للطلاب الدوليين (غير العراقيين) من خلال برنامج ادرس في العراق بواقع طلاب عدد (2) بمنحة مجانية و (2) بمنحة نصف مجانية.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- إدارة التسجيل بالجامعة.

2- إدارة القسم العلمى.

3- الموقع الرسمي للكلية على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

15. خطة تطوير البرنامج

وضع أهداف عامة لخطة التطوير على سبيل المثال

1. المراجعة الدورية للمقررات.
2. إعداد تقارير سنوية للمقررات مع تحديد خطة التطوير الخاصة بالمقرر.
3. إتباع نظام المقيمين الداخليين والخارجيين للبرنامج
4. المشاركة الفعالة للمستفيدين من البرنامج في تطوير البرنامج .
5. عمل ورش تعليمية ودورات متقدمة في الجانب العملي.
6. تنظيم ساعات للتدريب الصيفي لتطوير المهارات.

مخطط مهارات البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																														
				المعرفة								المهارات								القيم															
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
السنة الدراسية الأولى الكورس الأول 2026-2025	MU0521101	تشريح الهيكل العظمي	تخصصية	√	√							√			√							√	√	√	√	√			√	√	√	√	√
	MU0521102	الفيزياء العامة	مساعدة	√		√	√			√							√					√	√						√				
	MU0521103	علم الفسلجة العام	مساعدة	√	√							√							√		√			√						√				√
	MU0521104	البايولوجي	مساعدة	√		√																√			√						√			
	MU0521105	الكيمياء العامة	مساعدة	√		√				√							√					√	√						√				
	MU0521106	مبادىء الحاسوب 1	عامه	√																														
	MU0521107	حقوق الانسان والديمقراطية	عامه	√																														
	MU0521108	اللغة الانكليزية	عامه	√																														
السنة الدراسية الأولى الكورس الثانى 2026-2025	MU0521201	البيولوجى الاشعاعي	مساعدة	√		√				√							√					√	√			√			√				
	MU0521202	اسس التمريض	مساعدة	√																														
	MU0521203	تشريح اجهزة الجسم	تخصصية	√	√							√			√						√		√	√	√			√		√	√	√	√	
	MU0521204	فيزياء الذرة	مساعدة	√		√	√			√							√					√							√				
	MU0521205	علم الفسلجة الوظيفي	مساعدة	√	√							√							√		√			√						√				√
	MU0521206	مبادئ الجاسوب 2	عامه	√																														
	MU0521207	المصطلحات الطبية	مساعدة	√	√																				√							√		

مخطط مهارات البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																													
				المعرفة								المهارات								القيم													
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	MU0521208	اللغة العربية	عامه	√																													
السنm الدراسية الثانية الكورس الأول 2026-2025	MU0522101	تقنيات الأجهزة الشعاعية التقليدية	تخصصية	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√						√			√				√	√	√
	MU0522102	تقنيات التصوير الشعاعى للأطراف العليا	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√				√			√						√
	MU0522103	فحوصات شعاعيه خاصة للجهاز الهضمي و العظام	تخصصية	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√			√			√			√				√		
	MU0522104	أساسيات الفيزياء الشعاعية	مساعدة	√		√	√			√							√				√						√						
	MU0522105	التشريح الشعاعي للرأس و الأطراف العليا	تخصصية	√	√							√	√	√	√					√					√						√		
	MU0522106	أساسيات الوقاية من الإشعاع	مساعدة	√		√	√			√							√				√						√						
	MU0522107	جرائم نظام البعث في العراق	عامه	√																													
السنة الدراسية الثانية	MU0522201	تقنيات أجهزة التصوير المقطعى المحوسب	تخصصية	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√						√			√				√	√	√
	MU0522202	تقنيات التصوير الشعاعى	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√				√			√						√

مخطط مهارات البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																													
				المعرفة								المهارات								القيم													
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
الكورس الثانى 2026-2025		للأطراف السفلى																															
	MU0522203	فحوصات شعاعيه خاصة للجهاز الصفراوى و التناسلى	تخصصية	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√			√			√	√			√		
	MU0522204	التشريح الشعاعى للأطراف السفلى	تخصصية		√	√							√	√	√	√	√				√							√				√	
	MU0522205	فيزياء التصوير المقطعى المحوسب	مساعدة	√		√	√	√	√							√										√						√	
السنة الدراسية الثالثة الكورس الأول 2026-2025	MU0523101	تقنيات أجهزة الرنين المغناطيسى	تخصصية	√	√		√	√				√	√	√	√	√				√	√						√						
	MU0523102	تقنيات التصوير الشعاعى للرأس و العمود الفقرى	تخصصية	√	√		√	√				√	√	√	√	√				√	√						√						
	MU0523103	فحوصات شعاعيه خاصه للرأس و الثدى و الجهاز التنفسي	تخصصية	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√			√			√						
	MU0523104	التشريح الشعاعى للدماغ و العمود الفقرى	تخصصية	√	√							√	√	√	√					√				√									

مخطط مهارات البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																													
				المعرفة								المهارات								القيم													
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	MU0523105	علم الأمراض العام	مساعدة	√	√							√				√					√			√				√					
	MU0523106	فيزياء الرنين المغناطيسى	مساعدة	√		√	√	√	√						√	√	√							√					√				
	MU0523107	مخاطر الإشعاع البايولوجيه	مساعدة	√		√	√			√					√			√				√								√			
	MU0523108	تطبيقات الحاسوب 1	عامة	√																													
السنة الدراسية الثالثة الكورس الثانى 2026-2025	MU0523201	تقنيات أجهزة السونار	تخصصية	√	√			√				√	√	√	√	√				√	√					√							√
	MU0523202	تقنيات التصوير الشعاعى للصدر و البطن	تخصصية	√	√		√	√				√	√	√	√	√				√	√												√
	MU0523203	فحوصات شعاعيه خاصه لجهاز القلب و الأوعيه الدمويه و الجهاز العصبى	تخصصية	√			√	√		√			√	√	√	√	√	√			√			√		√						√		
	MU0523204	التشريح الشعاعى للصدر و البطن	تخصصية	√	√							√	√	√	√					√						√						√		
	MU0523205	علم الأمراض الوظيفى	مساعدة	√	√							√														√						√		
	MU0523206	فيزياء الأمواج فوق الصوتيه	مساعده	√		√	√									√										√						√		
	MU0523207	تطبيقات الحاسوب 2	عامة	√																													

مخطط مهارات البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																													
				المعرفة								المهارات								القيم													
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
السنة الدراسية الرابعة الكورس الأول 2026-2025	MU05024101	التصوير المقطعي المحوسب للرأس والعمود الفقري	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√							√
	MU05024102	مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي وفحوصات الرأس	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√							√
	MU05024103	التصوير بالموجات فوق الصوتية للأمراض النسائية و التوليد	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√												
	MU05024104	طب الامراض الباطنية	مساعدة	√	√							√				√								√							√		
	MU05024105	الاحصاء الحيوي وتطبيقات الحاسوب	مساعدة	√																				√							√		
السنة الدراسية الرابعة الكورس الثاني 2026-2025	MU05024201	التصوير المقطعي المحوسب للصدر والبطن والحوض	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√							√
	MU05024202	التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي و العظمي و البطن و الحوض	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√							√
	MU05024203	التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن	تخصصية	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√												
	MU05024204	طب الامراض الجراحية	مساعدة	√	√							√				√								√							√		

مخطط مهارات البرنامج																																
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي/ اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																												
				المعرفة								المهارات								القيم												
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
	MU05024205	اخلاقيات المهنة	مساعدة	√											√					√			√		√	√
	6MU05024206	مشروع التخرج	تخصصية												√					√			√		√	√

- يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
5. أشكال الحضور المتاحة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: الآيميل :
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• ..... • ..... • .....

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

Academic Program Description Form

University Name: Al-Mustaqbal University

Faculty/Institute: College of Health & Medical Techniques

Scientific Department: Radiological Techniques Department

Academic or Professional Program Name: Radiological Techniques

Final Certificate Name: Bachelor of Radiological Techniques

Academic System: Semester, and Annual Integrated Courses

Description Preparation Date: 1/9/2025

File Completion Date: 15/9/2025

Signature:

Head of Department Name:

Prof. Dr. Raad Shaker Alnayli

Date: / /

Signature:

Scientific Associate Name:

Asst. Prof. Dr. Ali Shaker Majdi

Date: / /

The file is checked by:

Unit of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Unit:

Date: / /

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

To be a distinguished the Radiology Techniques Department program locally and internationally in preparing qualified radiologic technologists who are aware of the importance of quality and safety in medical imaging, capable of keeping pace with technological advancements, and effectively serving the needs of the healthcare community with professionalism.

2. Program Mission

To graduate scientifically and practically competent professionals in the field of radiological techniques, equipped with professional proficiency and up-to-date knowledge, committed to professional ethics, and contributing to community service and the enhancement of healthcare standards through distinguished education, hands-on training, and scientific research.

3. Program Objectives

The Radiology Techniques Department at the College of Health and Medical Technologies, Al-Mustaqbal University, aims to achieve the following objectives:

1. Graduates will identify the fundamental terminology and concepts related to radiological sciences, recognize the components of radiological equipment, and recall the principles of occupational safety.
2. Graduates will understand the physical principles underlying the operation of radiographic imaging equipment, explain image formation mechanisms, and interpret the significance of radiation doses within established safety limits.
3. Students will be trained to interact humanely and deliver efficient healthcare services to all categories of patients within healthcare institutions, according to their specialization.

4. Graduates will participate in applied research studies supported by Artificial Intelligence (AI) that contribute to enhancing the quality of diagnostic services and analyzing research outcomes related to radiation technologies.
5. Graduates will evaluate the performance efficiency of radiological equipment, assess the quality of diagnostic outputs, and conduct continuous professional performance reviews in accordance with ethical principles and safety standards.
6. Graduates will design customized imaging protocols, innovate technical solutions to reduce radiation doses, and participate in developing awareness programs on radiation safety.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

The program has not yet received program accreditation.

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

Interinstitutional academic cooperation agreement between Radiology Techniques Department/ faculty of Medical and Health technologies/Al-Mustaqbal University and the Middle Technical University/faculty of Medical and Health technologies- Baghdad.

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements	**5**	**10**	**5.10%**	**-------**
College Requirements	**5**	**10**	**5.10%**	**-------**

Department Requirements	**55**	**176**	**89.80%**	**-------**
Summer Training	**2**	**-------**	**-------**	**-------**
Other				

*** This can include notes about whether the course is basic or optional.**

7. Program Description

Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			Theoretical	Practical
1st Year / 1st Semester	MU0521101	Anatomy of skeleton	2	3
1st Year / 1st Semester	MU0521102	General Physics	2	3
1st Year / 1st Semester	MU0521103	General physiology	2	3
1st Year / 1st Semester	MU0521104	Biology	2	3
1st Year / 1st Semester	MU0521105	General Chemistry	2	3
1st Year / 1st Semester	MU0521106	Computer Principles 1	1	2
1st Year / 1st Semester	MU0521107	Human rights and democracy	1	-
1st Year / 1st Semester	MU0521108	English language	3	-
1st Year / 2nd Semester	MU0521201	Radiology	2	4
1st Year / 2nd Semester	MU0521202	Principles of Nursing	2	4
1st Year / 2nd Semester	MU0521203	Anatomy of body systems	2	3
1st Year / 2nd Semester	MU0521204	Physics of atom	2	3
1st Year / 2nd Semester	MU0521205	Systematic Physiology	2	3
1st Year / 2nd Semester	MU0521206	Computer principles 2	1	2
1st Year / 2nd Semester	MU0521207	Medical terminology	2	-
1st Year / 2nd Semester	MU0521208	Arabic language	2	-
2nd Year / 1st Semester	MU0522101	Conventional Radiological Equipment Techniques	2	5
2nd Year / 1st Semester	MU0522102	Radiographic Techniques for Upper Limbs	2	5
2nd Year / 1st Semester	MU0522103	Special Radiological Procedures of Gastrointestinal Tract and Bones	2	5
2nd Year / 1st Semester	MU0522104	Fundamentals of Radio-Physics	2	3
2nd Year / 1st Semester	MU0522105	Radiological Anatomy of Head and Upper Limbs	2	4
2nd Year / 1st Semester	MU0522106	Fundamentals of Radiation Protection	2	3
2nd Year / 1st Semester	MU0522107	Baath Party Crimes	2	-
2nd Year / 2nd Semester	MU0522201	Computed Tomography Equipment Techniques	2	5
2nd Year / 2nd Semester	MU0522202	Radiographic Techniques for Lower Limbs	2	5
2nd Year / 2nd Semester	MU0522203	Special Radiological	2	5

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			Theoretical	Practical
		Procedures of Biliary and Reproductive System		
2nd Year / 2nd Semester	MU0522204	Radiological Anatomy of Lower Limbs	2	4
2nd Year / 2nd Semester	MU0522205	Physics of Computed Tomography	2	3
3rd Year / 1st Semester	MU0523101	Equipment Techniques of Magnetic Resonance Imaging	2	4
3rd Year / 1st Semester	MU0523102	Radiographic Techniques for Head and Spinal Column	2	4
3rd Year / 1st Semester	MU0523103	Special Radiological Procedures of the Head and Breast and Respiratory System	2	4
3rd Year / 1st Semester	MU0523104	Radiological Anatomy of Brain and Spinal Column	2	2
3rd Year / 1st Semester	MU0523105	General Pathology	2	2
3rd Year / 1st Semester	MU0523106	Physics of Magnetic Resonance	1	3
3rd Year / 1st Semester	MU0523107	Biological Radiation Hazards	2	3
3rd Year / 1st Semester	MU0523108	Computer Application 1	1	2
3rd Year / 2nd Semester	MU0523201	Ultrasound Equipment Techniques	2	4
3rd Year / 2nd Semester	MU0523202	Radiographic Techniques of Thorax and Abdomen	2	4
3rd Year / 2nd Semester	MU0523203	Special Radiological Procedures of the Cardiovascular and Central Nervous System	2	4
3rd Year / 2nd Semester	MU0523204	Radiological Anatomy of Thorax and Abdomen	2	2
3rd Year / 2nd Semester	MU0523205	Systematic Pathology	2	2
3rd Year / 2nd	MU0523206	Physics of Ultrasound	1	3

Semester				
3rd Year / 2nd Semester	**MU0523207**	**Computer Application 2**	**1**	**2**
4th Year/ 1st Semester	**MU05024101**	**Computed tomography imaging of head and spinal cord**	**2**	**5**
4th Year/ 1st Semester	**MU05024102**	**Magnetic resonance imaging of brain and chest**	**2**	**5**
4th Year/ 1st Semester	**MU05024103**	**Obstetrics and gynecologic ultrasound imaging**	**2**	**5**
4th Year/ 1st Semester	**MU05024104**	**Medicine of internal diseases**	**2**	**3**
4th Year/ 1st Semester	**MU05024105**	**Biostatistics and computer applications**	**2**	**4**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024201**	**Computed tomography imaging of chest, abdomen and pelvis**	**2**	**5**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024202**	**Magnetic resonance imaging of musculskeletal, abdomin and pelvis**	**2**	**5**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024203**	**Abdominal Ultrasound imaging**	**2**	**5**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024204**	**Medicine of surgical diseases**	**2**	**3**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024205**	**Professional ethics**	**2**	**-**
4th Year/ 2st Semester	**MU05024206**	**Graduation project**	**-**	**6**

8. Expected learning outcomes of the program

Knowledge	
	1. The student is introduced to basic sciences and linguistics. **2.** The students will learn about human anatomy, the functions of body systems, and medical terminology. **3.** The student understands the effects of ionizing and non-ionizing radiation on human cells and tissues. **4.** The student identifies the types of medical imaging techniques, such as X-rays, CT scans, MRI, and ultrasound. **5.** The student explains the technical principles for operating and setting

	up radiology equipment according to the type of tests. **6.** The student distinguishes between the protocols used for each imaging technique according to the required clinical diagnosis. **7.** The student identifies radiation safety principles and personal protection requirements for patients and workers.
Skills	
	1. The student will be able to identify parts of the human body. **2.** The student prepares and adjusts medical imaging equipment according to the type of tests required. **3.** The student applies various imaging modes to obtain clear and accurate radiographic images. **4.** The student can communicate with the patient and explain the nature of the examination and the necessary procedures. **5.** The student evaluates the quality of radiographs before submitting them to the specialist doctor. **6.** The student uses radiation protection tools and techniques when conducting tests. **7.** The student identifies the functions of normal physiological body systems.
Ethics	
	1. Adheres to professional ethics and the confidentiality of patient radiological information. **2.** Assumes responsibility for implementing radiation safety standards. **3.** Demonstrates respect and cooperation with medical staff and patients while providing services. **4.** Interacts tactfully and professionally with critically ill and special patients. **5.** Commitment to self-development and keeping up with developments in the field of medical imaging. **6.** The student demonstrates professionalism and discipline during work hours and field training. **7.** Assists in the training and development of newly hired staff.

9. Teaching and Learning Strategies

1. Lectures and practical lessons
2. Outcome-based learning
3. Project-based learning
4. Teamwork-based learning
5. Problem-based learning
6. Community-based learning
7. Self-directed learning.

10.Evaluation methods

1. Theoretical and practical exams (midterm and final)
2. Quick exams
3. Classroom activities and reports.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Prof. Dr. Raad Shaker Obaies	Physics sciences	Laser physics			Yes	
Prof. Dr Saad abd madhi	Mathematics sciences	Mathematical Statistics			Yes	

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Asst. Prof Thamer abd Alhamza	Chemistry sciences	Inorganic chemistry			Yes	
Dr. Mohanad Ahmed Sahib	Radiology Technology	Medical Imaging			Yes	
Dr. Athmar Mohamed Redh	General medicine and surgery	pathology			Yes	
Dr. Ahmed Najm Obaid	Education Physics	Physics of Materials			Yse	
Dr. Ayad Abdelsalam Ayad	Biology sciences	Microbiology			Yes	
Dr. Mahmoud Abdelhafez Kenawy	Physics sciences	Radio physics			Yes	
Dr. Razaq Khurshid Shalaan	Chemistry sciences	Bio and clinical chemistry			Yes	
Dr. Arshed Shakir Kadim	Biology sciences	Microbiology			Yes	
Dr. Dhuha Jalil Lawi	Physics sciences	Radio physics			Yes	
Dr. Zainab ali hussein	General medicine and surgery	pathology			Yes	
Dr. Lamees Abd AlRaheem Nabat	General medicine and surgery	pathology			Yes	
Dr. Safaa Noori Salman	General medicine and surgery	Radiologist			Yes	
Dr. Kazem Hashem	General medicine and surgery	Radiologist			Yes	
Asst. Lec.	Physics sciences	Nuclear Physics			Yes	

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Mohammed Abd alkarem						
Asst. Lec. Ahmed Salman	Radio-techniques	Radiography			Yes	
Asst. Lec. Tariq Nathom jasem	Radio-techniques	Medical Physics			Yes	
Asst. Lec. Mortadha Abd elameer	Radiology Technology	Medical Imaging			Yes	
Asst. Lec. Zahraa Hamza Merza	Biology sciences	Microbiology			Yes	
Asst. Lec. Ali yousif ibraheem	Medical Devices Engineering	Electronic Medical Devices Engineering			Yes	
Asst. Lec. Ghufrane Abase Hamza	Law	Criminal Law			Yes	
Asst. Lec. Mohamed Salam	Law	Law			Yes	
Asst. Lec. Haydar Abdulkareem Majeed	Computers	Programming			Yes	
Asst. Lec. Ghadeer Talib Khlaif	Veterinary medicine	Medical oral microbiology			Yes	
Asst. Lec. Dhurgham Yousif Jawad	Physics Science	Medical Physics			Yes	
Asst. Lec. Mostafa Kamel	Radiology Technology	Medical Imaging			Yes	

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Dr. Sally Moaed Alwash	General medicine and surgery	Obstetrics and Gynaecology			Yes	
ASSt. Lec. Hasan Faez Abdulhussein	Computers	Programming			Yes	
Asst. Lec. Amin Kadhum Awad	Physic	Medical Physic			Yes	
Assit. Lect. Mustafa Khalil Hassan	Physics	Nanotechnology & Energy			Yes	
Asst. Lec. Noor Sabah Jabr Abd_Ali	Biotechnology	Medical Biotechnology			Yes	
Dr. Afraa Jassim	General medicine and surgery	Radiologist				Yes
Dr. Ahmed Al-Mudhafar	General medicine and surgery	Radiologist				Yes
Dr. Fadel Kazim	General medicine and surgery	Internal medicine				Yes
Dr. Mytham Ali	General medicine and surgery	Orthopedic and fracture surgery				Yes
Dr. Samer Adnan	General medicine and surgery	Radiologist				Yes
Dr. Dai Ali Sabr	Education Physics	Physics of Materials				Yes
Assit. Lect. Hussein Ali Madlol	Physics Science	Theoretical Physics				Yes
Assit. Lect. Reem Tuama Yousif	Education Physics	Physics				Yes

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Assit. Lect. Sarab Gabar Mousa	Education Physics	Physics Optics				Yes
Assit. Lect. Ali Hani Karem	Radio-techniques	radiography				Yes
Assit. Lect. Hussein Aaid Hussein	Radio-techniques	radiography				Yes
Assit. Lect. Ali Hatif Hadi Shomraan Al-Akaishee	Physics	Medical Physics				Yes
Assit. Lect. Karar Haider	Physics	Physics				Yes

12.Professional Development

Mentoring new faculty members

Informing new faculty members of the academic curriculum components, its implementation mechanisms, and how to develop a study plan within the available timeframe, as well as the mechanisms and methods for dealing with students and student evaluation methods.

Professional development of faculty members

Encouraging and training instructors to develop curriculum vocabulary, introduce scientific developments, and use various teaching and learning strategies in teaching (outcome-based learning, project-based learning, teamwork-based learning, problem-based learning, community-based learning, and self-learning), as well as evaluation mechanisms and methods, through a training plan in cooperation with the University's Continuing Education Center (CEC).

13.Acceptance Criterion

Students who graduated from the preparatory school, science branch, are allowed to be accepted into the Radiology Techniques Department, after passing the preparatory school and obtaining a score of 70% or more for admission to morning studies and 65% for evening studies. The department accepts only graduates from the preparatory school, science - biology branch. There is also an opportunity to study in the Radiology Techniques Department for the bachelor's for international students (non-Iraqis) through the Study in Iraq program, with (2) students with a Free grant (100%) and (2) with a Half-free scholarship (50%).

14.The most important sources of information about the program

1. Managing the University Registration.
2. Managing the scientific department.
3. The college's official website on the Internet.

15.Program Development Plan

Setting general objectives for the development plan, for example:

1. Periodic review of courses.
2. Preparing annual course reports, outlining the development plan for each course.
3. Adopting a system of internal and external reviewers for the program.
4. Active participation of program beneficiaries in program development.
5. Conducting educational workshops and advanced courses on practical aspects.
6. Organizing summer training hours to develop vocational skills.

Program Skills Outline																									
				Required program Learning outcomes																					
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
1st Year 1st Semester 2025-2026	MU0521101	Anatomy of skeleton	Specialized	√	√							√			√							√	√	√	√	√
	MU0521102	General physics	Auxiliary	√		√	√			√							√				√	√				
	MU0521103	General physiology	Auxiliary	√	√							√						√					√			√
	MU0521104	Biology	Auxiliary	√		√																√		√		
	MU0521105	General chemistry	Auxiliary	√		√				√							√				√	√				
	MU0521106	Computer principles 1	General	√																						
	MU0521107	Human rights and democracy	General	√																						
	MU0521108	English language	General	√																						
1st Year 2nd Semester	MU0521201	Radiobiology	Auxiliary	√		√				√							√				√	√		√		
	MU0521202	Principles of Nursing	Auxiliary	√																						
	MU0521203	Anatomy of body systems	Specialized	√	√							√			√					√		√	√	√	√	
	MU0521204	Physics of	Auxiliary	√		√	√			√							√				√	√				

Program Skills Outline

Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Required program Learning outcomes																				
				Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
2025-2026		atom																								
	MU0521205	Systematic Physiology	Auxiliary	√	√							√						√		√			√			√
	MU0521206	Computer principles 2	General	√																						
	MU0521207	Medical terminology	General	√	√																			√		
	MU0521208	Arabic language	General	√																						
2nd Year 1st Semester 2025-2026	MU0522101	Conventional Radiological Equipment Techniques	Specialized	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√				√			√	√	√
	MU0522102	Radiographic Techniques for Upper Limbs	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU0522103	Special Radiological Procedures of Gastrointestinal tract and Bones	Specialized	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√			√		

Program Skills Outline

Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Required program Learning outcomes																					
				Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
	MU0522104	Fundamentals of Radio-Physics	Auxiliary	√		√	√			√							√				√					
	MU0522105	Radiological Anatomy of Head and Upper Limbs	Specialized	√	√							√	√	√	√					√				√		
	MU0522106	Fundamentals of Radiation Protection	Auxiliary	√		√	√			√							√				√					
	MU0522107	Baath Party Crimes	General	√																						
2nd Year 2nd Semester 2025-2026	MU0522201	Computed Tomography Equipment Techniques	General	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√			√			√	√	√
	MU0522202	Radiographic Techniques for Lower Limbs	General	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU0522203	Special Radiological Procedures of	Specialized	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√			√		

Program Skills Outline

Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Required program Learning outcomes																					
				Knowledge								Skills								Ethics					
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
		Biliary and Reproductive System																								
	MU0522204	Radiological Anatomy of Lower Limbs	Specialized		√	√							√	√	√	√					√				√	
	MU0522205	Physics of Computed Tomography	Auxiliary	√		√	√	√	√							√								√		
3rd Year 1st Semester 2025-2026	MU0523101	Equipment Techniques of Magnetic Resonance Imaging	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU0523102	Radiographic Techniques for Head and Spinal Cord	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU0523103	Special Radiological Procedures of the head and	Specialized	√			√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√			√		

Program Skills Outline

Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Required program Learning outcomes																					
				Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
		Breast and Respiratory System																								
	MU0523104	Radiological Anatomy of Brain and Spinal Column	Specialized	√	√							√	√	√	√					√				√		
	MU0523105	General Pathology	Auxiliary	√	√							√				√		√						√		
	MU0523106	Physics of Magnetic Resonance	Auxiliary	√		√	√	√	√							√								√		
	MU0523107	Biological Radiation Hazards	Auxiliary	√		√	√			√							√				√					
	MU0523108	Computer Application 1	General	√																						
3rd Year	MU0523201	Ultrasound Equipment Techniques	General	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√

Program Skills Outline

Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Required program Learning outcomes																					
				Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
2nd Semester 2025-2026	MU0523202	Radiographic Techniques of Thorax and Abdomen	General	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU0523203	Special Radiological Procedures of The cardiovascular and Central Nervous System	Specialized	√			√	√	√	√			√	√	√		√	√		√	√			√		
	MU0523204	Radiological Anatomy of thorax and Abdomen	Specialized	√	√							√	√	√	√					√				√		
	MU0523205	Systematic Pathology	Auxiliary	√	√							√				√		√						√		
	MU0523206	Physics of Ultrasound	Auxiliary	√		√	√	√	√							√								√		

Program Skills Outline																										
				Required program Learning outcomes																						
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
	MU0523207	Computer Application 2	Specialized	√																						
4th Year/ 1st Semester 2025-2026	MU05024101	Computed tomography imaging of head and spinal cord	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU05024102	Magnetic resonance imaging of brain and chest	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU05024103	Obstetrics and gynecologic ultrasound imaging	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					
	MU05024104	Medicine of internal diseases	Auxiliary	√	√							√				√		√						√		

Program Skills Outline																									
				Required program Learning outcomes																					
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
	MU05024105	Biostatistics and computer applications	Auxiliary	√																				√		
4th Year/ 2st Semester 2025-2026	MU05024201	Computed tomography imaging of chest, abdomen and pelvis	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU05024202	Magnetic resonance imaging of musculskeletal, abdomin and pelvis	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					√
	MU05024203	Abdominal Ultrasound imaging	Specialized	√	√		√		√			√	√	√	√	√				√	√					
	MU05024204	Medicine of surgical	Auxiliary	√	√							√				√		√						√		

Program Skills Outline																										
				Required program Learning outcomes																						
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge								Skills								Ethics						
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
		diseases																								
	MU05024205	Professional ethics	Auxiliary	√											√					√		√	√		√	√
	MU05024206	Graduation project	Specialized												√					√		√	√		√	√

Course Description Form

13.Course Name:
14.Course Code:
15.Semester / Year:
16.Description Preparation Date:
17.Available Attendance Forms:
18.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
19.Course administrator's name (mention all, if more than one name)
20.Course Objectives

Course Objectives	• ..... • ..... • .....

21.Teaching and Learning Strategies

Strategy	

22. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

23.Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports .... etc

24.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	