

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2026-2025

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابل للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

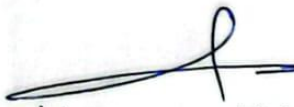
استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة التراث
الكلية/ المعهد: كلية التقنيات الصحية والطبية
القسم العلمي: قسم تقنيات الأشعة
اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس تقنيات الأشعة
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في تقنيات الأشعة
النظام الدراسي: كورسات

تاريخ اعداد الوصف: 2025/9/15

تاريخ ملئ الملف: 2025/12/17

التوقيع: 
اسم المعاون العلمي: د. سمنن شاذي عبد الهادي
التاريخ:

التوقيع: 
اسم رئيس القسم: د. سامر شاذي
التاريخ:





دقق الملف من قبل:

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: محمد انور السور
٢٠٢٤ / ٨ / ٢٤

1. رؤية البرنامج

يعمل قسم تقنيات الأشعة على تأهيل كوادر تقنية تمتلك معرفة علمية رصينة ومهارات عملية متقدمة في مجالات التصوير الطبي وتشغيل الأجهزة الحديثة، مع تعزيز القدرة على التحليل والتشخيص الدقيق. كما يحرص القسم على ترسيخ القيم المهنية وأخلاقيات العمل، وتنمية مهارات البحث العلمي في تقنيات الأشعة، بما يضمن تزويد سوق العمل المحلي والإقليمي بخبرات قادرة على تقديم خدمات صحية عالية الجودة، ومواكبة التطورات العالمية في مجال التشخيص الإشعاعي.

2. رسالة البرنامج

تهدف رسالة البرنامج الأكاديمي لقسم تقنيات الأشعة إلى إعداد تقنيي أشعة مؤهلين تأهيلاً عالياً يمتلكون الكفاءة والمعرفة والمهارات اللازمة للعمل في مؤسسات الرعاية الصحية المختلفة في القطاعين العام والخاص. كما يسعى البرنامج إلى تطوير قدرات الطلبة في مجالات التصوير الطبي والتشخيص الإشعاعي باستخدام أحدث الأجهزة والتقنيات، وتعزيز البحث العلمي في مجال تقنيات الأشعة وتطبيقاته، بالإضافة إلى خدمة المجتمع من خلال تقديم برامج تعليمية وتدريبية تساهم في رفع كفاءة الكوادر الصحية وتلبية احتياجات سوق العمل.

3. أهداف البرنامج

الأهداف العامة:

- 1- يهدف القسم إلى تخريج ملاكات تقنية كفوءة قادرة على العمل في مؤسسات الرعاية الصحية المختلفة في مجال التصوير الطبي.
 - 2- اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتشغيل أجهزة الأشعة بمختلف أنواعها (الأشعة السينية، المقطعية، الرنين المغناطيسي، والموجات فوق الصوتية).
 - 3- المساهمة في تشخيص الأمراض من خلال إنتاج صور شعاعية دقيقة ذات جودة عالية.
 - 4- الالتزام بمعايير السلامة الإشعاعية وحماية المرضى والعاملين من مخاطر الإشعاع.
 - 5- تطوير مهارات البحث العلمي والمشاركة في الأنشطة العلمية ذات العلاقة بتقنيات الأشعة.
- #### الأهداف السلوكية:

- 1- قدرة الخريج على تحضير المريض وإجراء الفحوصات الشعاعية المختلفة.
- 2- مهارة تشغيل أجهزة التصوير الشعاعي والتقنيات الحديثة باحترافية.
- 3- تطبيق بروتوكولات السلامة الإشعاعية أثناء الفحوصات.
- 4- القدرة على قراءة الصور الأولية وتقييم جودتها قبل عرضها على الطبيب المختص.
- 5- مهارة التعامل مع الحالات الطارئة أثناء الفحوصات الشعاعية.
- 6- التمكن من استخدام الأنظمة الحاسوبية وبرامج معالجة الصور الطبية.

4. الاعتماد البرامجي

القسم يعمل على تلبية وإكمال متطلبات الاعتماد البرامجي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
1. ضوابط وزارة التعليم العالي، معايير الاعتماد الأكاديمي، ومتطلبات الإطار الوطني للمؤهلات. 2. متطلبات التوافق البرامجي مع الكليات المناظرة، والتبادل العلمي والأكاديمي. 3. الاحتياجات الفعلية لمراكز الطبية والمستشفيات، والكفايات المهنية المطلوبة للخريجين. 4. التحديث المستمر في أجهزة التشخيص الشعاعي، وأنظمة المعايرة الحديثة. 5. محددات وزارة الصحة لممارسة المهنة، وبروتوكولات الوقاية من المخاطر الإشعاعية

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	4	8	7.2%	
متطلبات الكلية	2	4	3.6%	
متطلبات القسم	49	158	89.09%	
التدريب الصيفي	-	-	-	(مستوفي) بدون وحدات فقط متطلبات تخرج شهران
أخرى				

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

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
نظري	عملي			المرحلة الاولى / الفصل الاول
2	3	تشريح الهيكل العظمي	1001	
2	3	الفيزياء العامة	1002	
2	3	علم الفسلجة العام	1003	
2	3	البايولوجي	1004	
2	3	الكيمياء العامة	1005	
1	2	مبادئ الحاسوب	1006	
2	-	حقوق الانسان والديمقراطية	1007	
1	-	المصطلحات الطبية	1008	
1	-	اللغة العربية	1009	
				المرحلة الاولى / الفصل الثاني
2	3	تشريح اجهزة الجسم	2101	
2	3	فيزياء الذرة	2102	
2	3	علم الفسلجة الوظيفي	2103	
2	4	البايولوجي الاشعاعي	2104	
2	4	اسس التمريض	2105	
1	-	المصطلحات الطبية	2106	
1	-	اللغة العربية	2107	
40 وحدة				المجموع

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
نظري	عملي			المرحلة الثانية الفصل الاول
2	5	تقنيات اجهزة التصوير المقطعي المحوسب	2001	
2	5	تقنيات التصوير الشعاعي للاطراف السفلى	2002	
2	5	فحوصات شعاعية خاصة للجهاز الهضمي والعظام	2003	
2	4	التشريح الشعاعي للاطراف السفلى	2004	
2	3	اساسيات الفيزياء الشعاعية	2005	

3	2	اساسيات الوقاية من الاشعاع	2006	
2	1	تطبيقات الحاسوب	2007	
-	2	جرانم نظام البعث في العراق	2008	
	1	اللغة العربية	2009	
				المرحلة الثاني الفصل الثاني
5	2	تقنيات الأجهزة الشعاعية التقليدية	21001	
5	2	تقنيات التصوير الشعاعي للاطراف العليا	21002	
5	2	فحوصات شعاعية خاصة للجهاز الصفراوي والتناسلي	21003	
4	2	التشريح الشعاعي للاطراف اعليا	21004	
3	2	فيزياء التصوير المقطعي المحوسب	21005	
-	1	اللغة العربية	21006	
47 وحدة				المجموع

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			المرحلة الثالثة الفصل الاول
4	2	تقنيات أجهزة السونار	3001	
4	2	تقنيات التصوير الشعاعي للراس والعمود الفقري	3002	
4	2	فحوصات شعاعية خاصة للرأس والثدي والجهاز التنفسي	3003	
2	2	التشريح الشعاعي للدماغ والعمود الفقري	3004	
2	2	علم الأمراض العام	3005	
3	1	فيزياء الامواج فوق الصوتية	3006	
3	2	مخاطر الإشعاع البايولوجية	3007	
				المرحلة الثالثة الفصل الثاني
4	2	تقنيات أجهزة الرنين	3101	
4	2	تقنيات التصوير الشعاعي للصدر والبطن	3102	
4	2	فحوصات شعاعية خاصة لجهاز القلب والأوعية الدموية والجهاز العصبي	3103	
2	2	التشريح الشعاعي للصدر والبطن	3104	
2	2	علم الأمراض الوظيفي	3105	
3	1	فيزياء الرنين المغناطيسي	3106	
43 وحدة				المجموع

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			المرحلة الرابعة الفصل الاول
5	2	التصوير المقطعي المحوسب للرأس والعمود الفقري	40011	
5	2	مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي وفحوصات الراس	40022	
5	2	التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن	40033	
3	2	طب الامراض الباطنية	40044	
4	2	الأحصاء الحيوي وتطبيقات الحاسوب	40055	
				المرحلة الرابعة الفصل الثاني
5	2	التصوير المقطعي المحوسب للصدر والبطن والحوض	41011	
5	2	التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي والعظمي والبطن والحوض	41022	
5	2	التصوير بالموجات فوق الصوتية للأمراض النسائية والتوليد	41033	
3	2	طب الامراض الجراحية	41044	
-	2	أخلاقيات المهنة	41055	
6	-	مشروع بحث التخرج	41066	
40 وحدة				المجموع

7 مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	1. فهم واستيعاب علوم التشريح العام والتشريح الشعاعي (Radiographic Anatomy) وعلم وظائف الأعضاء (Physiology) والأمراض (Pathology) للتعرف على المعالم التشريحية للأجهزة والتفريق بين الحالات الطبيعية والمرضية. 2. استيعاب المبادئ الفيزيائية لتوليد الأشعة والفيزياء الذرية، وفيزياء أجهزة التصوير المتقدمة (X-Ray, CT, MRI, Ultrasound) 3. فهم تأثيرات الإشعاع البيولوجية وتطبيق معايير الوقاية الوطنية والدولية لحماية المريض والعاملين والبيئة من مخاطر التعرض الشعاعي. 4. معرفة المصطلحات الطبية المتخصصة، والقوانين والتشريعات الأخلاقية للعمل الطبي.
المهارات	
	1. القدرة على تشغيل أجهزة الأشعة السينية والتصوير الرقمي بأشعة (DR & CR) وتطبيق الوضعيات التصويرية الدقيقة بكفاءة عالية. 2. إجراء الفحوصات المتقدمة بكافة أنواعها على أجهزة التصوير المقطعي المحوسب (CT)، الرنين المغناطيسي (MRI)، والسونار. 3. ضبط معاملات التعريض الشعاعي (kVp, mAs) بأسلوب يوازن بين جودة الصورة والجرعة الممتصة. 4. تزويد الطلبة بمهارات التعامل مع الإشعاع وكيفية الحماية الشخصية منه واستخدام وضبط الجرعات الامنة لكل مريض وحسب عمره وجنسه والعضو المراد تصويره.
القيم	
	1. التطبيق الميداني الصارم لمبدأ الوقاية الإشعاعية (ALARA) لحماية المريض والمجتمع والكادر الطبي. 2. الالتزام بأخلاقيات مهنة التقني الطبي وحفظ سرية بيانات المرضى وتقديم الرعاية السريرية الآمنة. 3. مهارة التواصل الفعال والتنسيق داخل الفريق الطبي متعدد التخصصات في الأقسام الطبية والصحية. 4. القدرة على التطوير الذاتي والتفكير النقدي والانخراط في البحوث التطبيقية الميدانية في مجالات الأشعة والتصوير الطبي.

7. استراتيجيات التعليم والتعلم
- التعليم النظري التفاعلي والتعلم المدمج. - التعلم القائم على المحاكاة والمختبرات الافتراضية.

- التدريب الميداني والسريري المباشر في المستشفيات.
- التعلم القائم على حل المشكلات ودراسة الحالات.(PBL)
- التطبيق العملي لبروتوكولات السلامة والوقاية الإشعاعية.

8. طرائق التقييم

امتحانات شفوية تحريرية , تقويم وزاري , امتحانات يومية , فصلية , شهرية , نصف سنة , نهاية كورس , سنوي

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

متابعة نسب الانجاز , متابعة التدريسين من قبل رئاسة القسم , عمل دورات , اجتماعات دورية

التطوير ا مهني لأعضاء هيئة التدريس

عمل ندوات , دورات , توأمة مع الكليات الحكومية , استخدام استراتيجيات تعلم حديثة , الاعتماد على بحوث وكتب حديثة

9. معيار القبول

القبول المركزي – احيائي + علمي وحسب تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
ان تتم مقابلة الطالب المؤهل للعمل في القسم واختبار اهليته النفسية واللغوية وقدرته على تلمس اهمية المهنة التي اختارها وجوانب ادائها الاخلاقي والسلوكي

10. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج (تذكر بصورة مختصرة)

- 1- الوثائق والمناهج المعتمدة والمصادق عليها من قبل كلية التوأمة (الكلية التقنية الوسطى) . الرؤية والرسالة والاهداف للجامعة والكلية باللغتين العربية والانجليزية.
- 2- الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 3- الموقع الرسمي لجامعة التراث وكلية التقنيات الصحية والطبية التابعة لها

11. خطة تطوير البرنامج

1. توزيع استبانات دورية (منتصف ونهاية الكورس) تقيس مدى استيعاب الطلاب للمهارات والمعارف

الشعاعية المطلوبة (مثل: التعامل مع جرعات الإشعاع، جودة الصورة الشعاعية). تحليل الفجوات (Gap Analysis): ربط إجابات الطلبة بمصفوفة الوصف الأكاديمي للتعرف على المواد أو المهارات التي تشهد ضعفاً في الاستيعاب مقارنة بالحد الأدنى المطلوب. استبانة الرضا الشامل: قياس مدى رضا الطلبة عن البيئة التعليمية، تجهيزات مختبرات الأشعة، ووضوح معايير التقييم.

2. التنسيق مع أقسام تقنيات الأشعة في الجامعات المرموقة لمقارنة المفردات والمناهج ومواكبة الحديث منها (مثل تقنيات التصوير الجزئي والذكاء الاصطناعي الشعاعي). ورش العمل والمشاورات المشتركة: عقد جلسات دورية عبر الإنترنت أو حضورياً مع أعضاء الهيئة التدريسية من الجامعات الأخرى لتبادل الخبرات في طرق التدريس والتقويم الحديثة (مثل التقييم التجميعي وتصميم الاختبارات المهارية). التوأمة والتبادل المعرفي: الاستفادة من تجارب الأقسام المناظرة في إعداد وصف أكاديمي متوافق مع معايير الاعتماد البرامجي الدولي.

3. تعزيز الجانب العملي التطبيقي وتهيئة الطلبة لسوق العمل ورفع نسبة الساعات السريرية بالتعاون مع المستشفيات والمراكز التخصصية لتوزيع الطلبة على أقسام الأشعة المختلفة (X-Ray, CT, MRI, Ultrasound) منذ المراحل الأولى.

4. المختبرات والتقنيات التفاعلية: الاستعانة ببرامج المحاكاة الرقمية (Radiography\ Simulators) لنظم الـ PACS والأجهزة الطبية لتدريب الطلاب على ضبط عوامل التعريض الإشعاعي وإدارة الحالات دون مخاطر إشعاعية حقيقية.

5. اعتماد نظام الاختبارات السريرية والمهارية المستمرة في بيئة مشابهة لبيئة العمل الواقعية لضمان جاهزية الخريج قبل الانضمام لسوق العمل.

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	تشريح الهيكل العظمي	1001	المرحلة الاولى (الكورس الاول)
										←		اساسي	الفيزياء العامة	1002	
											←	اساسي	علم الفسلجة العام	1003	
											←	اساسي	البايولوجي	1004	
											←	غير اساسي	الكيمياء العامة	1005	
	←							←				غير اساسي	مبادئ الحاسوب	1006	
	←							←			←	غير اساسي	المصطلحات الطبية	1007	
								←					الديمقراطية وحقوق الانسان	1008	
	←							←				غير اساسي	اللغة العربية	1009	
							←				←	اساسي	تشريح اجهزة الجسم	2101	المرحلة الأولى (الكورس الثاني)
										←		اساسي	فيزياء الذرة	2102	
											←	اساسي	علم الفسلجة الوظيفي	2103	
			←	←					←			اساسي	البايولوجي الاشعاعي	2104	
		←		←								غير اساسي	اسس التمريض	2105	
	←							←			←	غير اساسي	المصطلحات الطبية	2106	

												غير اساسي	اللغة العربية	2017	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	---------------	------	--

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
المعرفة				المهارات				القيم				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4				
	←			←	←	←		←				اساسي	تقنيات التصوير المقطعي الخوسب	2001	المرحلة الثانية (الكورس الاول)
←				←								اساسي	تقنيات التصوير الشعاعي للاطراف السفلى	2002	
←				←				←				اساسي	فحوصات شعاعية خاصة للجهاز الهضمي والعظام	2003	
←												اساسي	التشريح الشعاعي للأطراف السفلى	2004	
	←					←						غير اساسي	اساسيات الفيزياء الشعاعية	2005	
		←					←					غير اساسي	اساسيات الوقاية من الاشعاع	2006	
			←					←		←		غير اساسي	تطبيقات الحاسوب	2007	
								←		←		غير اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	2008	
							←				←		اللغة العربية	2009	
←				←	←	←						اساسي	تقنيات أجهزة الاجهزة الشعاعية التقليدية	21001	المرحلة الثانية (الكورس الثاني)
←				←		←						اساسي	تقنيات التصوير الشعاعي للاطراف العليا	21002	
←				←		←						اساسي	فحوصات شعاعية خاصة للجهاز الصفراوي والتناسلي	21003	
←						←						اساسي	التشريح الشعاعي للاطراف العليا	21004	
	←					←						غير اساسي	فيزياء التصوير المقطعي الخوسب	21005	
		←						←				غير اساسي	اللغة العربية	21006	

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج
المرحلة الثالثة (الكورس الاول)	3001	تقنيات أجهزة السونار	اساسي		←				←	←			←		
	3002	تقنيات التصوير الشعاعي للراس والعمود الفقري	اساسي	←				←		←		←	←		
	3003	فحوصات شعاعية خاصة للرأس والثدي والجهاز التنفسي	اساسي	←				←	←	←		←	←		
	3004	التشريح الشعاعي للدماغ والعمود الفقري	اساسي	←				←	←						
	3005	علم الأمراض العام	غير اساسي	←											←
	3006	فيزياء الامواج فوق الصوتية	غير اساسي		←				←						
	3007	مخاطر الإشعاع البايولوجية	غير اساسي			←					←	←			
المرحلة الثالثة الكورس الثاني	3101	تقنيات أجهزة الرنين المغناطيسي	اساسي		←				←	←			←		
	3102	تقنيات التصوير الشعاعي للصدر والبطن	اساسي	←				←		←		←	←		
	3103	فحوصات شعاعية خاصة لجهاز القلب والأوعية الدموية والجهاز العصبي	اساسي	←				←	←	←		←	←		
	3104	التشريح الشعاعي للصدر والبطن	اساسي	←				←	←						
	3105	علم الأمراض الوظيفي	غير اساسي	←											←
	3106	فيزياء الرنين المغناطيسي	غير اساسي		←				←						

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج
المرحلة الرابعة الكورس الاول	40011	التصوير المقطعي الخوسب للرأس والعمود الفقري	اساسي	←	←				←	←		←	←		
	40022	مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي وفحوصات الرأس	اساسي	←	←				←	←			←		
	40033	التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن	غير اساسي	←	←				←	←			←		
	40044	طب الامراض الباطنية	غير اساسي	←											←
	40055	الأحصاء الحيوي وتطبيقات الحاسوب	اساسي	←			←							←	←
الكورس المرحلة الرابعة الثاني	41011	التصوير المقطعي الخوسب للصدر والبطن والحوض	اساسي	←	←				←	←		←	←		
	41022	التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي والعظمي والبطن والحوض	اساسي	←	←				←	←					
	41033	التصوير بالموجات فوق الصوتية للأمراض النسائية والتوليد	اساسي	←	←				←	←					
	41044	طب الامراض الجراحية	غير اساسي	←											←
	41055	أخلاقيات المهنة	غير اساسي	←			←						←	←	
	41066	مشروع التخرج	اساسي	←	←		←		←	←			←	←	

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

المرحلة الأولى

كورس اول

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر: تشريح الهيكل العظمي					
• رمز المقرر: 2001					
• الفصل / السنة: السنة الاولى / الكورس الاول					
• تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/9/15					
• أشكال الحضور المتاحة : الحضور الزامي ويشترط أن يكون في مقر الجامعة فقط.					
• عدد الساعات الدراسية (5) / عدد الوحدات (3)					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. احمد المظفر الأيميل: ahmed.mudhafar@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			فهم الأساسيات التشريحية دراسة تركيب ووظيفة الجهاز العضلي الهيكلي الربط بين التشريح والتطبيقات السريرية		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			التدريب باستخدام النماذج والمجسمات التشريحية جلسات عملية تطبيقية منظمة مناقشات إرشادية وتطبيقات سريرية مبسطة		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1. تحديد ووصف التشريح السطحي، والوضعيات التشريحية، ومستويات الجسم ذات الصلة بالسياقات السريرية والأكاديمية	Skeleton of the upper limb The muscles of The hand Joints upper limbs	•محاضرات •تفاعلية مدعومة بعروض وسائط متعددة	•اختبارات أسبوعية
2	2		Skeleton of the chest Vertebrate	•بناء المفردات من خلال بطاقات الفلاش وتحليل الكلمات	•اختبارات تحريرية في منتصف ونهاية الفصل (اختيار من متعدد، مطابقة، وأسئلة قصيرة)
3	2		Skeleton of the lower limb The femur, tibia and fibula bones	•مناقشات جماعية وأنشطة تعليم الأقران	•مشاركة الصفية والالتزام بالحضور
4	2		The foot	•التعلم القائم على الحالات باستخدام سيناريوهات سريرية واقعية	•عروض تقديمية جماعية أو
5	2		The muscles of lower limbs		
6	2		Skull		
7	2				
8	2				
9	2				
		2. إظهار المعرفة بالتشريح العام للجهاز الهيكلي، بما			

فردية حول أجهزة الجسم أو دراسات حالة مراجبات وأنشطة ورقية تمارين عملية مثل تفسير السجلات الطبية أو ملاحظات SOAP	تعليمية لتعزيز الفهم (مثل Kahoot Jeopardy) و		يشمل الأطراف العلوية والسفلية، القفاص الصدري، العمود الفقري، والجمجمة (بما في ذلك عظام الوجه والجيوب الأنفية) 3. شرح ومقارنة تركيب ووظيفة المجموعات العضلية الرئيسية في الأطراف العلوية والسفلية 4. تصنيف المفاصل حسب النوع والتركيب والحركة، وتحليل دورها في جسم الإنسان.		
• تقييم المقرر					
تقييم المقرر: توزيع الدرجات: - الحضور في الصف 5% - التفاعل والمشاركة الصفية 5% - الاختبارات القصيرة (4 اختبارات، كل منها 5%) 20% - الاختبار النصفى 15 % - الاختبار النهائي 25% - الواجبات المنزلية / التكاليف (6 واجبات، كل منها 5%) 30%					
• مصادر التعلم والتدريس					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
VanPutte, C. L., Regan, J. L., Russo, A. F., Seeley, R. R., Stephen & Tate, P. (2017). Seeley's anatomy & physiology. McGraw-Hill. (Eleventh edition). ahams, P. H., Spratt, J. D., Loukas, M., & VanSchoor, A. 18). Abrahams' and McMinn's Clinical Atlas of Human Anatomy			المصادر		
Netter, F. H. (2018). Atlas of Human Anatomy. Drake, R., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. (2014). Gray's anator for students. (Third edition). Marieb. Wihelm. Mallat. Human anatomy. Eighth edition.			الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)		
لا يوجد			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الفيزياء العامة					
2. رمز المقرر: 1002					
3. الفصل / السنة / السنة الاولى / الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
Name: Dr. Thuraya Amer			Email: thuraya.amer@uoturath.edu.iq		
Name: Rusul Hameed			Email: rusul.h444@gmail.com		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية • تعليم الطلبة مفاهيم اساسية كمدخل للمادة مثل الوحدات والقياس • مفاهيم اساسية لمختلف فروع الفيزياء كالكهربائية والمغناطيسية. • تعليم الطلبة كيفية التعامل مع الكميات في الفيزياء • تعليم الطلبة كيفية التعامل مع الاعداد والمتجهات ككميات اساسية • تعليم الطلبة مبادئ الحركة وقوانينها وقوانين نيوتن • مبادئ الحرارة والفرق بين الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة وطرق قياسها					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية محاضرات نظرية بطريقة البوربوينت على شاشة ذكية وتجارب عملية في المختبر بالنسبة للجانب العملي					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3	الوحدات والقياس وانواع الكم في الفيزياء	الوحدات والقياس	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثاني والثالث	3	معرفة اصل الكهربائية والفرق الكهربائية الساكنة والتيارية	الكهربائية وقانون اوم	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الرابع والخامس	3	معرفة اصل المغناطيسية وربطها بالكهربائية	المغناطيسية	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
السادس والسابع	3	امتحان نصف الكورس معرفة الطالب باساسيات الحركة وقوانينها	الحركة وقوانينها	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثامن والتاسع				محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني

العاشر	3	الزخم والشغل والطاقة	الزخم والشغل والطاقة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الحادي عشر والثاني عشر	3	معرفة الحركة الدورية والحركة التوافقية البسيطة	الحركة الدورية	محاضرة مصورة
الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر	3	الحرارة والطاقة الحرارية	الحرارة والطاقة الحرارية	محاضرة مصورة
	3	مراجعة شاملة للمادة		
	2	امتحان نهاية الكورس		

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

ملزمة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
RF Farr and PJ Allisy-Roberts "Physics for Medical Imaging", Saunders, 4 edition (2001)	المراجع الرئيسية (المصادر)
كل كتب الفيزياء للمراحل الجامعية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
كل ما يتعلق بالمواضيع في مواقع البحث العلمي في النت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر الفلسفة العامة					
2. رمز المقرر: 1003					
3. الفصل / السنة المرحلة الاولى\الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 18\10\2025					
5. أشكال الحضور المتاحة بحضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: صفيه سعد ضيف			الايمل : safiyasaad@gmail.com		
الاسم: هدى علي هاشم			الايمل: huda.ali@uoturath.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدرا			١. فهم المفاهيم الفسيولوجية الرئيسية للخلايا ومكوناتها. ٢. فهم عوامل تنظيم التوازن الداخلي في جسم الإنسان. ٣. فهم الآليات الفسيولوجية لتدفق الدم وتبادل الغازات والإفرازات المعدية. ٤. فهم وظائف الأجهزة الفسيولوجية المهمة، بما في ذلك الجهاز القلبي الوعائي، والجهاز التنفسي، والجهاز الكلوي، والجهاز التناسلي، والجهاز الهضمي.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			معرفة وظائف اعضاء الجسم المختلفة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يتعرف الطالب على فسيولوجيا الانسان	مقدمة في فسيولوجيا الإنسان - مكونات الخلايا والعضيات	محاضرة نظرية	أسئلة قصيرة ختامية في المحاضرة.
2	2	يصف الطالب وظائف الدم ومكوناته	- وظائف الدم مكونات الدم: بلازما الدم، وظيفه بروتينات البلازما	محاضرة نظرية	مناقشة مفتوحة حول الفروق بين كريات الدم الحمراء والبيضاء
3	2	تعرف على الخلايا الدفاعية	العناصر المكونة: الكريات البيضاء (أنواعها ووظائفها)، الصفائح الدموية، وكريات الدم	فديو توضيحي عن الخلايا الدفاعية	مناقشة مفتوحة حول الفروق بين كريات الدم الحمراء والبيضاء

		الحمراء ، ودور الإريثروبويتين في إنتاج كريات الدم الحمراء			
اختبار قصير (كويز)	محاضرة + جلسة عملية افتراضية	تخثر الدم: عوامل التخثر وآلية تكوين الجلطة الدموية	يميز الطالب كيفية تخثر الدم	2	4
تكليف الطالب ببحث مصغر عن الموضوع	محاضرة+ عرض فيديو توضيحي	أقسام السوائل في الجسم: السائل الخلالي (ICF) والسائل الخلالي (ECF)، السائل الخلالي (Interstitial fluid) والسوائل العابرة للخلايا (Transcellular) fluids)، تركيب سوائل الجسم	يحلل الطالب اقسام السائل الخلالي	2	5
تقييم أقران (Peer Assessment) لعمل البحث المكلف من الأسبوع السابق.	محاضرة + دراسة	انزياح السوائل: الانتشار، التناضح، الضغط الهيدروستاتيكي (Hyostasis)، الترشيح، والنقل النشط عبر الأغشية الخلوية	يميز الطالب بين الانتشار الفعال والانتشار الخامل	2	6
مشروع جماعي:	محاضرة	التوازن الداخلي: توازن مستوى الجلوكوز في الدم، توازن الإخراج (Exterior balance)، وتنظيم درجة حرارة	يفسر الطالب كيفية التوازن الذي يحدث في الخلايا يؤثر على الانسان	2	7
مناقشة شفوية	محاضرة + رسوم بيان متحركة	القلب والأوعية الدموية: - وظيفة القلب - وظيفة الأوعية الدموية - صمامات القلب وظائفها - أصوات القلب	يشرح الطالب البنية المعقدة لمفصل الكتف وظيفة كل مكون من مكوناته الأساسية	2	8

		الدورة الدموية: الدورة الدموية الجهازية، الدورة الدموية الرئوية، الدورة القلبية، النتاج القلبي، والخصائص الكهربائية.			
حلقة نقاشية	محاضرة	ضغط الدم: - متوسط ضغط الدم الشرياني وتنظيمه. - دور الكلى في تنظيم ضغط الدم.	طرق قياس ضغط الدم	2	9
			امتحان نصف الفصل		
اختبار قصير	محاضرة	قياس وظائف الرئة: - أحجام الرئة وسعاتها. - تبادل الغازات ونقلها في الدم.	يتعرف الطالب وظائف الرئة	2	10
تقرير كتابي عن الجهاز الهضمي	محاضرة	الجهاز الهضمي: - الوظائف العامة للجهاز الهضمي: - وظائف تجويف الفم، وظائف الغدد اللعابية، وظائف المعدة، ووظائف الأمعاء الدقيقة والغليظة.	يحلل الطالب المكونات العوامل الفيزيائية والميكانيكية للهمضم	2	11
اختبار قصير	محاضرة	إفرازات الجهاز الهضمي: - الخصائص العامة لإفرازات الجهاز الهضمي ووظائفها.	فوائد الجهاز الهضمي	2	12
مناقشة	محاضرة	. فسيولوجيا الحمل: - الولادة، مراحل المخاض، التحفيز الهرموني للولادة والرضاعة. - نمو الجنين: - المولود الجديد. - السنة الأولى بعد	تعرف على فسيولوجيا الحمل	2	13

		الولادة. - الشيخوخة والوفاة.			
			الامتحان النهائي للفصل		
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					
Seeleys anatomy and physiology (eleven edition) Cinnamon L. VanPutte , Jennifer L. Regan , and Andrew F. Russo (2017) Essentials of Human Anatomy & Physiology, Global Edition Suzanne Keller Elaine Marieb (2017)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
1. Human Anatomy and Physiology , Global Edition [Sep 14, 2015] Erin, C. Amerman 2. Study Guide to Human Anatomy and Physiology 1 (2012) Michael Harrell M.S			المراجع الرئيسة (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر: البايولوجي (علم الاحياء)					
• رمز المقرر: 1004					
• الفصل / السنة: الاول/ الاولى					
• تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/10/17					
• أشكال الحضور المتاحة: حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
• عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. عمر نذير الأيميل : omarnatheer@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			•فهم المفاهيم الأساسية في علم الأحياء مثل الخلية، الوراثة، التكاثر، التطور، التصنيف، البيئة، والتوازن الحيوي. •التعرف على تراكيب ووظائف خلايا الكائنات الحية، •دراسة العلاقات بين الكائنات الحية وبيئاتها، وفهم تأثير الإنسان على البيئة. •التمييز بين العمليات الحيوية كالتمثيل الضوئي، التنفس، النقل •اكتساب المعرفة بالأسس الجزيئية للوراثة، مثل DNA و RNAوكيفية انتقال الصفات.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يكون الطالب قادرا على تعلم وفهم اساسيات علم الاحياء كاساس للانطلاق نحو تخصص معرفي رصين نظريا وعمليا، مع الحرص على الفهم نظريا واجراء التجارب المخبرية بنفسه.		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	نظرة عامة	محاضرة عامة علم الاحياء	شاشة عرض	نظري
2	4	اساسية	نظرية الخلية	عرض	نظري
3	4	تدريب الطالب	التدرب على استعمال الم الالكتروني	مختبر	عملي
4	4	اساسية	الخلايا حقيقية النواة	عرض	نظري
5	4	تدريب الطلاب	الخلايا حقيقية النواة	مجهر	عملي
6	4	أساسية	الخلايا بدائية النواة	عرض	نظري
7	4	تدريب	الخلايا بدائية النواة	مجهر	عملي
8	4	أساسية	كيمياء الخلية	عرض	نظري

9	4	أساسية	الخلية النباتية	عرض	نظري
10	4	تدريب	الخلية النباتية	مجهر	عملي
11	4	أساسية	الاحياء المجهرية	عرض	نظري
12	4	تدريب	الاحياء المجهرية	مجهر	عملي
13	4	أساسية	الجزئيات العضوية	عرض	نظري
14	4	أساسية	الجزئيات غير العضوية	عرض	نظري
15	4	أساسية	الحامض النووي	عرض	نظري
	4	تدريب	فصل الحامض النووي	مجهر	عملي

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

• مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :الكيمياء العامة					
2. رمز المقرر: 1005					
3. الفصل / السنة /السنة الثانية /الكورس الأول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 22\10\2025					
5. أشكال الحضور المتاحة :حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم:حسين حسن الأيميل : hussian.hassan@uoturahr.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1-تعريف الطالب بعلم الكيمياء وأساسياته. 2- تدريب الطالب على التعامل مع المواد الكيميائية. 3-الكشف والفصل بين المواد وتحضير المحاليل القياسية. 4- تطوير مهارات حل المشكلات والتحليل المنطقي. 5- تنمية القدرة على كتابة التقارير العلمية الدقيقة. 6- ضمان استخدام أجهزة المختبر بأمان وكفاءة.					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرات والعروض التقديمية. التجارب المختبرية. المناقشات الصفية والواجبات. التقارير الأسبوعية.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على مكونات الذرة والتركيب الجزيئي والتوزيع الإلكتروني	الذرة – التركيب الجزيئي – التوزيع الإلكتروني	محاضرة + مختبر	امتحان أسبوعي
2	2	فهم خصائص المحاليل والمخاليط والأنواع المختلفة لها	المحاليل والمخاليط وأنواعها	تجربة مختبرية	تقرير عملي

3	2	اكتساب مهارة التحليل الكمي والنوعي وإعداد المحاليل القياسية	التحليل الكمي والنوعي	تطبيق عملي في المختبر	اختبار عملي
4	2	تفسير تفاعلات الأحماض والقواعد ومعايرتها	الأحماض والقواعد وأنواعها	محاضرة + تجربة	مناقشة صفية
5	2	استيعاب عمليات الأكسدة والاختزال وتطبيقاتها	الأكسدة والاختزال	محاضرة + مختبر	امتحان فصلي
6	2	التعرف على المبادئ الأساسية للكيمياء العضوية	المركبات العضوية (الهيدروكربونات، الألكينات)	محاضرة + نشاط تطبيقي	تقرير عملي
7	2	تمييز الكحولات والكيوتونات والأحماض الكربوكسيلية	الكحولات والكيوتونات والأحماض	تجربة مختبرية	تقرير عملي
8	2	فهم الأساسيات الحيوية والتغذية في الكيمياء الحيوية	الكيمياء الحيوية والتغذية	محاضرة + مختبر	امتحان نهائي
9	2	فهم المركبات العطرية والكربوهيدرات وتفاعلاتها	المركبات العطرية والكربوهيدرات	محاضرة + تجربة	اختبار عملي
10	2	التعرف على الأمينات العطرية	الأمينات العطرية	محاضرة + مختبر	اختبار
11	2	مقدمة في الكيمياء الحيوية وفهم مكونات الخلية	الكيمياء الحيوية وآليات الحياة	محاضرة + مختبر	اختبار عملي
12	2	فهم العلاقة بين الكيمياء الحيوية والتغذية	الكيمياء الحيوية والتغذية	محاضرة + مختبر	اختبار عملي
13	2	التعرف على السكريات والنشويات والألياف	السكريات والنشويات والألياف	تجربة مختبرية	تقرير عملي
14	2	معرفة أنواع المتماكبات وتصنيفاتها	المتماكبات والتصنيفات	محاضرة + تجربة	تقرير عملي
15	2	فهم الكهروكيمياء والإلكترونيات	الكهروكيمياء والإلكترونيات	محاضرة + تجربة	اختبار نهائي

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)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت):
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. حلول الكيمياء العامة: المبادئ والتطبيقات الحديثة – تأليف Ralph H. Petrucci وآخرون.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	2. الكيمياء: الطبيعة الجزيئية للمادة والتغير – تأليف Martin S. Silberberg و Patricia G. Amateis
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر):

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: مبادئ الحاسوب					
2. رمز المقرر: 1006					
3. الفصل / السنة: المرحلة الاولى / الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025 - 2026					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري بالقاعات والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (3) / عدد الوحدات (2)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. نذير عباس ابراهيم الأيمل : nazir.abass@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية - اكساب الطالب مهارات التعامل مع التطبيقات المكتبية الأساسية وانشاء الملفات والمستندات المكتبية. - استخدام نظام التشغيل فضلا عن اساسيات العمل في البيئة الرقمية - اكساب الطالب المعرفة في ادارة واستخدام تطبيقات الحاسوب المختلفة					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية في نهاية المقرر سيكون الطالب قد تعرف على معلومات اضافية لاختصاصه بما يخص كيفية استخدام الحاسوب في حياته اليومية وفي مجال اختصاصه من خلال ادراكه باهمية تخزين المعلومات ليتم الرجوع اليها عند الحاجة وكذلك استخدام بعض البرمجيات الجاهزة مثل برامج مايكروسوفت اوفيس					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعلم اساسيات الحاسوب	اساسيات الحاسوب Computer Fundamentals اطوار دورة حياة الحاسوب تطور الحاسوب	شاش عرض مختبر	عملي
	3	امثلة عملية حول التخصيص والتعامل مع الايقونات وتغيير دقة الشاشة	مزايا الحاسوب ومجالات استخدامه تصنيف الحاسوب من حيث الغرض والحجم ونوع البيانات	عرض	كوز
	3	تدريب الطالب على استخدام جديد وتكبير النوافذ و اظهار لوح المفاتيح التعرف على مكونات المادية للحاسبة	مكونات الحاسوب الاجزاء المادية للحاسوب	عرض	عملي
	3	مفهوم امن الحاسوب وتراخيص البرامج	مفهوم امن الحاسوب وتراخيص البرامج	عرض	عملي
	3	تدريب الطالب على التعرف مع امان الحاسوب	امان الحاسوب وتراخيص البرامج	عرض	عملي
	3	تدريب الطالب على التعرف مع امان الحاسوب	اخلاق العالم الالكتروني، اشكال		كوز

		مع خصوصية الحاسوب	التجاوزات، امن الحاسوب، خصوص الحاسوب	عرض	
	3	تدريب الطالب على التعامل مع الاختراق الالكتروني وأنواعه انواع وصفات الفايروسات، كيفية عمل صورة (Backup) للحاسوب للحماية	تراخيص برامج الحاسوب وأنواع الملكية الفكرية، الاختراق الالكتروني برمجيات خبيثة، اهم الخطوات اللازمة للحماية من عملي الاختراق ، اضرار الحاسوب على الصحة	عرض	عمل
	3	تدريب الطالب على نظم التشغيل	نظم التشغيل Operating Systems تعريف نظام التشغيل، الوظائف ، الاهداف التصنيف امثلة لبعض نظم التشغيل	عرض	كود
	3	تدريب الطالب على التنصيب	نظم التشغيل	عرض	كود
	3	تدريب الطالب على القم	مكونات سطح المكتب قائمة ابدأ شريط المهام	عرض	عمل
	3	-انشاء مجلد باسم معين وتدريب حول تغير الا والاختفاء والاسترجاع والحذف والمسار له	المجلدات الملفات الايقونات	عرض	كود
		تدريب الطالب على اج عمليات على النوافذ خلف سطح المكتب	اجراء عمليات على النوافذ خلف سطح المكتب	عرض	عمل
		تدريب الطالب على استخدام لوحة التحكم	لوحة التحكم لوحة تحكم ويندوز	عرض	كود
		تدريب الطالب على حذف برنامج معين وتنصيبه مرة اخرى	تنظيم الملفات داخل الحاسوب ، تنصيب البرامج وحذفها	عرض	عملي
		تدريب الطالب على الإعدادات الشائعة في الحاسوب	بعض الحالات والإعدادات الشائعة الحاسوب	عرض	كود

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)	هلال القباطي (2019): اساسيات الحاسوب والإنترنت، الا للطباعة والنشر، صنعاء.
المراجع الرئيسية (المصادر)	-Computer literacy BASICS 2012, LeBl Brandon."A closer look at the, windows 7. 2009
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	-Computing Fundamentals, Innovative training works USA, Inc, 2006 مواقع الانترنت راجع الكمبيوتر Book Classroom Digital 2010 Word.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://www.agitraining.com/books/microsoft-officebooks/word-2010-digital-classroom-book

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الديمقراطية وحقوق الإنسان					
2. رمز المقرر: 1007					
3. الفصل / السنة					
كورسات					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعة الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
عدد الساعات الدراسية (2)/ عدد الوحدات (2)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د.سrab منصور مهدي الأيميل : sarab.mansur@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			-تعريف الطلبة بالمفاهيم والمبادئ الأساسية للديمقراطية وحقوق الإنسان. - تحليل التطور التاريخي والفكري لهذين المفهومين في الفكر السياسي الحديث والمعاصر. - توضيح العلاقة بين الديمقراطية، المواطنة، وسيادة القانون. - التعرف على المنظمات والمواثيق الدولية المعنية بحقوق الإنسان. - تعزيز الوعي بدور الأفراد والمؤسسات في حماية الحقوق والحريات العا - تنمية مهارات التفكير النقدي والحوار الديمقراطي لدى الطلبة.....		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- المحاضرات التفاعلية: لعرض المفاهيم الأساسية والنظريات والمداخل الفكرية المرتبطة بالديمقراطية وحقوق الإنسان. 2- المناقشات الصفية المنظمة: لتشجيع الطلبة على الحوار واحترام الرأي الآخر وتنمية التفكير النقدي. 3- التعلم القائم على المشروعات (Project-Based Learning): من خلال إعداد بحوث أو دراسا حالة حول قضايا واقعية في مجال الديمقراطية وحقوق الإنسان. 4- تحليل الوثائق والنصوص القانونية: مثل المواثيق الدولية والإعلانات الحقوقية لتعزيز الفهم التطبي 5- العروض التقديمية الفردية والجماعية: لتنمية مهارات العرض والإقناع والدفاع عن وجهات النظر بطريقة علمية. 6- المحاكاة (Simulation): لمحاكاة الجلسات البرلمانية أو أعمال المنظمات الحقوقية الدولية. 7- التعلم التعاوني (Collaborative Learning): من خلال مجموعات صغيرة تعمل على تحليل قضايا حقوقية محددة. 8- التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة: استخدام المنصات الرقمية والمصادر الحقوقية الدولية عبر الإنترنت لدعم الفهم المستقل.		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
15	30	أولاً: المعرفة والفهم. ثانياً: المهارات الفكرية. ثالثاً: المهارات العملية والتطبيقية. رابعاً: القيم والاتجاهات.	- (مفهوم حقوق الانسان). -اهم الصفات الأساسية لـ الانسان - أنواع حقوق الانسان - فئات حقوق الانسان - حقوق الانسان في الحضار	-المحاضرات الصفية التفاعلية - المناقشات الجماعية وورش العمل - المحاكاة والتطبيق	- امتحانات تحريرية (شهرية منتصف ونهائي).

- أو تقارير فردية. بحوث -صفية مشاركة وعروض تقديمية.	العملي - التعلم الذاتي	القديمة - حقوق الانسان في العم الوسطى - حقوق الانسان في الإ والأديان السماوية -حقوق الانسان في مجتم عصر النهضة - حقوق الانسان في العم الحديثة1 - حقوق الانسان في العم الحديثة2 -المنظمات غير حكومية وح الانسان -ضمانات احترام وحماية ح الانسان -الوعي المائي والبيئي في الع 1 - الوعي المائي والبيئي العراق 1 - مفهوم المساواة		
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 وجدت)			
- الأمم المتحدة. الإعلان العالمي لحقوق الإنسان. -د. عبد الإله بلقزيز. الدولة في الفكر العربي المعاصر. -د. علي خليفة الكواري. الديمقراطية في الفكر والممارسة. -منظمات حقوق الإنسان الدولية – تقارير سنوية مختارة.		المراجع الرئيسية (المصادر)		
- كتاب: الديمقراطية والحرية وحقوق الإنسان (دراسة في علم الاجتماع السياسي) لـ حسين عبد الحميد أحمد رشوان، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، 2006 Al-Quds Library. -كتاب: الديمقراطية وحقوق الإنسان : لبرنامج الدبلوم المهني المتخصص في العلوم الأمنية (جامعة/أكاديمية عربية) – مجموعة مؤلفين: محمد عابد الجابري، جوني عاصي، أمير موسى، أسامة حلبي، جميل هلال، كمال قبّعة، أريحا، 2009 Al-Quds Library+1. -مقالة بحثية: الصعوبات والتحديات التي تواجه تدريس مادة حقوق الإنسان والديمقراطية في الجامعات العراقية لـ عباس فاضل محمود (جامعة بغداد) وتوضح وجود نقص في “الكتب المقررة” وغياب معايير واضحة.		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
☐ The United Nations, Democracy and Human Rights —ورقة تحليلية تربط بين الأمم المتحدة والديمقراطية وحقوق الإنسان		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

□ **Artificial intelligence, human rights, democracy, and the rule of law: a primer —**
الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية والتتداول التحديات المعاصرة بين

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر				
	المصطلحات الطبية				
2.	رمز المقرر: 1008				
3.	الفصل / السنة				
	الفصل الأول				
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف				
5.	أشكال الحضور المتاحة				
	أسبوعي/نظري				
6.	عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات				
	وحدتان				
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)				
	الاسم: بان موسى نصيف الأيميل : ban.mousa@uoturath.edu.iq				
8.	اهداف المقرر				
	اهداف المادة الدراسية	تنمية الإلمام بالمصطلحات الطبية وبنيتها. فهم وتطبيق المصطلحات المتعلقة بأجهزة الجسم والأدوات التشخيصية والإجراءات الطبية. تفسير واستخدام الاختصارات والأسماء الاصطلاحية والألفاظ المتشابهة في السياقات الطبية.			
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم				
	الاستراتيجية	التعرف على العناصر الأربعة لبناء الكلمات الطبية تقسيم الكلمات الطبية إلى مكوناتها تطبيق قواعد تعريف وبناء الكلمات قراءة رموز النطق نطق المصطلحات الطبية ربط الصيغ المركبة باللواحق التعرف على مصطلحات الاتجاه والموضع ومستويات الجسم			
10.	بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	يفهم الطالب الموضوع	تحليل الكلمات والصيغ المركبة واللواحق والبادئات	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	1	يميز الطالب الموضوع	العيش مع السكري من النوع الأول والتمارين	نظري	اسئلة عامة ومناقشة

الثالث	1	يعدد الطالب الموضوع	نطق المصطلحات والتطبيقات العملية	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الرابع	1	يشرح الطالب الموضوع	عرض الصور والمراجعة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الخامس	1	يقيم الاستاذ الطالب	اختبار المصطلحات ومقدمة أجهز الجسم	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السادس	1	يفهم الطالب الموضوع	تجاويف الجسم وتقسيمات الظهر	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	1	يشرح الطالب الموضوع	مستويات الجسم والمصطلحات	نظري	اسئلة عامة وامتحان اني
الثامن	1	يقوم الاستاذ الطالب	التصوير المقطعي والرنين المغناطيس والتمارين	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
التاسع	1	يفهم الطالب الموضوع	نطق المصطلحات والتطبيقات العامة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
العاشر	1	يختبر الاستاذ الطالب	عرض الصور والمراجعة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الحادي عشر	1	يفهم الطالب الموضوع	الصيغ المركبة واللواحق (والمصطلحات)	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني عشر	1	يدرك الطالب الموضوع	حصى المراجعة والتمارين و الإجابات	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثالث عشر	1	يشرح الطالب الموضوع	نطق المصطلحات و التطبيقات العملية	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الرابع عشر	1	يعدد الطالب الموضوع	عرض الصور والمراجعة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الخامس عشر	1	اختبار الطالب	موضوع إضافي) مثل الأخلاقيات الطبية و القضايا القانونية)	نظري	اسئلة عامة ومناقشة

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Medical Terminology: A Short Course, 8th Edition Author: Davi-Ellen Chabner Publisher (Imprint): Saunders Elsevier
---	--

Year: 2018 The book includes online training quizzes available on EVOLVE.ELSEVIER.COM.	
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
اللغة العربية					
• رمز المقرر: 1009					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
• عدد الساعات الدراسية (الكلّي) / عدد الوحدات (الكلّي)					
عدد الساعات الدراسية (1) / عدد الوحدات (1)					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
د. محمد قاسم محمد الايميل: mustafmohmed2005@gmail.com					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري		مقدمة عن الأخطاء اللغوية – التاء المربوب والطويلة والتاء المفتوحة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة وامتحانات يومية
الثاني	2 نظري		قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة الحروف الشمسية والقمرية	نظري	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي
الثالث	2 نظري		الضاد والطاء	نظري	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي
الرابع	2 نظري		كتابة الهمزة	نظري	امتحان آني بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي
الخامس	2 نظري		علامات الترقيم	نظري	امتحان تطبيقي عملي
السادس	2 نظري		الاسم والفعل والتفريق بينهما	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	2 نظري		المفاعيل	نظري	اسئلة عامة وامتحان اني بالاضافة الى جعل

الطالب يطبق العملي					
الثامن	2نظري	العدد	نظري	واجبات جماعية	
ش	2نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	نظري	اسئلة عامة ومناقشة	١١
العاشر	2نظري	النون والتنوين . معاني حروف الجر	نظري	امتحان	
الحادي عشر	2نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	نظري	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	
الثاني عشر	2نظري	لغة الخطاب الإداري	نظري	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	
الثالث عشر	2نظري	نماذج من المراسلات الإدارية	نظري	اسئلة عامة وامتحان آني	
الرابع عشر	2نظري		نظري	واجبات جماعية بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة وتطبيق عملي	
الخامس عا	2نظري		نظري	اسئلة الامتحان	

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

• مصادر التعلم والتدريس

لايوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الأولى كورس ثاني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تشريح أجهزة الجسم					
2. رمز المقرر: 2101					
3. الفصل / السنة: 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 19/10/2025					
5. أشكال الحضور المتاحة : الحضور الزامي ويشترط أن يكون في مقر الجامعة فقط.					
6. عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. احمد المظفر الأيميل: ahmed.mudhafar@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			فهم الأساسيات التشريحية دراسة تركيب ووظيفة الأجهزة المختلفة الربط بين التشريح والتطبيقات السريرية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			التدريب باستخدام النماذج والمجسمات التشريحية جلسات عملية تطبيقية منظمة مناقشات إرشادية وتطبيقات سريرية مبسطة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			Nervous System	•محاضرات	•اختبارات
2		تحديد	Respiratory System	•تفاعلية	•أسبوعية
3		ووصف الأجهزة المختلفة	Cardiovascular System	•مدعومة بعروض وسائط متعددة	•اختبارات
4		للجسم	igestive System and liver, Pancrease	•بناء	•تحريرية

5			and Spleen Urinary System	المفردات من خلال بطاقات	في منتصف
6			Breast Male	الفلاش وتحليل الكلمات	ونهاية الفصل
7	5. إظهار المعرفة		Reproductive System	• مناقشات	(اختيار من متعدد،
8	بالنشر العام		Female Reproductive System	جماعية	مطابقة، وأسئلة
9	للأجهزة المتعددة			وأنشطة تعليم الأقران	قصيرة)
10	ومعرفة الخواص				•
11	العامة لها			• التعلم القائم على الحالات	المشاركة الصفية
12				باستخدام سيناريوهات	والالتزام بالحضور
13	6. شرح ومقارنة			سريرية واقعية	
14	تركيب وظيفة				• عروض تقديمية
15	الأعضاء المختلفة في الجسم			• اختبارات والألعاب	جماعية أو فردية
				تعليمية لتعزيز الفهم) مثل Kahoot Jeopardy) و	حول أجهزة الجسم أو دراسات حالة
	7. تصنيف الأجهزة بانواعها				• واجبات وأنشطة ورقية
					• تمارين عملية مثل تفسير السجلات الطبية أو ملاحظات SOAP
11. تقييم المقرر					

تقييم المقرر : توزيع الدرجات:

- الحضور في الصف 5%
- التفاعل والمشاركة الصفية 5%
- الاختبارات القصيرة (4 اختبارات، كل منها 5%) 20%
- الاختبار النصفي 15 %
- الاختبار النهائي 25%
- الواجبات المنزلية / التكاليف (6 واجبات، كل منها 5%) 30%

12. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية وجدت)
Putte, C. L., Regan, J. L., Russo, A. F., Seeley, R. 1. te, P. (2017). Seeley's R., Stephens, T., & anatomy & physiology. McGraw-Hill. edition). (Eleventh rahams, P. H., Spratt, J. D., Loukas, M., & nSchoor, A. (2018). Abrahams' and McMinn's Clinical Atlas of Human Anatomy	المصادر
Netter, F. H. (2018). Atlas of Human Anatomy. ake, R., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. (2014). Gray's anatomy for students. (Third edition). eb. Wihelm. Mallat. Human anatomy. Eighth edition.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : فيزياء الذرة					
2. رمز المقرر: 2102					
3. الفصل / السنة/ السنة الاولى / الكورس الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (5)/ عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. ثريا عامر عبدالحسين الاسم : م.م. رسل حميد					
الايمل: thuraya.amer@uoturath.edu.iq الايمل: rusul.h444@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للبنية الذرية وتطور النماذج الذرية تمكين الطالب من فهم المبادئ الكمية التي تحكم حركة الإلكترونات داخل الذرة دراسة الأطياف الذرية وتحليلها لفهم البنية الدقيقة والفائقة تدريب الطالب على استخدام المفاهيم الذرية في تفسير الظواهر الفيزيائية والتطبيقات العملية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية محاضرات نظرية بطريقة البوربوينت على شاشة دكية وتجارب عملية في المختبر بالنسبة للجانب العملي					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3	تركيب الذرة	الجزء الذرة و تركيبها	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثاني والثالث	3	الانحلال الاشعاعي			
الرابع والخامس	3	انواع الاشعاع	مواد نشطة ا شعاعيا , فعالية الاشعاع	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
السادس السابع	3	الطاقة والمادة	كيف يتولد الاشعاع	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثامن والتاسع	3	تفاعل الالكترن مع المادة	وانواعه النظرية الكمية	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
العاشر	3	النانو تكنولوجي	التشتت الفوتوي	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الحادي عشر والثاني عشر	3	النانو تكنولوجي	طرق تحضيره	محاضرة	

الاسئلة بطريقة العصف الذهني	مصورة	وانواعه	الامتحان النهائي	3	الثالث عشر والرابع عشر
اختبار كوز	محاضرة مصورة	التطبيقات النانوية في مجال الاشعاع		2	الخامس عشر
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					
ملزمة			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
ransden, B. H., & Joachain, C. J. Physics of Atoms and Molecules.			المراجع الرئيسية (المصادر)		
Eisberg, R., & Resnick, R. Quantum Physics of Atoms, Molecules, Solids, Nuclei, and Particles.					
كل كتب الفيزياء للمراحل الجامعية			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
كل ما يتعلق بالمواضيع في مواقع البحث العلمي في النت			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر علم الفلسفة الوظيفي					
2. رمز المقرر: 2103					
3. الفصل / السنة الكورس الثاني المرحلة الاولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 19\10\2025					
5. أشكال الحضور المتاحة					
6. عدد الساعات الدراسية (5) / عدد الوحدات (3)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: صفيه سعد الأيميل : Safiyasaad2020@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية . فهم الآليات الأساسية التي تعمل في جسم الإنسان وكيفية تفاعلها. ٢. فهم وظائف الأجهزة الفسيولوجية المهمة، بما في ذلك الجهاز القلبي، والجهاز التنفسي، والجهاز الكلوي، والجهاز التناسلي والجهاز الهضمي.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية تقدم هذه الدورة نظرة عامة موجزة على أهم خصائص الدورة ونتائج التعلم. سيُقدّم المُدرّس قدرته على تعظيم فرص التعلم المتاحة. يُعدّ وصف المنهج الدراسي والبرنامَج أمراً بالغ الأهمية.					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار قصير.	محاضرة + مخططات توضيحية.	مكونات الجهاز القلبي الوعائي ووظائفه، النبض، الانقباض والانبساط، المقاومة الطرفية.	يتعرف الطالب على فسيولوجيا الجهاز القلبي الوعائي.	2	1
مشاركة واختبار قصير.	محاضرة + رسوم متحركة.	التهوية الرئوية، الارتداد المرن، الضغط، أحجام وسعات الرئة، التهوية السنخية، مراكز التحكم بالتنفس، والعوامل المؤثرة على التنفس.	يصف الطالب فسيولوجيا الجهاز التنفسي.	2	2

3	2	يشرح الطالب فسيولوجيا الجهاز الهضمي.	العصارة المعدية، تنظيم إفراز المعدة، تنشيط الإفراز بواسطة الجهاز العصبي، إفرازات الأمعاء الدقيقة.	محاضرة + مناقشة حالة.	تقرير كتابي
4	2	يحلل الطالب فسيولوجيا البنكرياس والأمعاء.	محتويات العصارة البنكرياسية ووظائفها، تنظيم الإفراز، وظيفة الاثني عشر، العصارة المعوية، الأمعاء الغليظة.	محاضرة + فيديو توضيحي.	اختبار قصير.
5	2	يتعرف الطالب على وظائف الكبد والمرارة.	وظائف الكبد، وظائف المرارة.	محاضرة + مناقشة تفاعلية.	اختبار قصير.
6	2	يصف الطالب فسيولوجيا الجهاز البولي.	أجزاء ووظائف الجهاز البولي، تكوين البول، الترشيح الكبيبي، ضغط الدم الشرياني.	محاضرة + محاكاة مخبرية.	اختبار منتصف الفصل.
7	2	يحلل الطالب آليات تكوين البول.	إعادة الامتصاص، الإفراز الأنبوبي، تنظيم تركيز البول وحرارته.	محاضرة + دراسة جماعية.	تقييم أقران.
8	2	يشرح الطالب عملية التبول.	منعكس التبول وتنظيم عملية الإخراج.	محاضرة + شرح بياني.	اختبار قصير.
9	2	يصف الطالب فسيولوجيا الجهاز التناسلي الأنثوي.	البلوغ، الدورة الشهرية، سن البأس، الخصوبة والحمل.	محاضرة + دراسة حالة.	مناقشة
10	2	يصف الطالب فسيولوجيا الجهاز التناسلي الذكري.	الوظائف، التستوستيرون، البلوغ، التنظيم الهرموني والعصبي للجهاز التناسلي.	محاضرة + عرض فيديو.	اختبار قصير.
11	2	يحلل الطالب فسيولوجيا الجهاز العصبي.	تنظيم الجهاز العصبي المركزي والطرفي، الألياف العصبية، أجزاء الدماغ، جذع الدماغ، المخ، السيالات العصبية، القوس الانعكاسي، الجهاز الحركي والحسي.	محاضرة + عرض نماذج.	تقرير كتابي.
12	2	يتعرف الطالب على مسارات وظائف الحبل الشوكي.	المسارات الصاعدة والنازلة، المسارات بين القطاعات، فسيولوجيا القطع، النصفية والكاملة.	محاضرة + مخطط تشريحي.	اختبار قصير.
13	2	يشرح الطالب آليات التنظيم الهرموني.	هرمونات الغدة الكظرية ووظائفها، هرمونات الغدة النخامية وأدوارها.	محاضرة + مناقشة.	الاختبار النهائي.

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)
1- Principles of Anatomy and Physiology (15th Ed. 2015) Eric, C. Amerman	المراجع الرئيسية (المصادر)
2- Study Guide to Human Anatomy and Physiology I (2012) Michael Harrell M.S.	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
1- Seelys anatomy and physiology (eleven edition) Cinnamon L. VanPutte, Jennifer L. Regan, and Andrew F. Russo (2017)	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
2- Essentials of Human Anatomy & Physiology, Global Edition Suzanne Keller Elaine Marieb (2017)	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: البايولوجي الاشعاعي					
2. رمز المقرر: 2104					
3. الفصل / السنة: المرحلة الاولى / الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025 - 2026					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري بالقاعات والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (6)/ عدد الوحدات (4)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
الاسم: م.د. عمر نذير عباس					
الأيمل : omer.abass@uoturath.edu.i					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			فهم التأثير الإشعاعي البيولوجي للإشعاع على الخلايا والأنسجة. فهم الاستجابات المختلفة للخلايا الطبيعية والخلايا الورمية لتأثير الإشعاع. دراسة تأثير الإشعاع المؤين في العلاج الإشعاعي.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يكون الطالب قادرا على تعلم وفهم اساسيات علم الاشعاع الحياتي كاساس للانطلاق نحو تخصص معرفي ره نظريا و عمليا، مع الحرص على الفهم نظريا واجراء التجارب المخبرية بنفسه.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
	4	نظرة عامة	مقدمة عن علم الاشعاع الحياتي	شاشة عرض	نظري
		اساسية	نظرية الخلية	عرض	نظري
	4	تدريب الطالب	الفرق بين الخلايا حقيقية و بدائية النواة	مختبر	عملي
	4	اساسية	التأثيرات المباشرة للإشعاع	عرض	نظري
	4	تدريب الطالب	اختبار تأثير الاشعاع	عملي	عملي
	4	اساسية	التأثيرات غير المباشرة للإشعاع	عرض	نظري
	4	تدريب	اختبار الاشعاع على الانسجة	عملي	عملي
	4	اساسية	كيمياء الخلية	عرض	نظري

نظري	عرض	موت الخلية	اساسية	4	
عملي	عملي	اختبار الاشعاع على الاعضاء	تدريب	4	
نظري	عرض	ضرر الدنا	اساسية	4	
عملي	عملي	تأثير الاشعاع على الدنا	تدريب	4	
نظري	عرض	اليات اصلاح تضرر الدنا	اساسية	4	
عملي	مجهر	دورة حياة الخلية	تدريب	4	
نظري	عرض	نقاط الكشف عن ضرر الخلية	اساسية	4	
نظري	عرض	انواع نقاط الكشف	اساسية	4	
نظري	عرض	الانقسام الميتوسي	اساسية	4	
عملي	مختبر	اختبار الانقسام الميتوسي	تدريب	4	

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

1. Beyzaoglu, M, ;Ozyigit, G. and Ebruli, C. (2010). **Basic Radiation Oncology**. Springer, Berlin, Heidelberg.
2. Elizabeth o Grady, Jason Cashmore, Marsha, Carol Wismer (2018) **Principles of Biology- An introduction to Biological Concepts**, second edition.
3. international Atomic Energy Agency. **Radiation Biology** : A Hand book for Teacgers and students (2010). Series no.42.

المراجع الرئيسية (المصادر)

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
اسس تمرير					
رمز المقرر: 2105					
الفصل / السنة					
كورسات					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
16.9.2025					
أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات الدراسية					
عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
عدد الساعات الدراسية (6)/ عدد الوحدات (4)					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. سراب منصور الايميل: sarab.mansur@uoturath.edu.iq					
اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطلبة بأهم الطرق في التعامل مع المرضى. إعلامهم بكيفية الحفاظ على صحة المريض وتقديم الرعاية له. تهيئة المرضى لمختلف الفحوصات الشعاعية، وطرق الإسعافات الأولية، والدفاع المدني		
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجيات			يتضمن المقرر محاضرات مدعومة بوسائل إيضاح بصرية والسيورات الذكية، وتفاعلاً نشطاً من الطلبة، إضافةً إلى تقييمات يومية وشهرية، وامتحان نهائي في نهاية المقرر.		
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوب	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6 ساعات بالاسب	Nursing, its importance and development among societies, the qualifications of nurse	Nursing, its importance and development among societies, the qualifications of nurse	محاضرات ووسائط	امتحان شفوي
2	6 ساعات بالاسب	Temperature measurement, heart rate, pulse characteristics and measurement sites	Temperature measurement, heart rate, pulse characteristics and measurement sites	محاضرات ووسائط	امتحان شفوي
3	6 ساعات بالاسب	Respiratory rate and respiratory types, blood pressure and blood pressure type	Respiratory rate and respiratory types, blood pressure and blood pressure type	محاضرات ووسائط	امتحان شفوي

امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	piratory rate and respiratory types, blood pressure and blood pressure types	respiratory rate and respiratory types, blood pressure and blood pressure types	6 ساعات بالاس	4
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	body mechanism , different positions types prone, supine, dorsal decumbent, Sims', lateral, prone, Sims', otomy, knee- chest, semi- fowler's , Trendelenberg and reverse Trendelenberg (positions	body mechanism , different positions types prone, supine, dorsal decumbent, Sims', lateral, prone, Sims', otomy, knee- chest, semi- fowler's , Trendelenberg and reverse Trendelenberg (positions	6 ساعات بالاس	5
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Drug administration routes (mouth, inhalation rectum & vagina , , injection) drugs storage weights and , measures	Drug administration routes (mouth, inhalation rectum & vagina , , injection) drugs storage weights and , measures	6 ساعات بالاس	6
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Basic principles of medical and surgical sterilization and disinfection	Basic principles of medical and surgical sterilization and disinfection	6 ساعات بالاس	7
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Artificial lavage and artificial feeding	Artificial lavage and artificial feeding	6 ساعات بالاس	8
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Role of nurse in patient preparation for general radiography and special GIT and urinary system radiography	Role of nurse in patient preparation for general radiography and special GIT and urinary system radiography	6 ساعات بالاس	9
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Fundamental and application of first aid, artificial respiration types and CRP	Fundamental and application of first aid, artificial respiration types and CRP	6 ساعات بالاس	10

امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	Wounds and emorrhage pes, arterial ssure points Dressing and ndages types and uses , gical sutures types	Wounds and emorrhage pes, arterial ssure points Dressing and ndages types and uses , gical sutures types	6 ساعات بالاس	11
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	soning , asphyxia nd foreign bodies types ctures and burns es, electrical shock ar injuries types principles of civil defense	soning , asphyxia nd foreign bodies types ctures and burns es, electrical shock ar injuries types principles of civil defense	6 ساعات بالاس	12
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	roduction to 2 biosecurity Risks - racterization biosecurity ulnerability - essment13 omponent - f Laboratory ose15curity psafety level 2 x Assessment - Strategy azard groups, - safety levels, ractices and equipment andard practices محاضرات ووس ايضاح biology laboratories	ntroduction to biosecurity Risks racterization biosecurity Vulnerability essment13 omponent o14f laboratory ose15curity Biosafety level isk Assessment Strategy Hazard groups, safety levels, ractices and equipment andard practices equired in biology laboratories.	6 ساعات بالاس	13

امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	2 Biorisk anagement system ess the capability of the oratory staff to control hazards Relation of risk groups to safety levels , ctices of and equipment tigation Control Measures tainability of the bio-risk anagement system Strengthening biorisk anagement	2 Biorisk anagement system ess the capability of the oratory staff to control hazards Relation of risk groups to safety levels , ctices of and equipment tigation Control Measures tainability of the bio-risk anagement system Strengthening biorisk anagement	6 ساعات بالاس	14
امتحان ش	محاضر اد ووس ايض	cident response spill cleanup procedure vestigation of an cident inside e laboratory. osafety training	Accident 2 response spill cleanup - procedure estigation of - n accident inside the laboratory osafety training	6 ساعات بالاس	15

تقييم المقرر

40 درجة تشمل امتحان وسطي مع امتحانات يومية
60 يشمل امتحان نهائي عملي 25 درجة و 35 للنظري

مصادر التعلم والتدريس

1. Mosby's Pocket Guide to Nursing Skills & Procedures (2015). Eighth Edition. Anne Griffin Perry & Patricia A. Potter. Mosby's Elsevier Inc.	الكتب المف المطلوبة المنهجية (وجدت)
2. Mosby's Pocket Guide for Nursing Students (2015). Eleventh Edition . Linda Skidmore-Roth. Mosby's Elsevier Inc	
3. Mosby's Pocket Guide for Fundamentals of Nursing the Art and Science of Nursing Care (2011). Seventh Edition . Carol R. Taylor, Carol Lillis, Priscilla LeMone, Pamela Lynn & Marilee LeBon. Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins	
4. Mosby's Pocket Guide for Fundamentals of Nursing Standards & Practice (2010). Fourth Edition. Sue C. DeLaune & Patricia K. Ladner. Delmar Cengage Learning Inc	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: المصطلحات الطبية					
2. رمز المقرر: 2106					
3. الفصل / السنة: 2025-2026 / الكورس الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025 / 9 / 15					
5. أشكال الحضور المتاحة: الحضور الزامي ويشترط أن يكون في مقر الجامعة فقط.					
6. عدد الساعات الدراسية (1)/ عدد الوحدات (1)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر):					
الاسم: بان موسى نصيف الأيمل : ban.mousa@uoturath.edu.iq					
اهداف المقرر اهداف المادة الدراسية:					
اهداف المادة الدراسية			• تحديد العناصر الأربعة المستخدمة في تكوين الكلمات الطبية. • تقسيم الكلمات الطبية إلى أجزائها المكونة. • تطبيق القواعد الأساسية لتعريف وبناء الكلمات الطبية.		
استراتيجيات التعليم:					
استراتيجيات			• تفكيك الكلمات: يُطلب من الطلاب تحليل الكلمات الطبية المعقدة إلى مكوناتها (بادئة/جذر/لاحقة) • ألعاب المطابقة وبطاقات الفلاش: تعزيز المفردات باستخدام أدوات رقمية • اختبارات تفاعلية: استخدام التقييمات التكوينية مع تقديم تغذية راجعة فورية.		
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تحديد وتعريف العناصر الأساسية الأربعة المستخدمة في المصطلحات الطبية.	Structural Analysis – Basic Elements of a Medical Word	محاضرات تفاعلية مدعومة بعروض وسائط متعددة	•اختبارات أسبوعية لتقييم فهم المصطلحات الطبية
2	2	تقسيم وتحليل المصطلحات الطبية بدقة إلى أجزائها المكونة.			

3	2	تطبيق القواعد القياسية لبناء وتفسير المصطلحات الطبية.	Terms Concerning Body Structure	•بناء المفردات من خلال بطاقات الفلاش وتحليل الكلمات	•اختبارات تحريرية في منتصف ونهاية الفصل (اختبار من متعدد، مطابقة، وأسئلة قصيرة)
4	2	التعرف على علامات النطق واستخدام إرشاد النطق بفعالية.	Integumentary System	•مناقشات جماعية وأنشطة تعليم الأقران	•المشاركة الصفية والالتزام بالحضور
5	2	نطق المصطلحات الطبية الشائعة بوضوح و	Digestive System	•التعلم القائم على الحالات باستخدام سيناريوهات سريرية واقعية	•عروض تقديمية جماعية أو فردية حول أجهزة الجسم أو دراسات حالة
6	2		Respiratory System	•اختبارات وألعاب تعليمية لتعزيز الفهم مثل Kahoot Jeopardy و	•واجبات وأنشطة ورقية
7	2		Skin and Its Appendages	•استخدام القواميس الطبية وتطبيقات المصطلحات	•تمارين عملية مثل تفسير السجلات الطبية أو ملاحظات SOAP
8	2		Cardiovascular System	•واجبات منزلية وقوائم مفردات أسبوعية	
9	2		Blood, Lymphatic, and Immune Systems		
			Endocrine System		
			Special Senses		
			Oncology terminology		

تقييم المقرر: توزيع الدرجات:

- الحضور في الصف 5%
- التفاعل والمشاركة الصفية 5%
- الاختبارات القصيرة (4 اختبارات، كل منها 5%) 20%
- الاختبار النصفى 15%
- الاختبار النهائي 25%
- الواجبات المنزلية / التكاليف (6 واجبات، كل منها 5%) 30%
- الإجمالي 100%

مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
David Andersson, <i>Medical Terminology: The Best and Most Effective Way to Memorize, Pronounce and Understand Medical Terms</i> : Second Edition.	المراجع الرئيسة (المصادر)
Barbara A. Gyls <i>Medical Terminology Systems: A Body Systems Approach</i> Eighth Edition.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر: 2107					
3. الفصل / السنة / المرحلة الأولى / الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/10/22					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور بالقاعات الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (1) / عدد الوحدات (1)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. محمد قاسم محمد الايمل: mustafmohmed2005@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- تنمية مهارات اللغة الأربع: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة - تعميق الفهم للنصوص العربية - غرس الاعتزاز باللغة العربية باعتبارها لغة القرآن الكريم - تنمية الذوق الأدبي والجمالي لدى الطالب - إكساب المتعلم القدرة على التعبير عن أفكاره وآرائه - تعليم القواعد النحوية والصرفية والإملائية - تنمية التفكير النقدي والتحليلي - استخدام اللغة العربية في الحياة اليومية والعلمية وفي المجال الأكاديمية والمهنية بثقة وكفاءة.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات اللغة العربية الأساسية لدى الطلبة في مجالات الاستماع، والقراءة، والكتابة، وتعزيز قدرتهم على فهم النصوص وتحليلها والتعبير عنها بلغة سليمة وواضحة يسعى إلى ترسيخ حب اللغة العربية باعتبارها أداة للتفكير والإبداع ووعاءاً للهوية والثقافة العربية.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او	طريقة التعلم	طريقة التقييم

		المطلوبة	الموضوع		
الأسبوع الأول	2	التعرف على الأخطاء اللغوية الشائعة وأنواعها	مقدمة عن الأخطاء اللغوية – التاء المربوطة والمفتوحة والطويلة	محاضرة تفاعلية ومناقشة	مشاركة صفية واختبار قصير
الأسبوع الثاني	2	إتقان كتابة الألف الممدودة والمقصورة والحروف الشمسية والقمرية	قواعد كتابة الألف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	شرح وتدريب عملي على الك	تطبيق كتابي قصير
الأسبوع الثالث	2	التمييز بين حرفي الضاد والظاء	الضاد والظاء	قراءة تطبيقية ونقاش	تمارين نطق وإملاء
الأسبوع الرابع	2	إتقان كتابة الهمز مواضعها المختلفة	كتابة الهمزة	محاضرة مع أ وتمارين	اختبار إملاء قصير
الأسبوع الخامس	2	استخدام علامات الترقيم استخداماً صحيحاً	علامات الترقيم	أنشطة عملية نصوص متنو	تصحيح نصوص مكتوبة
الأسبوع السادس	2	التمييز بين الاسم والفعل	الاسم والفعل والتم بينهما	مناقشة وتمارين تطبيقية	سؤال شفهي وتمارين كتابية
الأسبوع السابع	2	تمييز الفاعل في الجملة العربية	المفاعيل	شرح وتحليل جمل	اختبار قصير
الأسبوع الثامن	2	تحديد المفعول به في الجملة	العدد	أمثلة وتمارين جماعية	تطبيق كتابي
الأسبوع التاسع والعاشر	2	تحليل الأخطاء اللغوية في النصوص المكتوبة و تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	نشاط جماعي ومناقشة و در حالة ومناقشة صفية	تقويم عملي و عرض شفهي
الأسبوع الحادي عشر	2	فهم دلالات النون والتنوين ومعاني حروف الجر	النون والتنوين – معاني حروف الجر	شرح وتمثيل لغوي	اختبار وصفي قصير
الأسبوع الثاني عشر	2	التعرف على أسس الخطاب الإداري	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	محاضرة وعروض نماذج	واجب تطبيقي
الأسبوع الثالث عشر والرابع عشر	2	صياغة الخطاب الإداري الرسمي وتحليل نماذج من	لغة الخطاب الإداري	تدريب عملي وورش كتابة وتحليل نصوص	تقييم عملي و تقرير كتابي

		المراسلات الإدارية	ومناقشة	
الأسبوع الخامس عشر	2	مراجعة شاملة للمقرر	نماذج من المراسلات الإدارية	مناقشة تفاعلية ومراجعة
11. تقييم المقرر				
الالتزام بالدوام المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات الصفية والأنشطة اللغوية %النسبة: 15-10				
الواجبات والاختبارات القصيرة اختبارات قصيرة لقياس مدى اكتساب المهارات اللغوية بشكل مستمر، إضافةً إلى الواجبات الأسبوعية المتعلقة بموضوعات القواعد والإملاء والتحليل النصي %النسبة: 15-10				
الامتحان النصفي يشمل الموضوعات النظرية والتطبيقية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر مثل: الأخطاء اللغوية، كتابة الهمزة، علامات الترقيم، الاسم والفعل، والفاعل. %النسبة: 25-20				
النشاط العملي والتطبيقي يُقيّم أداء الطلبة في التمارين التطبيقية والأنشطة الصفية مثل كتابة النصوص، تحليل الأخطاء اللغوية، وصياغة الخطابات الرسمية %النسبة: 25-20				
الامتحان النهائي (الشامل) يتضمن مزيجاً من أسئلة الاختيار المتعدد، والأسئلة المقالية القصيرة، وأسئلة تحليل النصوص. يهدف إلى تقييم المعرفة النظرية والمهارات اللغوية التطبيقية في الكتابة والتحليل والتعبير %النسبة: 35-30				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		- فاضل السامرائي، معاني النحو، دار الفكر العربي، بغداد - علي جواد الطاهر، قواعد اللغة العربية وأسلوبها، دار المعارف، القاهرة		
المراجع الرئيسية (المصادر)		- أحمد الهاشمي، جواهر البلاغة في المعاني والبيان والبديع. - عبد السلام هارون، النحو الوافي. - مقالات لغوية من مجلة "اللسان العربي" الصادرة عن مكتب تنسيق التعريب - الرباط.		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		1. أحمد الهاشمي، جواهر البلاغة في المعاني والبيان والبديع. 2. عبد السلام هارون، النحو الوافي. 3. مقالات لغوية من مجلة "اللسان العربي" الصادرة عن مكتب تنسيق التعريب - الرباط.		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		1. موقع مجمع اللغة العربية على الشبكة : www.arabacademy.gov.sa 2. المنصة التعليمية "رواق" : www.rwaq.org 3. منصة "إدراك" للدورات الجامعية المفتوحة : www.edraak.org 4. موسوعة ويكيبيديا العربية - قسم اللغة العربية : https://ar.wikipedia.org/wiki/اللغة_العربية		

المرحلة الثانية

كورس اول

نموذج وصف المقرر

- ١. اذكر ووصف الأجيال المختلفة لأنظمة التصوير المقطعي المحوسب (CT).
- ٢. اربط مكونات نظام التصوير المقطعي المحوسب بوظائفها. ناقش إعادة بناء الصورة عبر الاستيفاء، والإسقاط الخلفي، والتكرار.
- ٣. اشرح التصوير الحلزوني والتصوير المقطعي المحوسب متعدد الصفوف.
- ٤. صف خصائص مصفوفة الصورة في التصوير المقطعي المحوسب.
- ٥. حدد العيوب الشائعة في صور التصوير المقطعي المحوسب.
- ٦. ناقش جودة الصورة من حيث الدقة المكانية والتباين.
- ٧. حدد التطبيقات التقنية الأخرى للتصوير المقطعي المحوسب.

المحاضرات النظرية والاساليب التوضيحية لفهم المواضيع الأساسية ثم القيام باختبارات يومية وأسبوعية بالإضافة الى محاضرات العملي من خلال مختبرات مختصة بمادة تقنيات الاجهزة ومشاهدة الطلاب لالية عمل الاجهزة الشعاعية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	Limitations of conventional radiography	History of Computed Tomography	نظري وعلمي	اختبارات
2	6	– First-generation – Second-generation – Third-generation – Fourth-generation – Fifth-generation CT , electro beam (EBCT)	Basic principles of CT Scanners : Generations of CT	نظري وعلمي	اختبارات
3	6	☐ slip-ring technology ☐ dual source	Helical/spiral CT Scanners Requirements for Volume Scanning:	نظري وعلمي	اختبارات

اختبارات	نظري وعلمي	Pitch	Interpolation Algorithms	6	4
اختبارات	نظري وعلمي	(multidetector-row) CT	Multislice Computed Tomography (MSCT)	6	5
اختبارات	نظري وعلمي	CT system design: (SSC & MSCT)	X-Ray imaging system (gantry): – X-Ray Tube X-Ray tubes in MSCT (Straton x-ray tube)	6	6
اختبارات	نظري وعلمي	Collimation,	Detector: Detector Characteristics & types	6	7
اختبارات	نظري وعلمي	Control Console	Computer system: image display, recording, storage and communication system. • Patient Table Couch	6	8
اختبارات اختبارات اختبارات	نظري وعلمي نظري وعلمي	Windowing	CT image		9
اختبارات	نظري وعلمي	CT image quality:	Resolution – spatial & contrast resolution: – sensitivity	6	10
اختبارات	نظري وعلمي	Noise	Blur	6	11
اختبارات	نظري وعلمي	CT image artefacts:	Definition – types & Causes	6	12
اختبارات	نظري وعلمي	Correction techniques	Common Artifacts	6	13

اختبارات	نظري وعلمي	CT quality Control	CT quality control	6	14
اختبارات	نظري وعلمي	□ Other techn applications of Imaging:	Cardiac CT Imaging – Angiography – CT fluoroscopy	6	15

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

• مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Stewart Carlyle Bushong, "Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection" Elsevier, Inc. , 7th edition, 2017. Chris Guy & Dominic ffytche, "An Introduction to The Principles of Medical Imaging", Imperial College Press, 2005.	المراجع الرئيسة (المصادر)
Perry Sprawls, "Physical principles of medical imaging", 2nd Edition 1996.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
www.radiationphysics.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر تقنيات التصوير الشعاعي للأطراف السفلى					
2. رمز المقرر: 2002					
3. الفصل / السنة السنة الثانية / الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية) 7 ساعة / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: بان موسى نصيف الأيميل : ban.mousa@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			لِتعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة لالتقاط الصور الشعاعية لرؤية الأمراض في الأطراف السفلية بأفضل شكل ممكن....		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			تعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة لالتقاط الصور الشعاعية لرؤية الأمراض في الأطراف العلوية بأفضل شكل ممكن.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تحديد المعالم العظمية للحوض؛ إجراء وضعية الإسقاط الأمامي القياسية؛ التعرف (AP) الخلفي على كسور الحوض	(Pelvis) الحوض	حاضرة بالرسوم البيانية، عرض عملي للموضوع (positioning demo) ، وأمثلة للحالات	اختبار قصير لتفسير الصور؛ تقييم OSCE على تموضع المريض
2	2	وصف تشريح العظم الحرقفي على الصور (Ilium) الشعاعية، وإجراء تقنية حوض المنجرفة (pelvis) الحوض	(Ilium) العظم الحرقفي	مراجعة التشريح؛ تحليل الصور الشعاعية؛ وضع العلامات ؛ ورشة (labeling) عمل لتحديد النقاط	اختبار شفهي ؛ تحليل (Viva) الصور
3	2	تحديد موقع الارتفاق العاني على صور الحوض الأمامية ؛ وتحديد (AP pelvis) الخلفية الأمراض الشائعة (انفراق الارتفاق، كسر)	(Symphysis pubis) الارتفاق العاني	مناقشة دراسة حالة؛ مناقشة الزملاء حول الملخص السريري الفعلي؛ صور	اختبار كتابي قصير؛ مناقشة الأقران (peer discussion) للملخص السريري

الحقيقي					
تقديم عملي؛ اختبار تحريري	تعليمات من المدرب؛ مظاهرة؛ ممارسة موجهة؛ تقييم دقة الدراسة	مفاصل العجز الحرقفي (Sacro-iliac joints)	إجراء وضعية مائلة أمامي ؛ تحديد (AP oblique) خلفي مفصل العجز الحرقفي (SI joint) وتحديد فضاء المفصل ومحاذاته	2	4
اختبار OSCE ؛ تمرين تقييم الصورة (critique) الشعاعية الإحصائي	محاكاة؛ مظاهرة الوضعيات على عارضة؛ دراسة صور مشروحة (labeled image)	الحق (Acetabulum)	إظهار الوضعيات المائلة الصحيحة لتصوير الحق (Acetabulum) ؛ تحديد الكسور	2	5
تقديم جودة الصورة؛ تقييم كتابي؛ تفسير الصور	تدريب خطوة بخطوة؛ ممارسة بإشراف	عظم الفخذ (Femur)	(AP) وضعيات أمامي خلفي (lateral) وفخذي جانبي femurs) ؛ التعرف على كسر عنق الفخذ وكسور الرقبة	2	6
اختبار عملي؛ أسئلة قصيرة؛ اختبار تقييمي (ride exam)	فصل دراسي مقلوب (Flipped classroom) ؛ ورش عمل عملية؛ مراجعة حالة؛ دراسة حالة	عظم الفخذ (Femur)	اختبار الإسقاط المناسب؛ إجراء (frog-leg) وضعية الضفدع والإسقاط السفلي العلوي (infero-superior) ؛ تفسير صورة طبيعية وغير طبيعية	2	7
اختبار OSCE ؛ اختبار وسم الصور (labeling)	ممارسة التوضع في أزواج؛ مراجعة نماذج الصور الشعاعية	عظم الظنوب (Tibia) والشظية (Fibula) ، وضعيات أمامي خلفي (AP) ، جانبي (Lateral)	إظهار التوضع الصحيح للمريض؛ تحديد المحاذة والكسور وإصابات المفصل	2	8
اختبار عملي؛ تقرير كتابي	مظاهرة؛ دراسة حالة مع عائد؛ تقرير اكتساب الصورة الشعاعية	(Knee joint) مفصل الركبة وضعيات جانبي، مائل، وضعية القائمة (patella) الرضفة (AP) أمامي خلفي	إجراء جميع الإسقاطات القياسية؛	2	9
اختبار OSCE ؛ تموضع (positioning) ؛ اختبار قصير لتفسير الصور	ورشة عمل للتصوير الشعاعي؛ تحليل الصور؛ استبيان تفسير الصور	(Patella positions) وضعيات الرضفة	(skyline) إجراء صورة نفقية للرضفة؛ وضعيات الرضفة الجانبية (lateral patella) ؛ تحديد الخلع أو الكسر	2	10
قائمة مراجعة التصوير الشعاعي؛ اختبار الاختيار من متعدد (MCQ) ؛ اختبار شفهي	مجموعات صغيرة؛ ممارسة موجهة؛ محاكاة برمجية رقمية	، البنى الرسغية (Foot) القدم ، المشطية المصورة	إجراء صور شعاعية للأقدام (AP) بوضعيات أمامي خلفي ، ومائلة (lateral) جانبي مع تحديد المركز (oblique) الصحيح والزوايا؛ (CR) الصحيح تحديد البنى الرسغية والمشطية	2	11
اختبار تحريري؛ تقييم شفهي	مظاهرة؛ ممارسة موجهة؛ مراجعة تشريحية	عظام السمسمانية لمفصل المشط (Metatarsal-phalangeal sesamoid bones)	إظهار الإسقاط المماسي (tangential projection) لعظام السمسمانية (sesamoid bones) ؛ تحديد الأمراض (التهاب العظام السمسمانية، كسر)	2	12
اختبار OSCE ؛ تموضع؛ تفسير الصور	سيناريوهات سريرية؛ تعليم؛ ممارسة تصوير تحت الإشراف	(Ankle joint) مفصل الكاحل وضعيات أمامي خلفي (AP) ، جانبي، مائل ومائل مع (AP) انقلاب	تحديد فضاءات مفصل الكاحل (Ankle joint) ؛ إجراء (AP) وضعيات أمامي خلفي ، مائل (lateral) جانبي ، مائل مع انقلاب (oblique) للصددمات (inversion) والإجهاد	2	13
مناقشة شفوية (Viva voce) ؛ صور	فيديو	مفاصل تحت الكاحل (Subtalar Joints)	إظهار وضعيات مفصل تحت الكاحل (Subtalar)	2	14
اختبار OSCE ؛ اختبار تحريري في التشريح والإسقاطات	عرض عملي (Demonstration) ، ممارسة على عارضة (mannequin) جلسة تقييم للصور (image critique session)	وضعيات عظم العقب (Calcaneum positions)	جراة وضعيات القدم الظهري الأخمصي المحوري (axial/plantodorsal) والجانبية لعظم العقب (calcaneal lateral views) ؛ تحديد الكسور أو المهاميز (spurs)	2	15
11. تقييم المقرر					
• الحضور المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية.					

- الواجبات / الاختبارات القصيرة – 10-15٪ اختبارات قصيرة لتقييم التعلم المستمر، والواجبات المنزلية، وتمارين تفسير الصور الشعاعية.
- الامتحان النصفى – 20-25٪ يشمل الجوانب النظرية والعملية التي تم دراستها في النصف الأول من المقرر.
- الامتحان العملي / OSPE (الامتحان العملي المنظم الموضوعي) – 20-25٪ يتضمن تحديد التشريح الشعاعي في صور الأشعة السينية، والتصوير المقطعي، والرنين المغناطيسي، والموجات فوق الصوتية. وتطبيق المعرفة التشريحية على الحالات السريرية.
- الامتحان النهائي (شامل) – 30-35٪ مزيج من أسئلة الاختيار من متعدد، والأسئلة القصيرة، والأسئلة المعتمدة على الصور. يقيّم المعرفة النظرية ومهارات التفسير التطبيقي.

12. مصادر التعلم والتدريس

Clark's Positioning in Radiography	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Clark's Positioning in Radiography	المراجع الرئيسية (المصادر)
Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
Radiopaedia: https://radiopaedia.org	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الفحوصات الإشعاعية الخاصة بالجهاز الهضمي والعظام					
2. رمز المقرر: 2003					
3. الفصل / السنة					
2025-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-10-18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
جهاز عرض بيانات برنامج مايكروسوفت باور بوينت لعرض المحاضرات مواقع انترنت تعليمية قناة تيليجرام					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات معتمدة (النظرية: 2 وحدة + العملي: 5 وحدات)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: قيس لطيف عطية الأيميل : gais-latif@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
تعليم الطلاب كيفية استخدام مواد التباين. الآثار الجانبية بالإضافة إلى إدارة المضاعفات. إجراء الفحص الإشعاعي للجهاز الهضمي والعظام والد الصفراوي.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
العرض والممارسة والتكليف					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

3-1	8	الآثار الجانبية لمواد التباين وكيفية إدارة المضاعفات	مواد التباين القابلة للذوبان	عرض و ممارسة	كويز
5-3	6	طريقة استخدام عوامل التباين في التصوير بالمغناطيسي	عوامل التباين التصوير بالرنين المغناطيسي	عرض وممارسة	كويز
9-6	7	دواعي وموانع تطبيق تصوير الجهاز الهضمي	طرق تصوير الهضمي	عرض وموانع وتكليف	امتحان
12-10	8	دواعي وموانع وتطبيق تصوير الجهاز الهضمي	تصوير الجهاز الهضمي بالرنين	عرض وتكليف	كويز
-12 15	8	دواعي وموانع وتطبيق تصوير العظام والمفاصل	طرق تصوير العظام والمفاصل	عرض وممارسة	امتحان
11. تقييم المقرر					
الحضور 5% التفاعل والمشاركة في الفصل 5% الاختبارات القصيرة 10% امتحان منتصف الفصل الدراسي 20% الامتحان النهائي 60%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
			tson, N. & Jones, H. chapman& Nakielnys “ <i>Guide to Radiological procedures</i> ”, 7 th edition.		
			Elsevier Health Sciences, 2017.		
			https://radiopaedia.org/home		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : التشريح الشعاعي للأطراف السفلى					
2. رمز المقرر: 2004					
3. الفصل / السنة/ السنة الثانية / الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 6 ساعة / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هند موفق الأيميل : hind.muafaq@uotureath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للأطراف السفلية. - التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي لمفاصل الأطراف السفلية. - التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للشرابين المغذية للأطراف السفلية. - التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للأوردة المسؤولة عن تصريف الدم من الأطراف السفلية. - العلاقة بين التركيب التشريحي والميزات الإشعاعية للأطراف السفلية وتطبيقاتها السريرية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			- عرض المفاهيم النظرية لتشريح الأطراف السفلية مع مشاركة الطلاب الفعّالة. - الوسائل البصرية والوسائط المتعددة – استخدام المخططات، والنماذج ثلاثية الأبعاد، والصور الإشعاعية والفيديوهات لتوضيح البنى التشريحية. - جلسات المختبر العملية – التدريبات العملية على التشريح، وتمارين التحسس (palpation)، وتحديد المعالم التشريحية. - التعلم القائم على الأشعة – دراسة صور الأشعة السينية، والأشعة المقطعية، والرنين المغناطيسي لمعرفة التشريح بالصور الإشعاعية.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يتعرف الطالب على التشريح الطبيعي وملامح الحزام الحوضي في الصور الإشعاعية ويحدد مراكز التعظم الرئيسية.	الحوض العظمي (الحزام الحوضي)	محاضرة نظرية + عرض شرائح بالصور التشريحية و الإشعاعية	أسئلة قصيرة ختامية في المحاضرة
2	2	يصف الطالب التشريح الطبيعي لعظم الحوض ويحلل ملامحه في الأشعة مع تحديد مواقع مراكز التعظم	الحوض العظمي الفروقات بين المظاهر الشعاعية	محاضرة نظرية + عرض مقارنة للصور الإشعاعية بأنواعها	مناقشة مفتوحة حول الفروق بين الصور الإشعاعية

		لعظام الحوض			
3	2	يميز الطالب بين الأجزاء التشريحية المختلفة لعظم الفخذ ويقارن مظهرها في الصور الشعاعية المختلفة	عظم الفخذ	محاضرة + جلسة عمل افتراضية (Virtual Lab) لتحليل صور أشعة لعظم العضد	اختبار قصير (كويز)
4	2	يحلل الطالب العلاقة التشريحية بين عظمي الكعبرة والزند ويقيم الملامح الإشعاعية لعظم الظنوب	عظم الظنوب	محاضرة + عرض فيديو توضيحي لتشريح عظم الكعبرة وعلاقته بالمفاصل.	تكليف الطالب ببحث صور إشعاعية طبيعية لعظم الظنوب وتحديد معالمها
5	2	يحدد الطالب السمات المميزة لعظم الزند في الصور الإشعاعية ويقارن عملية التعظم بين عظم الشظية و عظم الرضفة	عظم الشظية	محاضرة + دراسة حالة إشعاعية (Case Study) لتطبيق المعرفة	تقييم أقران (Peer Assessment) لعمل البحث المكلف من الأسبوع السابق.
6	2	يفسر الطالب التعقيد التشريحي لعظام لقدم والتعرف على تسلسل ظهور مراكز التعظم في صور الأشعة لدى مختلف الفئات العمرية.	التشريح الطبيعي لقدم	محاضرة + استخدام نماذج تشريحية (إن أمكن) أو صور ثلاثية الأبعاد	مشروع جماعي: تحليل صورة أشعة قدم طفل وبالغ وتحديد الفروق
7		يتعرف الطالب على المكونات العظمية والرباطية للمرفق ويحددها في الصور الإشعاعية الروتينية	المظاهر الشعاعية للقدم	محاضرة + تحليل صور أشعة لمفصل المرفق من زوايا مختلفة (AP, Lateral).	اختبار عملي قصير (Spot Test) يتم فيه التعرف على معالم صورة أشعة للقدم.
8	2	يشرح الطالب البنية المعقدة لمفصل الورك ووظيفة كل مكون من مكوناته الأساسية	مفصل الورك	محاضرة + رسوم بيانية متحركة (Animations) توضح حركة المفصل	مناقشة شفوية حول أهمية كل مكون من مكونات المفصل في استقراره وحركته.
امتحان نصف الفصل					
9	2	يربط الطالب بين التركيب التشريحي لأربطة الورك ومظهرها في الطرق الإشعاعية المختلفة (مثل MRI)	الملامح الإشعاعية لمفصل الورك	محاضرة + عرض صور أشعة مغناطيسي (MRI) لمفصل الكتف وربطها بالتشريح	حلقة نقاشية (Discussion Forum) حول إصابات الورك الشائعة وملامحها الإشعاعية.
10	2	يحلل الطالب المكونات المفصالية لمفصل الورك ويفسر الصور الإشعاعية الخاصة بها لتشخيص الإصابات الشائعة.	مفصل الركبة	محاضرة + عرض حالات إشعاعية متنوعة (حالات طبيعية وغير طبيعية) لمفصل الركبة	تقرير كتابي قصير يلخص الملامح الإشعاعية الأساسية لمفصل الركبة
11	2	يربط الطالب بين التركيب التشريحي لأربطة الركبة ومظهرها في الطرق الإشعاعية المختلفة (مثل MRI)	ملامح الإشعاعية لمفصل الركبة	محاضرة + عرض حالات إشعاعية متنوعة (حالات طبيعية وغير طبيعية) لمفصل الركبة	حلقة نقاشية (Discussion Forum) حول إصابات الركبة الشائعة وملامحها الإشعاعية.
12		يشرح الطالب البنية المعقدة لمفصل الكاحل ووظيفة كل مكون من مكوناته الأساسية	مفصل الكاحل	محاضرة + رسوم بيانية متحركة (Animations) توضح حركة المفصل	مناقشة شفوية حول أهمية كل مكون من مكونات المفصل في استقراره وحركته.
13		يتعرف الطالب على المكونات العظمية والرباطية للكاحل ويحددها في الصور الإشعاعية الروتينية	الملامح الإشعاعية لمفصل الكاحل	محاضرة + تحليل صور أشعة لمفصل الكاحل من زوايا مختلفة (AP, Lateral).	اختبار عملي قصير (Spot Test) يتم فيه التعرف على معالم صورة أشعة للقدم.
14	2	يحدد الطالب المسارات الرئيسية لشرايين الطرف السفلي ويتعرف على مبادئ التصوير الوعائي (Angiography) ومظهر هذه الشرايين فيه.	التروية الدموية للطرف السفلي	محاضرة + صور تشريحية + صور أشعة وعائية (Angiograms).	حل مسائل حالة (Case Problems) تتعلق بإصابات الأوعية الدموية وكيفية تشخيصها شعاعياً
15	2	يقارن الطالب بين المسار الوريدي و الشراييني في الطرف السفلي ويصف ملامح الأوردة في التصوير المقطعي المحوسب	أوردة الطرف السفلي	محاضرة + عرض مقاطع تصوير مقطعي محوسب	مناقشة شفوية حول أهمية التصوير الوريدي في تشخيص الجلطات

	(CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (RI)		(CT) توضيح التباين بين الشرايين والأوردة.	
	الامتحان النهائي للفصل			

11. تقييم المقرر

- الالتزام بالدوام المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية.
- الواجبات / الاختبارات القصيرة – 10-15%
- اختبارات قصيرة لقياس التعلم المستمر ، بالإضافة إلى الواجبات وتمارين تفسير الصور الشعاعية.
- الامتحان النصفى – 20-25%
- يشمل المكونات النظرية والعملية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر.
- الامتحان العملي / OSPE (الامتحان العملي الهيكلي الموضوعي) – 20-25%
- تحديد معالم التشريح الشعاعي على صور الأشعة السينية (X-ray) والتصوير الطبقي المحوري (CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) والأمواج فوق الصوتية (Ultrasound).
- تطبيق المعرفة التشريحية على الحالات السريرية.
- الامتحان النهائي (الشامل) – 30-35%
- يتضمن مزيجاً من أسئلة الاختبار المتعدد، وأسئلة الإجابة القصيرة، وأسئلة تعتمد على الصور.
- يقيم كلاً من المعرفة النظرية والمهارات التطبيقية في التفسير.

12. مصادر التعلم والتدريس

ملزمة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Ryan, S., McNicholas, M., & Eustace, S. (2011). <i>Anatomy diagnostic imaging</i>	المراجع الرئيسية (المصادر)
كل كتب التشريح للمراحل الجامعية	1. Standring, S. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. Latest Edition. Elsevier 2. Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. Clinically Oriented Anatomy. Wolters Kluwer. 3. Netter, F. H. Atlas of Human Anatomy. Elsevier.
كل ما يتعلق بالمواضيع في مواقع البحث العلمي في النت	Radiopaedia: https://radiopaedia.org RSNA Radiology Education: https://www.rsna.org/education Anatomy Atlases: http://www.anatomyatlases.org IMAiOS e-Anatomy (subscription-based): https://www.imaios.com PubMed Database: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اساسيات الفيزياء الشعاعية					
2. رمز المقرر: 2005					
3. الفصل / السنة					
الاول /المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/14					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور داخلك القاعات الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 نظري+3 عملي /3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د أيسر صباح			الأيمل : draysaralnidawi@mtu.edu.iq		
الاسم: م.م. رسل حميد			الأيمل : rusul.h444@gmail.com		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1. شرح طريقة إنتاج جهد انبوبة الاشعة السينية . 2. تحديد تأثير تسخين وتبريد أنبوب الأشعة السينية. 3. شرح طرق إنتاج الأشعة السينية. 4. عمليات تفاعل الأشعة السينية. 5. تحديد العوامل المؤثرة على الشعاع الإلكتروني. 6. تحديد العوامل المؤثرة على إخراج الأشعة السينية و الصورة. 7. شرح مخاطر التعرض للاشعة.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- يكتسب الطالب خبرة في العمل في مجال التصوير الشعاعي . 2- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي . 3- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب وكيفية التعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة والاسهام في تطويرها . 4- يكتسب الطالب خبرة عن فوائد التصويربالاشعة السينية والطرق المتبعة للوقاية من مخاطر الاشعاع الضارة.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او	طريقة التعلم	طريقة

التقييم		الموضوع			
امتحانات يومية و امتحان mid امتحان نهائية الكورس	حضوريا	Generating the tube voltage	Exposure timing Falling load		الاول
	حضوريا	Limitation of the x-tube	Rotation anode tube	22	الثاني
	حضوريا	Ray Tube Heating and Cooling	Heat production	2	الثالث
	حضوريا	X-Ray Production	Characteristic radiation	2	الرابع
	حضوريا	Characteristic Radiation	Importance in Imaging and Dose	2	الخامس
	حضوريا	Incandescence phenomenon	X-ray fluorescence X-ray phosphorescence	2	السادس
	حضوريا	Electron tube energy	Factors affecting electron emission spectrum □ mA	2	السابع
	حضوريا	X-ray Emission: Factors Influencing ray spectra and output	X-ray quantity	2	الثامن
	حضوريا	Photon range	Filtrations	2	التاسع
	حضوريا	The Linear X-ray Attenuation Coefficient Interaction X-ray with matter processes	Photoelectric Absorption	2	العاشر
	حضوريا	Factors affecting image contrast	Tissue Radiography	2	الحادي عشر
	حضوريا	Attenuation of X-ray	Contrast media	2	الثاني عشر
	حضوريا	Differential absorption	Dependence on Atomic Number	2	الثالث عشر
	حضوريا	Quality assurance of	exposure parameters	2	الرابع عشر
	حضوريا	Scatter Radiation and Contrast	Line and Barium Contrast Media	2	الخامس عشر
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					
Radhi Al-Qurayshi and H. sim. AL-Mosawi "Radiation physics and its applications in diagnostic			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

diological techniques", Middle Technical University (2015) ,(MTU), Iraq	
R. Hendee and E. R. Genour "Medical Imaging Physics", 4th Edition, Wiley- (2002) ,Liss, Inc	المراجع الرئيسية (المصادر)
erry Sprawls, "Physical nciples of medical imaging", .2nd Edition 1996	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :اساسيات الوقاية من الاشعاع					
2. رمز المقرر: 2006					
3. الفصل / السنة: الكورس الاول/2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف2025/9/15 :					
5. أشكال الحضور المتاحة :حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ن 2 ع 3 وحدات 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: غفران ستار جابر الأيميل : gufransattar@kus.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
• التمييز بين أنواع الإشعاعات المؤينة وغير المؤينة. • حساب الجرعات الإشعاعية وقياسها باستخدام الأجهزة المناسبة. • تطبيق مبدأ (ALARA (As Low As Reasonably Achievable في الممارسات الإشعاعية. • التعرف على أجهزة الحماية الفردية والجماعية من الإشعاع. • فهم طرق التدريع وتقليل زمن التعرض وزيادة المسافة كوسائل أساسية للوقاية. • التعرف على خطط الطوارئ الإشعاعية وطرق التصرف في حال حدوث تلوث أو تسرب إشعاعي. • إدراك أهمية برامج المراقبة الطبية للعاملين في مجال الإشعاع.					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات نظرية بطريقة البوربوينت على شاشة ذكية وتجارب عملية في المختبر بالنسبة للجانب العملي					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	3	Natural sources Human-made (artificial) sources	Classification of ionizing radiation Sources of ionization Radiation (background radiation)	محاضرة مصورة م	سئلة بطريقة الع الذهني
الثاني والثالث		Activiy Exposure	diation Measurement Jnits & Internation		

الاسئلة بطريقة العصف الذهني	حاضرة مصورة		Absorbed dose Kerma	3	الرابع والخامس
		al SI Units	e Principles timisation of Protection (ALARA inciples)of adiological Protection	3	
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	❖ Time ❖ Distance ❖ Shielding	Dose limits	3	السادس
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	حاضرة مصورة	Design of Protective Barriers in X-Ray Installations	Maximum ermissible ccupational Doses	3	السابع
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Occupational Medical Public	ent Radiation Dose escriptions	3	لثامن والتاسع
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	X-ray and pregnancy Pregnancy patient Pregnancy nologist	Dose and anagement rinciples in pecial cases	3	العاشر
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Leakage Radiation Scattered Radiation			
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصور	onnel Dosimeters	Design of Protective arriers in X- Installations		الثالث عشر والرابع عشر
			icintillation detectors		الخامس عشر ع دالا
اختبار كوز	محاضرة مصور				
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصور				
Final Exam					

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	
.M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Mosawi " Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques ", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
W. R. Hendee and E. R. Ritenour " Medical Imaging Physics ", 4th Edition, Wiley-Liss, Inc., (2002	المراجع الرئيسة (المصادر)
. Allisy-Roberts PJ, Williams J. Farr's " physics for medical imaging ". Elsevier Health Sciences; 2007 Nov 14. Stewart Carlyle Bushong, " Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection " Elsevier, Inc. , 7th edition, 201	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تطبيقات الحاسوب					
2. رمز المقرر: 2007					
3. الفصل / السنة: المرحلة الثانية / الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025 – 2026					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري بالقاعات والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م.د. نذير عباس ابراهيم الأيمل : nazir.abass@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			اكساب الطالب مهارات التعامل مع التطبيقات المكتبية الأساسية وانشاء الملفات والمستندات المكتبية, واستخدام نظام التشغيل فضلا عن اساسيات العمل ضمن ال الرقمية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			اكساب الطالب المعرفة في ادارة واستخدام تطبيقات الحاسوب المختلفة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	كتابة نصوص كثيرة وتدريب الب على اجراء تلك الفعاليات	مايكروسوفت وورد تشغيل عرض برنامج	مختبر	عملي
	3	- تدريب الطالب على عمل ص بتنسيقات مختلفة وسحبها على الطابعة.	واجهة برنامج مايكروسوفت ورد	عرض	كوز
	3	بيات عملية على نصوص ضمن المستند. عطاء اسماء لشركات او طلاب وتدريب الب على البحث عن اسم معين واستبداله.	تبويب ملف، تبويب الصفحة الرئيسية	عرض	عملي
	3	تدريب الطالب على تخطيط صفحة، تبويب عرض التدريب على كتابة نصوص	تبويب تخطيط الصفحة، تبويب عرض	ملي	
	3	امثلة عملية حول ادراج الكائنات التدريب على كتابة نصوص بطريقة اكثر احترافية	ادراج الكائنات في مايكروسوفت وورد	عرض	ملي

3	طاء امثلة عملية حول مجموعة صفحات تبويب ادراج	تبويب ادراج	عرض	وز
3	اعطاء امثلة عملية مجموعة الجداول	مجموعة الجداول	رض	ملي
3	اعطاء امثلة عملية مجموعة الجداول	مجموعة الجداول	رض	وز
3	تدريب الطالب على مجموعة رسومات توضيحية	مجموعة رسومات توضيحية	رض	وز
3	ادراج صورة معينة وتكليف الطالب بأجراء الفعاليات. تدريب الطالب على كتابة نصوص	مجموعة ارتباطات، مجموعة رأس وتذييل	رض	ملي
3	تضم رموز العملة و الحروف الخاصة ورموز علمية وغيرها. تدريب الطالب على كتابة معادلات تضم صيغ الجمع والضرب والرفع	مجموعة نصوص ورموز	رض	كوز
	للأسس والمصفوفات بأشكال مختلفة. ريب الطالب على انشاء جداول مختلفة مع ادخال البيانات تدريب على فتح ملف جديد وخرنه	ام إضافية لمايكروسوفت وورد	رض	ملي
	افة وتحرير شرائح (شريحة عنوان ، عنوان محتوى ، عنوان فرعي ، محتويين ، مقارنة، ان فقط، شريحة فارغة، محتوى مع تعليق، صورة مع تعليق). افة وتحرير انواع شريحة المحتوى (جدول سم بياني، اشكال ومخططات، صور، صور من الانترنت ،ملفات فيديو).	مايكرو سوفت أكسل	رض	وز
	تدريب على حذف الشرائح ونقلها واعادة ترتيبها.	عرض البوربوينت	رض	عملي
	تدريب الطالب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي	تطبيقات الذكاء الاصطناعي الاكسل والبوربوينت في الم الطبي	عرض	وز

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)	اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية (الجزء الثاني)
المراجع الرئيسية (المصادر)	-Computer literacy BASICS 2012, LeBlanc Brandon."A closer look at the, windows 2009
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	-Computing Fundamentals, Innovative training works USA, Inc, 2006 المراجع Book Classroom الالكترونية, مواقع الانترنت Digital 2010 Word.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://www.agitraining.com/books/microsoft-officebooks/word-2010-digital-classroom-book

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر جرائم حزب البعث البائد					
2. رمز المقرر: 2008					
3. الفصل / السنة: نظام كورسات / الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 15/ايلول /2025					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور صفي					
6. عدد الساعات الدراسية (2)/ عدد الوحدات (2)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: حزام فرج عبدالعزيز الأيميل: hutham.faraj@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
الاهداف المادة الدراسية			 يهدف هذا الكورس الى تعريف طلبة الجامعة و بالأخص الذين ولدوا بعد تغيير ال البائد على مرحلة مهمة في تاريخ العراق المعاصر بعد خضوعه الى حكم حزب قاد البلاد المجتمع العراقي الى الهلاك بسبب فكره الشوفيني و تشويبه لقيم الدين والعقيدة و جر الى اتون الحروب و تعريض الشعب الى شتى انواع الممالك ابتداءً من مصادرة الحريات انتهاءً بتصفية كل من يخالف عقيدته المنحرفة		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			لا تتطلب هذه المادة سترراتيجية معينة ولكن المهم استيقان الطلبة لأهمية دراسة مهمة من تاريخ العراق المعاصر و الولايات التي رافقتها باعطاء امثلة حية من و الشعب		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	2ساعة/الاسبوع	1- تعريف الطالب ببداية تأسيس الدولة العراقية 2- تعريف مفهوم الحرية و توضيح كيفية انتهاك البعث البائد لحرريات الشعب العراقي	نبذة وصفية عن الانظمة السياسية في العراق (1921-2003) شرح مفهوم الحريات و التعريف بانتهاكات النظام البعثي للحريات و الحقوق	محاضرة	5 درجات للحضور هلى مدى محاضرات الكورس
الاسبوع 2	ساعتان	الاستفادة من اخطاء النظام البائد	أثر سلوكيات النظام البعثي في المجتمع و تسلطه على الدولة	محاضرة	
الاسبوع 3	=	رفع وعي الطلبة	سلطات الحكم في ظل النظام البائد فهم مبدا الفصل بين السلطات و انتهاك النظام الابائد له	=	
الاسبوع 4	=	رفع وعي الطلبة	أثر المرحلة الانتقالية في محاربة السياسة الاستبدادية	=	

الاسبوع 5	=	الاستفادة من اخطاء النظام البائد	الاليات النفسية و الاجتماعية التي استعملها النظام البائد يحق الشعب العراقي	=	
الاسبوع 6	=	رفض السلوكيات المنحرفة	سلوكيات النظام البائد في الميدان الاجتماعي وفرض الولاء المطلق لشخصية الحاكم	=	
الاسبوع 7	=	تصحيح المفاهيم	الدين و الدولة بحسب المفهوم البعثي	=	
الاسبوع 8	=	تقدير اهمية الحرية المنضبطة	الثقافة و الاعلام و عسكرة المجتمع	=	
الاسبوع 9	=		مناقشة البحوث المطلوبة من الطلبة	م و نة	5 درجات للبحوث
الاسبوع 10	=	دحض مسوغات النظام لممارسة القمع	اثر القمع الذي مارسه النظام وكذلك الحروب التي شنت على البيئة والسكان	=	
الاسبوع 11	=	رفع الوعي	سياسة الارض المحروقة التي اتبعها النظام البائد	=	
الاسبوع 12	=	الاعتزاز بالهوية الوطنية	تجفيف الاهوار و الهجرة القسرية و دور النظام البائد في قضية تجفيف الاهوار و اثر ذلك على البيئة و الناس	=	
الاسبوع 13	=		امتحان منتصف الكورس		
الاسبوع 14	=	الاستفادة من الاخطاء التاريخية	المقابر الجماعية و قصف دور العبادة	=	
الاسبوع 15	--	الوعي بأهمية احترام القوانين الدولية	الحروب التي شنها النظام البائد على دول الجوار و انتهاك القوانين الدولية و اثر ذلك على نفسية الفرد العراقي	=	
			ألامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

الحضور	5%
مشاركة الطالب في الصف	5%
التقارير والواجبات	5%
امتحان منتصف الكورس	15%
الامتحان النهائي	70%
المجموع	100 %

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	"منهاج جرائم حزب البعث البائد 2023" الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العراقية/ دائرة الدراسات و التخطيط والمتابعة في 2023 نفس المصدر السابق
المراجع الرئيسية (المصادر)	-
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	-
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	-

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
اللغة العربية					
• رمز المقرر: 2009					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
• عدد الساعات الدراسية (الكلّي) / عدد الوحدات (الكلّي)					
عدد الساعات (1)، عدد الوحدات (1)					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هدى على هاشم					
الايميل: huda.ali@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراس			تعريف الطالب باللغة العربية وفهم اساليبها وتراكيبها اللغوية الاستفادة من منهج اللغة العربية لتقويم الكلام وفهم محتواه وصياغته النحوية والادبية		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			تشمل المادة التعليمية المحاضرات والسمنارات والتحضير اليومي والتقارير المهمة		
• بنية المقرر					
الأسبو ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	نظري 1		من سورة الاسراء الايات من (23-29) حديث نبوي شريف (ان الله يحب اذا عمل احدكم	نظري	اسئلة عامة ومناقشة وامتحانات يومية
الثاني	نظري 1		ابيات من قصيدة الشريف الرضي في رثا والدته	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثالث	نظري 1		دالية ابي العلاء المعري ابيات لكل من الجواهري والسياب	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الرابع	نظري 1		فنون النثر	نظري	امتحان آني بالاضافة
الخامس	نظري 1		الفعل المضارع نصبه وجزمه	نظري	امتحان
السادس	نظري 1		المجرورات والمنصوبات	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	نظري 1		المفاعيل	نظري	اسئلة عامة وامتحان اني بالاضافة جعل الطالب يطبق العمل
الثامن	نظري 1		احكام كتابة التاء المفتوحة والمربوطة	نظري	واجبات جماعية
التاسع	نظري 1		احكام كتابة الالف الممدودة والمقصورة	نظري	اسئلة عامة

ومناقشة					
امتحان	نظري	كتابة الضاد والطاء		نظري 1	العاشر
اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	نظري	مراحل جمع اللغة		نظري 1	الحادي عشر
اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	نظري	معجمات الالفاظ والدلالة		نظري 1	الثاني عشر
اسئلة عامة وامتحان آني	نظري	من الاخطاء اللغوية الشائعة		نظري 1	الثالث عشر
اجابات جماعية بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة وتطبيق عملي	نظري			نظري 1	الرابع عشر
اسئلة الامتحان	نظري			نظري 1	الخامس عشر

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

• مصادر التعلم والتدريس

لايوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر) القران الكريم شرح ابن عقيل دواوين الشعراء
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الثانية

كورس الثاني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تقنيات الاجهزة الشعاعية التقليدية					
2. رمز المقرر: 21001					
3. الفصل / السنة					
الاول 2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-9-15					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
عدد الساعات 7 – عدد الوحدات 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: علي هاتف هادي الايمل : alihatif159@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
١. تحديد مكونات وحدة تشغيل نظام التصوير بالأشعة السينية. ٢. شرح آلية عمل مولد الجهد العالي. ٣. تعريف المكونات الأساسية لأنبوب الأشعة السينية. ٤. شرح أهم أنواع التقنيات المستخدمة في التصوير الشعاعي. ٥. تحديد طرق التحكم في التشتت في نظام التصوير بالأشعة السينية..... 					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرات النظرية والاساليب التوضيحية لفهم المواضيع الاساسية ثم القيام بأختبارات يومية واسبوعية بالإضافة الى محاضرات العملي من خلال مختبرات مختصة بمادة تقنيات الاجهزة ومشاهدة الطلاب لآلية عمل الاجهزة الشعاعية					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

اختبار	نظري وع	X-ray machine system:	X-Ray machine system: • Operation console: – compensation, autotransformer, KVp adjustment, mA control Exposure timer	6	
اختبار	نظري وع	Highvoltage generators:	transformers, voltage rectification – phase power type – x-ray circuits Effect of waveform on radiation output image quality	6	
اختبار	نظري وع	X-ray tube:	Basic design – Line focus principle – Heel effect	6	
اختبار	نظري وع	X-ray tube failure:	Causes of X-ray Tube Failure Results – Remedies	6	
اختبار	نظري وع	Manually – Automatically	Processing the latent image:	6	
اختبار	نظري وع	Filters	Control of scattered radiation: – Beam restrictors, – The grid (Characteristics grid construction grid ratio, grid frequency)	6	
اختبار	نظري وع	Grid types:	linear, crossed, focused moving grids	6	

اختبار	نظري وعمل	Digital radiography Computed Radiography (CR):	System apparatus, mechanism of work – Image processing	6	
اختبار	نظري وعمل	Direct to digital radiography (DDR): Flat Panel Detectors (DR)	Flat Panel Detectors (DR)	6	
اختبار	نظري وعمل	Indirect conversion detector (a-Si) • Direct conversion detector (a-Se)	Indirect conversion detector (a-Si) • Direct conversion detector (a-Se)	6	
اختبار	نظري وعمل	Image quality	Contrast – Resolution – Noise	6	
اختبار	نظري وعمل	: Unsharpness	Magnification Distortion – Artefacts	6	
اختبارات	نظري وعمل	Mammography:	Imaging system equipments, – Types of mammography systems. Film-screen system	6	
اختبارات	نظري وعمل	Digital mammography (FFDM) – CEDM	Breast tomosynthesis – Computer-aided detection (CAD) Scintimammography	6	
اختبارات	نظري وعمل	Fluoroscopy:	Traditional imaging system apparatus & image Intensification – Digital Fluoroscopy – Digital subtraction angiography	6	
اختبارات	نظري وعمل	Bone density scan (DEXA scan):	Imaging system apparatus Mechanism Orthopantomogram (OPG) – Types, – Mechanism	6	

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)
Stewart Carlyle Bushong, “Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection” Elsevier, Inc. , 7th edition, 2017. Lewis Guy & Dominic ffytche, “An Introduction to Principles of Medical Imaging” , Imperial College Press, 2005.	المراجع الرئيسة (المصادر)
John Sprawls, “Physical principles of medical imaging”, 2nd Edition 1996.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
www.radiationphysics.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر تقنيات التصوير الشعاعي للأطراف العليا					
2. رمز المقرر: 21002					
3. الفصل / السنة السنة الثانية / الكورس الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 7 ساعة / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: بان موسى نصيف الأيميل : ban.mousa@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			لِتَعْلِيم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة لالتقاط الصور الشعاعية لرؤية الأمراض في الأطراف السفلية بأفضل شكل ممكن		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			تَعْلِيم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة لالتقاط الصور الشعاعية لرؤية الأمراض في الأطراف العلوية بأفضل شكل ممكن.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 1	2	إظهار التوضع الصحيح وتحديد المعالم التشريحية	المصطلحات، - مستويات/مقاطع الجسم، - خطوط، وضعيات الجسم، إسقاطات خاصة	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	اختبار تحريري، تحليل صور
2 2	2	فهم العوامل المؤثرة على وضوح الصورة وقيمتها التشخيصية	جودة الصورة -عامل التعرض، - السطوع، - التباين، - الدقة، - التشوه، - الضوضاء	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	اختبار تحريري، تحليل صور
3 3	2	إظهار التوضع الصحيح وتحديد المعالم التشريحية	مفصل الكتف، وضعيات أمامي خلفي (AP) ، جانبي (lateral)، علوي سفلي (supero-inferior) ومائل (oblique)	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	اختبار تحريري، تحليل صور

اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	وضيعات مفصل العضد والكتف (الزليلي)	تحديد تأثيرات دوران حيز المفصل على التصوير	2	4
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	وضيعات الترقوة (Clavicle)	تطبيق تقنيات AP والمحورية لكامل الترقوة	2	5
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	وضيعات الترقوة (Clavicle)	تطبيق تقنيات AP والمحورية لكامل الترقوة	2	6
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	لمفاصل القصية الترقوية (Sternoclavicular)	تصور المفصل القصي الترقوي (SC) مع وضيعات مائلة	2	7
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	عظم الكتف (Scapula) و الناتئ الغراي (Coracoid process)	التمييز بين وضيعات عظم الكتف وتحديد موقع الناتئ الغرا	2	8
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	عظم العضد (Humerus) (القريب والبعيد)	لتعرف على نمط الكسر وتطبيق البروتوكولات	2	9
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	ساعد (Forearm) الكسور (Fractures) وأنواعها	تحديد وضعية AP والوضيعات الجانبية للساعد وتحديد أنماط الكسر	2	10
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	مفصل المرفق (Elbow joint)، وضيعات أمامي خلفي (AP)، جانبي (Lat)، مائل (oblique)، والهيكل المصورة	تحديد المفاصل الرئيسية وتقييم محاذاة الهياكل المصورة	2	11
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	وضيعات اليد (Hand positions)، والهيكل	تقن وضيعات PA، والمائلة، والجانبية لليد وتقييم عظام/مفاصل الهياكل	2	12
اختبار تحريري، تحليل صور	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	وضيعات الإهام والأصابع (Thumb & Fingers positions)	تحديد موضع كل إصبع وإهام بشكل صحيح وتحديد الأمراض	2	13

14	2	إجراء وضعية متخصصة (مثل الانحراف الزندي)	لعظم الزورقي (Scaphoid (Bone	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	اختبار تحريري، تحليل صور
15	2	تطبيق وضعيات PA والجانبية والمائلة للرسغ وتحديد الهياكل المصورة	وضعيات الرسغ (Wrist (positions والهياكل المصورة	محاضرات، ورش عمل لتحليل الصور	اختبار تحريري، تحليل صور

11. تقييم المقرر

- الحضور المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية.
- الواجبات / الاختبارات القصيرة – 10-15٪ اختبارات قصيرة لتقييم التعلم المستمر، والواجبات المنزلية، وتمارين تفسير الصور الشعاعية.
- الامتحان النصفى – 20-25٪ يشمل الجوانب النظرية والعملية التي تم دراستها في النصف الأول من المقرر.
- الامتحان العملي / OSPE (الامتحان العملي المنظم الموضوعي) – 20-25٪ يتضمن تحديد التشريح الشعاعي في صور الأشعة السينية، والتصوير المقطعي، والرنين المغناطيسي، والموجات فوق الصوتية. وتطبيق المعرفة التشريحية على الحالات السريرية.
- الامتحان النهائي (شامل) – 30-35٪ مزيج من أسئلة الاختيار من متعدد، والأسئلة القصيرة، والأسئلة المعتمدة على الصور. يقيم المعرفة النظرية ومهارات التفسير التطبيقي.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Clark's Positioning in Radiography
المراجع الرئيسية (المصادر)	Clark's Positioning in Radiography
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. Elsevier Health Science
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	Radiopaedia: https://radiopaedia.org

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر : الفحوصات شعاعية خاصة للجهاز الصفراوي و التناسلي					
• رمز المقرر: 21003					
• الفصل / السنة/ السنة الثانية / الكورس الثاني					
• تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/9/10					
• أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 7 ساعة / 4 وحدات					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: قيس لطيف عطية الأيميل : gais-latif@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• شرح طرق وأساليب تصوير جهاز الكبد والمرارة والجهاز البولي. • تحضير المرضى وتأهيلهم قبل إجراء الفحوصات الشعاعية. • تنفيذ وإجراء العمليات الإجرائية الخاصة بالجهاز البولي. • تحليل جودة ودقة الصور الشعاعية.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• العروض التوضيحية والتطبيق العملي (Demonstration and practice). • التدريب الميداني والواجبات الدراسية (Practice and assignment). • الاختبارات السريعة والامتحانات (Quiz and exams).		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3-1	8	دواعي وموانع الاستعمال وطرق تصوير جهاز الكبد والمرارة	طرق تصوير جهاز الكبد والمرارة (Methods of imaging Hepatobiliary system)	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار سريع (Quiz)
5-3	6	إجراء التصوير المقطعي (CT) والرنين المغناطيسي (MRI) وتصوير القنوات المرارية (MRCP)	التصوير المقطعي والرنين المغناطيسي لجهاز الكبد والمرارة (CT and MRI of the Biliary system)	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار سريع (Quiz)
9-6	7	تعلم وممارسة أنماط تصوير الهضمية (GIT)	طرق تصوير الجهاز البولي (Methods of imaging urinary system)	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان (Exam)

اختبار سريع (Quiz)	محااضرة وتطبيق عملي	التصوير المقطعي والرنين المغناطيسي للجهاز البولي (d MRI of the urinary systems)	كيفية تحضير المريض وبروتوكول تصوير الجهاز البولي	8	12-10
امتحان (Exam)	محااضرة وتطبيق عملي	طرق تصوير الجهاز التناسلي (thods of imaging of Reproductive system)	ومواعيد عمل أذمات دواء تصوير الجهاز التناسلي	8	15-12

1. تقييم المقرر

الحضور 5%
التفاعل والمشاركة في الفصل 5%
الاختبارات القصيرة 10%
امتحان منتصف الفصل الدراسي 20%
الامتحان النهائي 60%

2. مصادر التعلم والتدريس

Atson, N. & Jones, H. chapman & Nakielnys
"Guide to Radiological procedures", 7th
edition.

Elsevier Health Sciences, 2017.

<https://radiopaedia.org/home>

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر : التشريح الشعاعي للراس والاطراف العليا					
• رمز المقرر: 21004					
• الفصل / السنة/ السنة الثانية / الكورس الثاني					
• تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/9/10					
• أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 7 ساعة / 4 وحدات					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هند موفق الأيميل : hind.muafeq@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للأطراف العلوية. • التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي لمفاصل الأطراف العلوية. • التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للشرابين المغذية للأطراف العلوية. • التشريح العام وخصائص التصوير الإشعاعي للأوردة المسؤولة عن تصريف الدم من الأدم العلوية. • العلاقة بين التركيب التشريحي والميزات الإشعاعية للأطراف العلوية وتطبيقاتها السريرية.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• عرض المفاهيم النظرية لتشريح الأطراف العليا مع مشاركة الطلاب الفعالة. • الوسائل البصرية والوسائط المتعددة – استخدام المخططات، والنماذج ثلاثية الأبعاد، والصور الإشعاعية والفيديوهات لتوضيح البنى التشريحية. • جلسات المختبر العملية – التدريبات العملية على التشريح، وتمارين التحسس (palpation)، وتحديد المعالم التشريحية. • التعلم القائم على الأشعة – دراسة صور الأشعة السينية، والأشعة المقطعية، والرنين المغناطيسي للمعرفة التشريحية بالصور الإشعاعية.		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يتعرف الطالب على التشريح الطبيعي وملامح عظم الكتف في الصور الإشعاعية ويحدد مراكز التعظم الرئيسية.	حزام الكتف (عظم الكتف)	محاضرة نظرية + عرض شرائح بالصور التشريحية و الإشعاعية	أسئلة قصيرة ختامية في المحاضرة

2	2	يصف الطالب التشريح الطبيعي لعظم الترقوة ويحلل ملامحه في الأشعة مع تحديد مواقع مراكز التعظم	حزام الكتف (عظم الترقوة)	محاضرة نظرية + عرض مقارنة للصور الإشعاعية بأنواعها	مناقشة مفتوحة حول الفروق بين الصور الإشعاعية للترقوة والكتف
3	2	يميز الطالب بين الأجزاء التشريحية المختلفة لعظم العضد ويقارن مظهرها في الصور الشعاعية المختلفة	عظم العضد	محاضرة + جلسة عمل افتراضية (Virtual Lab) لتحليل صور أشعة لعظم العضد	اختبار قصير (كويز)
4	2	يحلل الطالب العلاقة التشريحية بين عظمي الكتف والزند ويقيم الملامح الإشعاعية لعظم الكتف	عظم الكتف	محاضرة + عرض فيديو توضيحي لتشريح عظم الكتف وعلاقته بالمفاصل.	تكميل الطالب ببحث صور إشعاعية طبيعية لعظم الكتف وتحديد معالمها
5	2	يحدد الطالب السمات المميزة لعظم الزند في الصور الإشعاعية ويقارن عملية التعظم بين الكتف والزند	عظم الزند	محاضرة + دراسة حالة إشعاعية (Case Study) لتطبيق المعرفة	تقييم أقران (Peer Assessment) لعمل البحث المكلف من الأسبوع السابق.
6	2	يفسر الطالب التعقيد التشريحي لعظام اليد والتعرف على تسلسل ظهور مراكز التعظم في صور الأشعة لدى مختلف الفئات العمرية.	التشريح الطبيعي لليد	محاضرة + استخدام نماذج تشريحية (إن أمكن) أو صور ثلاثية الأبعاد	مشروع جماعي: تحليل صورة أشعة ليد طفل وبالغ وتحديد الفروق
7	2	يشرح الطالب البنية المعقدة لمفصل الكتف ووظيفة كل مكون من مكوناته الأساسية	مفصل الكتف	محاضرة + رسوم بيانية متحركة (Animations) توضح حركة المفصل	مناقشة شفوية حول أهمية كل مكون من مكونات المفصل في استقراره وحركته.
8	2	يربط الطالب بين التركيب التشريحي لأربطة الكتف ومظهرها في الطرق الإشعاعية المختلفة (مثل MRI)	الأملاح الإشعاعية لمفصل الكتف	محاضرة + عرض صور الرنين المغناطيسي (MRI) لمفصل الكتف وربطها بالتشريح	حلقة نقاشية (Discussion Forum) حول إصابات الكتف الشائعة وعلاماتها الإشعاعية.
امتحان نصف الفصل					
9	2	يتعرف الطالب على المكونات العظمية والرباطية للمرفق ويحددها في الصور الإشعاعية الروتينية	مفصل المرفق	محاضرة + تحليل صور أشعة لمفصل المرفق من زوايا مختلفة (AP, Lateral, ...)	اختبار عملي قصير (Spot Test) يتم فيه التعرف على معالم صورة أشعة للمرفق.
10	2	يحلل الطالب المكونات المفصالية للرسغ واليد ويفسر الصور الإشعاعية الخاصة بها لتشخيص الإصابات الشائعة.	مفصل الرسغ واليد	محاضرة + عرض حالات إشعاعية متنوعة (حالات طبيعية وغير طبيعية) للرسغ.	تقرير كتابي قصير يلخص الملامح الإشعاعية الأساسية لمفصل الرسغ.
11	2	يحدد الطالب المسارات الرئيسية لشرايين الطرف العلوي ويتعرف على مبادئ التصوير الوعائي (Angiography) ومظهر هذه الشرايين فيه.	التروية الدموية للطرف العلوي	محاضرة + صور تشريحية + صور أشعة وعائية (Angiograms).	حل مسائل حالة (Case Problems) تتعلق بإصابات الأوعية الدموية وكيفية تشخيصها شعاعياً
12	2	يقارن الطالب بين المسار الوريدي والشراييني في الطرف العلوي ويصف ملامح الأوردة في التصوير المقطعي المحوسب (CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)	أوردة الطرف العلوي	محاضرة + عرض مقاطع تصوير مقطعي محوسب (CT) توضح التباين بين الشرايين والأوردة	ناقشة شفوية حول أهمية التصوير الوريدي في تشخيص الجلطات
13	2	يتعرف الطالب على العظام الرئيسية للقحف (الجمجمة) ويحدد المعالم التشريحية الطبيعية في الصور الإشعاعية (ray) والمقطعية (CT).	عظام الجمجمة	محاضرة + استخدام نماذج ثلاثية الأبعاد للجمجمة لتحليل صور CT للرأس.	اختبار قصير (كويز) للتعرف على العظام والمعالم الرئيسية في صورة أشعة للجمجمة.
14	2	يميز الطالب بين عظام القحف وعظام الوجه ويحلل ملامح عظام الوجه (مثل عظام الفك السفلي والوجنية) في الصور الإشعاعية والمقطعية	عظام الوجه	محاضرة + عرض صور أشعة بانورامية للأسنان وصور CT للوجه.	مشروع جماعي: تحليل مقارنة بين صورة أشعة عادية للجمجمة وصورة CT ثلاثية الأبعاد لعظام الوجه.
15		يصف الطالب التركيب التشريحي للجيوب الأنفية وأن يفسر الصور الإشعاعية (مثل صورة Waters view) والمقطعية	التشريح الطبيعي للجيوب الأنفية والجيوب الأنفية	محاضرة + عرض صور أشعة متخصصة للجيوب	مناقشة حالات إشعاعية (Case Studies) لأمراض الجيوب الأنفية وكيفية ظهورها في

الأنفية	الصور.	(CT) لها لتقييم الحالات الشائعة مثل الالتواء		
Waters view (مثل) ومقاطع CT كورونال				
		الامتحان النهائي للفصل		
● تقييم المقرر				
- الالتزام بالدوام المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية. - الواجبات / الاختبارات القصيرة – 10-15% - اختبارات قصيرة لقياس التعلم المستمر ، بالإضافة إلى الواجبات وتمارين تفسير الصور الشعاعية. - الامتحان النصفى – 20-25% - يشمل المكونات النظرية والعملية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر. - الامتحان العملي / OSPE (الامتحان العملي الهيكلي الموضوعي) – 20-25% - تحديد معالم التشريح الشعاعي على صور الأشعة السينية (X-ray) والتصوير الطبقي المحوري (CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) والأمواج فوق الصوتية (Ultrasound). - تطبيق المعرفة التشريحية على الحالات السريرية. - الامتحان النهائي (الشامل) – 30-35% - يتضمن مزيجاً من أسئلة الاختبار المتعدد، وأسئلة الإجابة القصيرة، وأسئلة تعتمد على الصور. - يقيم كلاً من المعرفة النظرية والمهارات التطبيقية في التفسير.				
● مصادر التعلم والتدريس				
ملزمة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
Ryan, S., McNicholas, M., & Eustace, S. (2011). <i>Anatomy diagnostic imaging</i>	المراجع الرئيسية (المصادر)			
4. Standring, S. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. Latest Edition. Elsevier 5. Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. Clinically Oriented Anatomy. Wolters Kluwer. 6. Netter, F. H. Atlas of Human Anatomy. Elsevier	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
Radiopaedia: https://radiopaedia.org RSNA Radiology Education: https://www.rsna.org/education Anatomy Atlases: http://www.anatomyatlases.org IMAIOS e-Anatomy (subscription-based): https://www.imaios.com PubMed Database: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
فيزياء التصوير المقطعي المحوسب					
2. رمز المقرر: 21005					
3. الفصل / السنة					
الثاني/المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/14					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور داخلي داخل القاعات الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 نظري + 3 عملي / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: غفران ستار جابر الأيميل : gufransattar@kus.edu.iq					
م.م. رسل حميد الأيميل : rusul.h444@gmail.com					
8. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1. صف ووضح المبادئ الفيزيائية الأساسية في جهاز الـ CT. 2. امتصاص الأشعة أو تضعفها بدرجات مختلفة حسب الكثافة والعدد الذري للمادة. 3. دراسة الكواشف (Detectors) . 2. تأثير الحجم الحلزوني/اللولبي للقطب السالب على الخصائص العامة لمجموعة البيانات الناتجة عنها. 3. وصف المفهوم العام لإعادة بناء الصورة.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التقييم	طريقة التقييم

امتحانات يومية و امتحان mid امتحان نهائية الكورس	حضوريا	Describe and illustrate the general range of CT numbers for tissue and materials in a human body.	roduction and overview	2	الاول
	حضوريا	Ray projection	Basic Physics	2	الثاني
	حضوريا	Accuracy & uniformity	CT numbers	2	الثالث
	حضوريا	basic concepts for data acquisition	Data Acquisition	2	الرابع
	حضوريا	first generation Scanners	Data Acquisition Geometries:	2	الخامس
	حضوريا	Dual source CT Scanner	Spiral-Helical Geometry	2	السادس
	حضوريا	Multislice Computed Tomography (MSCT)	Multislice Computed Tomography (MSCT)	2	السابع
	حضوريا	Image reconstruction Views	Data Processing:	2	الثامن
	حضوريا	Back projection reconstruction	Reconstruction methods	2	التاسع
	حضوريا	Filtered Backprojection	Filtered Backprojection	2	العاشر
	حضوريا	reconstruction	Iterative reconstruction	2	الحادي عشر
	حضوريا	Measurement & samples	Measurement & samples	2	الثاني عشر
	حضوريا	size of, Image matrix - Pixel - -Voxel	Image format:	2	الثالث عشر
	حضوريا	Display field of view (DFOV) can field of view (SFOV)	Field Of View (FOV) in	2	الرابع عشر

			CT		
	حضوريا	Energy Dependence	CT numbers	2	الخامس عشر
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					
Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. Mosawi "Radiation Physics and its applications in diagnostic biological techniques", Middle technical University (MTU), Iraq (2015)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
R. Hendee and E. R. Ritenour "Medical Imaging Physics", 4th Edition, Wiley-Liss, Inc (2002).			المراجع الرئيسة (المصادر)		
J. H. Hubers, "Physical principles of medical imaging", 2nd Edition (1996).			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر: 21006					
3. الفصل / السنة :					
المرحلة الثانية / الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/10/22					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور بالقاعات الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (1) / عدد الوحدات (1)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هدى علي هاشم					
الأيمل : huda.ali@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- تعريف الطلبة بأساليب اللغة العربية وقواعدها الإملائية والنحوية. - تعزيز القدرة على الكتابة الصحيحة الخالية من الأخطاء . - تمكين الطلبة من فهم النصوص الأدبية واللغوية وتحليلها. - تدريب الطلبة على استخدام اللغة العربية في المراسلات والخطابات الرسمية. - غرس مهارة التعبير الكتابي والشفهي بلغة سليمة وواضحة		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات اللغة العربية الأساسية لدى الطلبة مجالات الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، وتعزيز قدرتهم على النصوص وتحليلها والتعبير عنها بلغة سليمة وواضحة. كما يسعى إلى ترسيخ حب اللغة العربية باعتبارها أداة للتفكير والإبداع ووعاء للهوية والثقافة العربية.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2	تحليل النص القرآني نحوياً وبلاغياً وفهم دلالاته الفنية	التعبير القرآني - نحوياً من حيث تركيب الجمل و النص - بلاغياً من حيث التأثير الفني الرجوع الى مصادر كتابة التعبير القرآني للدكتور	محاضرة ومناقشة تحليلية	مشاركة صفية وتقييم تطبيقي

		فاضل السامرائي			
واجب تحليلي قصير	عرض ومناقشة نصوص شعرية	الشاعر بدر شاكر السياب	التعرف على حياة الشاعر بدر شاكر السياب وتحليل نماذج من شعره.	2	3
اختبار قصير وتمارين كتابية	تدريب نحوي وتطبيق عملي	علامات الاعراب الاصلية - الضمة - الفتحة - الكسرة علامات الاعراب الفرعية - الواو - الالف - الياء	التمييز بين علامات الإعراب الأصلية والفرعية واستخدامها بشكل صحيح.	2	4
تقييم كتابي قصير	محاضرة وتمارين تطبيقية	الجملة الاسمية - المبتدأ والخبر 1- أنواع المبتدأ 2- أنواع الخبر	تمييز مكونات الجملة الاسمية وتحديد المبتدأ والخبر.	2	5
اختبار قصير	شرح وتمارين تطبيقية	أن وأخواتها	فهم عمل (إن) وأخواتها وإعراب الجمل التي تدخل عليها.	2	6
واجب تحليلي	مناقشة لغوية وتدريب كتابية	- الفرق بين ان وأن - الفرق بين ان وأ	التمييز بين (إن) و(أن) في الاستخدام والمعنى.	2	7
تمارين صفية	محاضرة مع تطبيقات نحوية	كان وأخواتها	تحليل عمل (كان) وأخواتها في الجملة الفعلية.	2	8
اختبار قصير	شرح وتمارين	الأفعال الخمسة	تطبيق قاعدة الأفعال الخمسة وإعرابها بشكل صحيح.	2	9
تصويب لغوي وتقييم عملي	نشاط جماعي	الأخطاء اللغوية الجزء 2	تحليل وتصحيح الأخطاء اللغوية الشائعة (الجزء الثاني).	2	10
واجب لغوي قصير	نشاط تفاعلي ومناقشة	معلومات لغوية - المرادفات و الاضداد - فروق لغوية	توسيع الثروة اللغوية للطلبة من خلال دراسة المرادفات والأضداد.	2	11

		- معادلات نحوية			
تقييم كتابي	تطبيقات نحوية وتمرين كتابية	المثنى و اعرابه	فهم قاعدة المثنى وإعرابه وتمييز حالاته.	2	12
اختبار كتابي	محاضرة وتمرين تطبيقية	أنواع الجموع - جمع المذكر السالم - جمع المؤنث السالم - جمع تكسير	التمييز بين أنواع الجموع وتطبيق إعرابها.	2	4-13
اختبار نهائي	مراجعة تفاعلية	هندسة النحو - قواعد اللغة العربية في لوحة تعليمية - تصويبات لغوية	مراجعة شاملة للقواعد وإبراز التكامل النحوي في لوحة تعليمية.	2	15

11. تقييم المقرر

الالتزام بالدوام المنتظم والمشاركة الفعالة في المناقشات الصفية والأنشطة اللغوية
%النسبة: 10-15

الواجبات والاختبارات القصيرة اختبارات قصيرة لقياس مدى اكتساب المهارات اللغوية بشكل مستمر، إضافة إلى الواجبات الأسبوعية المتعلقة بموضوعات القواعد والإملاء والتحليل النصي
%النسبة: 10-15

الامتحان النصفي يشمل الموضوعات النظرية والتطبيقية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر مثل: الأخطاء اللغوية، كتابة الهمزة، علامات التقييم، الاسم والفعل، والفاعل.
%النسبة: 20-25

النشاط العملي والتطبيقي يُقيّم أداء الطلبة في التمارين التطبيقية والأنشطة الصفية مثل كتابة النصوص، تحليل الأخطاء اللغوية، وصياغة الخطابات الرسمية
النسبة: 20-25

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	د.فاضل السامرائي - معاني النحو د.علي جواد الطاهر
المراجع الرئيسية (المصادر)	قواعد اللغة العربية وأسلوبها
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	أحمد الهاشمي - جواهر البلاغة عبد السلام هارون - النحو الوافي
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	موقع مجمع اللغة العربية على الإنترنت : www.arabacademy.gov.sa منصات تعليمية مثل إدراك ورواق

المرحلة الثالثة

كورس الاول

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر تقنيات أجهزة السونار	
2. رمز المقرر : 3001	
3. الفصل / السنة: الفصل الأول / 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025-10-18	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور بالقاءات الدراسية والمختبر	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 6 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: علي هاتف هادي الأيميل : alihatif159@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
• تعريف الطالب بالمبادئ الفيزيائية الأساسية للموجات الصوتية، بما في ذلك توليد الموجات، الانتشار، الانعكاس والانكسار داخل الأنسجة الحيوية. • تمييز الأنواع المختلفة من مجسات الألتراساوند (Transducers)، وفهم العلاقة بين سماكة البلورة، التردد، والدقة المكانية. • شرح مكونات جهاز السونار الأساسية (المرسل، المستمع، المعالج، شاشة العرض، ووحدة التحكم) وآلية عمل كل منها. • تطوير مهارات الطالب العملية في إعداد الجهاز وضبط الإعدادات (Gain, Depth, Frequency) للحصول على أفضل جودة للصورة التشخيصية.	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• المحاضرات النظرية التفاعلية: تقديم المفاهيم الفيزيائية والتقنية المتعلقة بتوليد واستقبال الموجات فوق الصوتية، مع تشجيع مشاركة الطلبة في النقاش وطرح الأسئلة. • العروض التوضيحية (Demonstrations): استخدام نماذج وأجهزة سونار حقيقي افتراضية لشرح المكونات الداخلية للجهاز، وآلية عمل المجس، وأنماط التصرف المختلفة. • التعلم القائم على الصور (Image-based Learning): تحليل صور السونار التشخيصية الحقيقية لتوضيح تأثير إعدادات الجهاز، خصائص الموجة، والظواهر الفيزيائية المختلفة.	الاستراتيجية

- المشاريع الجماعية والمناقشات الصفية: تشجيع الطلبة على إعداد عروض قصيرة تطبيقات السونار المتقدمة مثل Doppler أو D/4D Ultrasound مع تقديم مناقشتها في الصف.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يعرّف الطالب مفهوم الموجات فوق الصوتية ومجالات استخدامها الطبية	مقدمة في تقنيات السونار	محاضرة نظرية + مناقشة صف	+ مناقشة صفية أسئلة قصيرة
2	2	يشرح الطالب الطبيعة الموجة للصوت والفرق بين الموجات السمعية والفوق سمعية	الخصائص الفيزيائية للموجات فوق الصوتية	محاضرة عرض توضيحي	اختبار شفوي قصير
3	2	يوضح الطالب مبدأ التأثير الكهروضغطي ودوره في توليد واستقبال الموجات	مبدأ عمل المبدأ (Transducer)	محاضرة تجربة أو عرض عملي	واجب بيتي
4	2	يميز الطالب العلاقة بين سما الكريستال وتردد الموجة ودقة الصورة	الخصائص الكهروضغطية	محاضرة مخطط توضيحي	كويز قصير
5	2	يشرح الطالب آلية عمل النظير الإلكتروني لجهاز السونار	مكونات جهاز السونار	محاضرة عرض توضيحي للجهاز	اختبار تطبيقي
6	2	يصنف الطالب أنواع المجسمات (near, Curved, Sector) ويحدد استخدام كل نوع يصف الطالب مسار الإشارة التوليد حتى العرض على الشاشة	أنواع المجسمات (Transducer Types)	عرض تعليمي وأفلام مناقشة	تقييم جماعي
7	2	يطبق الطالب مبادئ ضبط إعدادات الجهاز (Gain, Depth, Focus) لتحسين جودة الصورة	سلسلة معالجة الإشارات (Signal Processing Chain)	محاضرة مخطط توضيحي	واجب تحليلي
8	2	يشرح الطالب أنماط التصوير المختلفة في السونار (B-mode, M-mode) يميز الطالب مبدأ عمل الدوبلر ويشرح أنواعه وتطبيقاته	أنماط التصوير المختلفة في السونار (B-mode, M-mode)	محاضرة عرض توضيحي	اختبار قصير واجب تقرييري
10	2	يحلل الطالب تأثير العوامل الفيزيائية على جودة الصور يفسر الطالب أسباب ظهور الظلال والتشويش في الصور	جودة الصورة والعوامل المؤثرة	محاضرة	

11	2	ويقترح حلولاً لها	العيوب والتشوهات (Artifacts)	دراسة حالة	مناقشة جماعية
12	2	يصف الطالب التطورات الحديثة في أجهزة السونار	الأجهزة الحديثة (3D, Portable)	عرض حاضرات وصور واقعية	كؤيز قصير
13	2	يناقش الطالب قواعد السلامة استخدام الموجات فوق الصوتية	السلامة في السونار الطبي	محاضرة عرض فيديو واجب بحثي	
14	2	يدمج الطالب المفاهيم النظرية والعملية في تطبيق سريري متكامل	مراجعة شاملة + اختبار عملي نهائي	محاضرة مناقشة صفية	اختبار شفوي
15	2			تدريب تطبيقي + مناقشة	الامتحان النهائي

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

نوع التقييم	النسبة من 100	التفاصيل
المشاركة والالتزام بالحضور	10%	تقييم مدى تفاعل الطالب في المحاضرات والمناقشات الصفية
الواجبات والتقارير القصيرة	10%	واجبات تطبيقية أو تقارير عن موضوعات مثل أنواع المجسات (Artifacts) أو العيوب
الاختبارات القصيرة (Quizzes)	10%	اختبارات قصيرة لقياس الفهم المستمر للمادة
الامتحان النصفى (Midterm Exam)	25%	يغطي المفاهيم النظرية والتطبيقية للنصف الأول من المقرر
التطبيق العملي / المختبر (Practical Evaluation)	20%	يشمل تشغيل الجهاز، تحليل الصور، وضبط الإعدادات
الامتحان النهائي (Final Exam)	25%	تقييم شامل يغطي جميع المفاهيم النظرية والعملية في المقرر
المجموع الكلي = 100%		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Jawadi "Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015).
	Hoskins PR, Martin K, Thrush A, editors. Diagnostic ultrasound: physics and equipment. CRC Press; 2019 Apr 29.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : تقنيات التصوير الشعاعي للراس والعمود الفقري					
2. رمز المقرر: 3002					
3. الفصل / السنة: المرحلة الثالثة/ الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف/ 2025/10/18					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 6 ساعات/ 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رعد عويد جاسم الأيميل : raadowaid768@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			لتعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة عند التصوير الفوتوغرافي (أو التص الشعاعي) لرؤية الأمراض في أفضل شكل ممكن في الرأس والعمود الفقري.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			لتعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة عند التصوير الفوتوغرافي (أو التصوير الشعاعي) لرؤية الأمراض في أفضل شكل ممكن في الرأس والعمود الفقري.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	كيفية تعلم الطالب على المصطلحات الخاصة بالتصوير الشعاعي مثل الخطوط والمستويات والنقاط التشريحية الموجودة في الراس	الخطوط والمستويات والنقاط التشريحية الموجودة في الراس	محاضرة +عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
2	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير الجمجمة امامي خلفي جانبي وتصوير قاعدة الجمجمة	محاضرة +عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
3	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم	وضيعات السرج التركي مع الفتحات البصرية والوداجية	محاضرة +عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات

			خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها		
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية العظم الصدري والصخري	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	4
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية العظم خلف الاذن	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	5
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير عظام الوجه ال 14	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	6
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير عظام الفك السفلي	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	7
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير مفصل الفك مع الجمجمة	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	8
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير الجيوب الانفية ومايلها	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	9
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير العمود الفقري الرقبة الصدوم القطنية والعجزية	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاعطاء الواردة ومعالجتها	6	10

11	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير الفقرات العنقية من الثالثة الى السابع	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
12	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير المفصل ما بين الفقرات العنقية والصدريّة	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
13	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير الفقرات الصدريّة امامي جانبي	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
14	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير الفقرات القطنية امامي خلفي مائل	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
15	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير مفصل الفقرات القطنية والعجزية امامي جانبي	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات

11. تقييم المقرر

- الحضور المنتظم في الصف والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية.
- الواجبات القصيرة / الاختبارات القصيرة – 10-15 %
- اختبارات قصيرة لتقييم التعلم المستمر، والواجبات المنزلية، وتمارين تفسير الصور الشعاعية.
- الامتحان النصفى – 20-25 %
- يشمل الجوانب النظرية والعملية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر.
- الامتحان العملي (OSPE) / الامتحان العملي المنظم الموضوعي – 20-25 %
- تحديد التقنيات الشعاعية في صور الأشعة السينية والصور الأخرى.
- تطبيق التقنيات الشعاعية على الحالات السريرية.
- الامتحان النهائي (الشامل) – 30-35 %
- يتكون من أسئلة اختيار من متعدد، وأسئلة قصيرة، وأسئلة تعتمد على الصور.

12. مصادر التعلم والتدريس

Whitley, A. S., Jefferson, G., Holmes, K., Sloane, C., erson, C., & Hoadley, G. (2015). Clark's Positioning Radiography 13E. crc Press. 2. Bontrager, K. L., & ppignano, J. (2013). Bontrager's handbook of ographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Bontrager, K. L., & Lampignano, J. (2013). trager's handbook of radiographic tioning and techniques. Elsevier Health Sciences	المراجع الرئيسة (المصادر)
Whitley, A. S., Jefferson, G., Holmes, K., Sloane, C., erson, C., & Hoadley, G. (2015). Clark's Positioning Radiography 13E. crc Press. 2. Bontrager, K. L., & ppignano, J. (2013). Bontrager's handbook of ographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Radiopaedia: https://radiopaedia.org	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: فحوصات شعاعية خاصة للراس والثدي و الجهاز التنفسي					
رمز المقرر: 3003					
الفصل الاول / السنة 2026/2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/14					
أشكال الحضور المتاحة حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 6 ساعة / 4 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د شهد عبد الوهاب الأيميل : shahad.abdulwahab@uoturath.edu.iq					
اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
- فهم المبادئ الأساسية لتقنيات تصوير الدماغ الرئيسية، بما في ذلك: التصوير المقطعي (CT)، التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، التصوير بانبعاث البوزيترون (PET)، الرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI)، تخطيط كهربائية الدماغ (EEG)، تخطيط المغناطيسية الدماغية (MEG)، والموجات فوق الصوتية (Ultrasound). - شرح الفيزياء والأساس البيولوجي الكامن وراء طرق التصوير الهيكلي والوظيفي. - المقارنة والمفاضلة بين أساليب التصوير من حيث الدقة (Resolution)، درجة التداخل (Invasiveness)، السلامة، التكلفة، والتطبيقات السريرية والبحثية. - تفسير مخرجات التصوير الأساسية للتعرف على هياكل ووظائف الدماغ الطبيعية والمرضية. - تقييم ميزات ومحدوديات كل تقنية تصوير في التشخيص السريري، أبحاث علوم الأعصاب، والدراس المعرفية. - تطبيق المعرفة بطرق التصوير على دراسات الحالة التي تتضمن الاضطرابات العصبية والنفسية. - مناقشة الاعتبارات الأخلاقية والسلامة والتنظيمية في استخدام تكنولوجيات تصوير الدماغ					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
- عرض ملفات (PDF) وأوراق عمل (Word) على الشاشات الذكية مع إجراء مناقشات فكرية وتفاعلية. - تقديم عروض وتطبيق عملي مختبري (Lab experimental demonstration).					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مدخل إلى مقدمة في طرق الفحص الدماغ	طرق تصوير الدماغ (Method of imaging the brain)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
2	2	شرح المبادئ التصوير المتعددة	طرق تصوير الدماغ (Method of imaging the brain)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
3	2	شرح المبادئ وتطبيق التفكير النقدي	تصوير أوعية الدماغ (Cerebral angiography)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
4	2	وصف تحضير المريض ومحاذير السلامة	طرق تصوير العمود الفقري (Methods of imaging the spine)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني

الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	طرق تصوير العمود الفقري (Methods of imaging) (the spine)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	5
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	تصوير النخاع الشوكي العنقي والقطني (Cervical & lumbar) (myelography)	شرح المبادئ وتطبيق التفكير النقدي	2	6
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	طرق تصوير الغدد اللعابية والدرقية (Methods of) imaging salivary & (thyroid glands)	المقدمة وشرح المبادئ الأساسية	2	7
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	طرق تصوير الغدد اللعابية والدرقية (Methods of) imaging salivary & (thyroid glands)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	8
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	طرق تصوير الثدي (Methods of imaging) (breast)	المقدمة وشرح المبادئ الأساسية	2	9
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	طرق تصوير الثدي (Methods of imaging) (breast)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	10
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	الجهاز التنفسي (Respiratory system)	التمييز بين المتغيرات التشريحية الطبيعية والموجودات المرضية	2	11
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	الجهاز التنفسي (Respiratory system)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	12

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية التحريرية والتقارير والحضور.

• مصادر التعلم والتدريس

محاضرة pdf معاد ترتيبها و مقتبسة من المصادر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Nick_Watson,_Hefin_Jones_Chapman_&_Nakielny's_Guide_to_Radiological.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://books.google.iq/books/about/Chapman_Nakielny_s_Guide_to_Radiological.html?id=rRDREAAQBAJ&redir_esc=y	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التشريح الشعاعي للدماغ والعمود الفقري					
2. رمز المقرر: 3004					
3. الفصل / السنة					
الفصل الأول / سنة ثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
4 ساعات 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. سحر احمد مهدي الايمل: sahar.mahdi@uoturath.edu.iq الاسم : هالة حسين كريم الايمل: hala.hussen@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
❖ The student will be able to know			اهداف المادة الدراسية		
1. The general anatomy and radiological features of cerebrum, cerebellum, brainstem, basial ganglia, ventricular system and spinal cord.					
2. The general anatomy and radiological features of the vertebral column.					
3. The arterial blood supply of brain and vertebral column as well as venous drainage.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 4 عملي		Normal anatomy of brain: - Cerebrum, cerebral cortex and lobes of brain. - Radiological features of the cerebrum.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة وامتحانات يومية
الثاني	2 نظري 4 عملي		Normal anatomy of corpus callosum, - Radiological features	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي

		of corpus callosum.			
اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	نظري + عملي	Normal anatomy of basal ganglia, - Radiological features of the basal ganglia.		2 نظري 4 عملي	الثالث
امتحان آني بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	نظري + عملي	Normal anatomy of thalamus, hypothalamus, pituitary and pineal glands, - Radiological features of the thalamus, hypothalamus, pituitary and pineal gland.		2 نظري 4 عملي	الرابع
امتحان تطبيق عملي	نظري + عملي	Normal anatomy of brainstem, - Radiological features of the brainstem.		2 نظري 4 عملي	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	Normal anatomy of cerebellum, - Radiological features of the cerebellum.		2 نظري 4 عملي	السادس
اسئلة عامة وامتحان اني بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	نظري + عملي	Normal anatomy of ventricles, cisterns, CSF production and flow ventricles, - Radiological features of the ventricular system.		2 نظري 4 عملي	السابع
واجبات جماعية	نظري + عملي	Blood vessels of the brain.		2 نظري 4 عملي	الثامن
اسئلة عامة ومناقشة 	نظري + عملي	Normal anatomy of the vertebral column: - Cervical vertebrae, - Thoracic vertebrae, - Lumbar vertebrae, - Sacrum and coccyx.		2 نظري 4 عملي	ش
امتحان	نظري + عملي	Radiological features of vertebral column.		2 نظري 4 عملي	العاشر
اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	نظري + عملي	Normal anatomy of joints and ligaments of the vertebral column, - Radiological features of the joints and ligaments of the vertebral column, myelography.		2 نظري 4 عملي	الحادي عشر
اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى سمناوات	نظري + عملي	The intervertebral discs, radiological		2 نظري 4 عملي	الثاني عشر

تخصص الموضوع للمناقشة بين الطلبة		features of the intervertebral discs.			
اسئلة عامة وامتحان آني	نظري + عملي	Normal anatomy of spinal cord, cross section of the spinal cord, spinal meninges.		2 نظري 4 عملي	الثالث عشر
واجبات جماعية بالاضافة الى سماعات تخصص الموضوع للمناقشة بين الطلبة وتطبيق عملي	نظري + عملي	Radiological features of the spinal cord.		2 نظري 4 عملي	الرابع عشر
اسئلة الامتحان	نظري + عملي	Blood vessels of the vertebral column and spinal cord.		2 نظري 4 عملي	الخامس عشر
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					
لايوجد		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت			
		المراجع الرئيسة (المصادر)			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
علم الامراض العام	
2. رمز المقرر: 3005	
3. الفصل / السنة	
2026/2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
28/10/2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
قاعات محاضرات مختبرات تعليميه . سبورات ذكية. ومنصات تعليم الكتروني مدمج .	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
4 ساعة / 3 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ميثم گطران زغير الأيميل : maitham134@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
• تهدف المادة الدراسية إلى ما يأتي: • - توظيف المعرفة العلمية الأساسية في فهم التطبيقات العملية ضمن مجال التخصص. • للحصول على من التحليلات والدراسات العلمية لتطوير التفكير النقدي وربطها بالواقع العمل • . تدريب الطلبة على مهارات العمل المخبري أو التطبيقي في بيئة علمية منظمة. • تمكين الطلبة من تحليل البيانات العلمية واستخلاص النتائج بطريقة خاطفة. • تعزيز روح البحث العلمي والانضباط الأكاديمي وأخلاقيات المهنة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
يعتمد البرنامج في تطوير التعليم على التخطيط بأنواعه لتحقيق أهداف المادة خلال الآتي: . التخطيط قصير الأجل: العمل على تحديث المفردات والمناظرة، مع السماح بإضافة مفردات جديدة بما لا بأكثر من ٢٠٪ من محتوى المناهج المتوافقة. التخطيط متوسط الأجل: إقامة توافقيات علمية مع أقسام المناظرة في الكليات والجامعات الأخرى لتبادل الخبرات المناهج وأساليب التدريس، واستضافة الأساتذة وتبادل الزيارات العلمية للكفاءة الأكاديمية. . التخطيط طويل الأجل: تطوير بيئة تعليمية متكاملة تعتمد على التعليم المدمج وتشجيع البحث العلمي، والتعاون مع الجامعات والمؤسسات العلمية العليا لتحديث أساليب التعليم والتقويم بما ينسجم مع المعايير الدولية	الاستراتيجية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
	0	الامراض	الامراض	نظري عملي	تحريري

11. تقييم المقرر تم تقييم المقرر الدراسي وفقاً لنظام دقيق يضمن قياس التحصيل العلمي والمهاري للطلاب بشكل عادل ومتوازن، وذلك على النحو الآتي: . الدرجة الفصلية (40) وتشمل: النظري - 25% من خلال الاختبارات القصيرة، والواجبات، والمشاركة الصفية. الدرجة النهائية (60%) وتشمل: العملي - 15% من خلال التقييم المستمر للأداء في المختبر أو التطبيق العملي. النظري - 35 من خلال الاختبار النهائي التحريري لقياس الفهم العام. العملي - 25%: من خلال الاختبار العملي أو السريري لقياس الكفاءة التطبيقية. ويطبق هذا النظام على كلا الكورسين (الفصلين الدراسيين لضمان الاتساق في التقييم بين الجوانب النظرية والعملية					
---	--	--	--	--	--

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية الشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتب علم الامراض
المراجع الرئيسية (المصادر)	كافة المصادر ذات العلاقة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	Robbins surgical pathology. Robbins and cottran for topathology.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	كافة المراجع ذات العلاقة بالامراض التي تخدم الاشعة المركزه

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر فيزياء الامواج فوق الصوتية					
2. رمز المقرر: 3006					
3. الفصل الثاني / السنة 2026/2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/14					
5. أشكال الحضور المتاحة بحضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 4 ساعة / 2 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. أنوار خالد الايميل: anwar.khalid@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1. تعريف الموجات فوق الصوتية وشرح الخصائص الأساسية للموجات الصوتية، بما في ذلك الطول الموجي والسرعة، وكيفية ارتباطها ببعضها البعض. 2. شرح كيفية تفاعل الموجات فوق الصوتية مع الأنسجة من خلال العمليات الرئيسية: الانعكاس والتوهين، والممانعة الصوتية. 3. شرح وظيفة محول الطاقة (الترانسديوسر) في جهاز الموجات فوق الصوتية، بما في ذلك الكهرضغطية لتوليد واستقبال الموجات الصوتية. 4. ذكر مبدأ نبضة-صدى (pulse-echo) وكيفية استخدامه لتحديد موقع التراكيب البنيوية وتدفق الدم. 5. تحديد الأخطاء Artefacts الشائعة في الصورة والمبادئ الأساسية لتأثير دوبلر المستخدمة في التصوير الطبي.		
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			محاضرات نظرية تعرض للطلبة بشكل pdf, ppt, word على شاشة ذكية وتجارب عملية باستخدام الاجهزة المختبرية المخصصة في المختبر بالنسبة للجانب العملي		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	مقدمة في الموجات الصوتية	ما هي الموجات فوق الصوتية؟ معاملات الموجة (التردد، الطول الموجي، السرعة)، معادلة الموجة ($c = f * \lambda$).	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذ
الثاني	1	التفاعل مع المادة (الانعكاس/الانكسار	الممانعة الصوتية، الانعكاس، النفاذ، والانكسار (قانون سنيل).	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذ
الثالث	1	التوهين وآثاره	اليات التوهين (الامتصاص، التشتت)، طبقة نصف القيمة (HVL)، وكيف يؤثر التردد على اختراق الحزمة.	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذ
الرابع	1	محول الطاقة (الترانسديوسر)	تأثير الكهرضغطية، مكونات المحول (البكرة، طبقة المطابقة، material التخميد).	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذ

الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	الموجات فوق الصوتية المستمرة مقابل النبضية، تردد pulse repetition frequency (PRF)، مدة pulse factor، repetition period (PRP)، Duty. المجال القريب، المجال البعيد، وتركيز الحزمة.	الموجات النبضية وشكل الحزمة	1	الخامس
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	اختبار قصير أو امتحان منتصف المدة	التقييم النصفى / مراجعة	1	السادس
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	مبدأ صدى النبضة، مكونات المستقبل (التضخيم، الوقت-كسب (TGC)، الضغط)، أوضاع العرض (A-mode، B-mode، M-mode).	تكوين الصورة (صدى النبضة، الأجهزة)	1	السابع
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	تعلم identify التشوهات الشائعة (الارتداد، التظليل، التعزيز، الانكسار، صورة المرأة) وأسبابها.	فهم تشوهات الصورة (الآرتفاكتس)	1	الثامن
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	تأثير دوبلر، معادلة دوبلر، والأهمية crucial لزواوية دوبلر.	فيزياء دوبلر (التأثير والمعادلة)	1	التاسع
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	دوبلر المستمر (CW) مقابل دوبلر النبضي (PW)، دوبلر اللون، ومفهوم Aliasing.	أنواع تقنيات دوبلر (CW, PW, اللون، Aliasing)	1	العاشر
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	الآثار البيولوجية (الحرارية والميكانيكية)، مؤشرات TI و MI، مبدأ ALARA.	السلامة (الآثار البيولوجية، TI, MI, ALARA)	1	الحادي عشر
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	استخدام دراسات الحالة لتطبيق المعرفة حول التشوهات، دوبلر، والأجهزة لتحسين الصور وتفسير النتائج.	التطبيقات العملية ودراسات الحالة	1	الثاني عشر
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	اختبارات ضمان الجودة، مقدمة في التقنيات الأحدث (مثل قياس المرونة، التصوير ثلاثي/رباعي الأبعاد) إذا سمح الوقت	ضمان الجودة وموضوعات متقدمة	1	الثالث عشر
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	جلسة اسئلة وأجوبة، مسائل practice، والتحضير للامتحان النهائي.	مراجعة شاملة	1	الرابع عشر
الاسئلة بطريقة العصف الذ	محاضرة مصورة	تقييم يغطي جميع الاهداف التعليمية للمقرر بأكمله.	الامتحان النهائي	1	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية التحريرية والتقارير والحضور.

12. مصادر التعلم والتدريس

محاضرة pdf معاد ترتيبها و مقتبسة من المصادر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
2. Hedrick, W. R., Hykes, D. L., & Starchman, D. E. (2005). <i>Ultrasound Physics and Instrumentation</i> (4th ed.). Mosby.	المراجع الرئيسية (المصادر)
3. Kremkau, F. W. (2016). <i>Sonography Principles and Instruments</i> (9th ed.). Elsevier.	
4. 3. Edelman, S. K. (2017). <i>Understanding Ultrasound Physics</i> (4th ed.). ESP, Inc.	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
1. Khan Academy – Physics Link: https://www.khanacademy.org/science/physics	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
2. Physics Classroom Link: https://www.physicsclassroom.com/	
3. The Feynman Lectures on Physics (Caltech) Link: https://www.feynmanlectures.caltech.edu/	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :مخاطر الاشعاع البيولوجي					
2. رمز المقرر: 3007					
3. الفصل / السنة: 2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/15 :					
5. أشكال الحضور المتاحة :حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ن 2 ع 3 وحدات 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د. هدى علي هاشم الأيميل : huda.ali@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• وصف آليات تلف الـ DNA والكروموسومات الناتج عن الإشعاع المؤين. • التمييز بين التأثيرات الجسدية والتأثيرات الوراثية للتعرض الإشعاعي. • التعرف على المتلازمات الإشعاعية الناتجة عن التعرض لجرعات عالية. • فهم دور الجرعة ،ومعدل الجرعة ،ونوع الإشعاع في تحديد الاستجابة البيولوجية. • تحليل العلاقة بين التعرض للإشعاع وحدوث السرطان. • شرح آثار التعرض الإشعاعي خلال المراحل الجنينية والتطور المبكر. • مناقشة الأدلة الوبائية المستخلصة من الحوادث الإشعاعية والتطبيقات الطبية. • ربط التأثيرات البيولوجية بمعايير الوقاية الإشعاعية والحدود المسموح بها للعاملين		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات نظرية بطريقة البوربوينت على شاشة ذكية وتجارب عملية في المختبر بالنسبة للجانب العملي		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	3	Relative Biological Effectiveness (RBE) Linear energy transfer (LET) Protraction and fractionation biological factors that	Law of Bergonie and Tribondeau Physical factors that affect radiosensitivity Radiation measurement Units & International	محاضرة مصورة	سئلة بطريقة العد الذهني
الثاني والثالث					

الاسئلة بطريقة العصف الذهني	حاضرة مصورة	Oxygen Effect Age Recovery Chemical Agents Hormesis	Effect radiosensitivities Radiation Dose-Response Relationships	3	الرابع والخامس
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Linear Non-linear Constructing a Dose-Response relationship	Dose limits	3	
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	حاضرة مصورة	Stage 1 : The Atomic Level Stage 2 : Chemical Interactions Stage 3 : Cellular Whole Animal Changes	The Biological Effects of Radiation Patient Radiation Dose Descriptions	3	السادس
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Acute Radiation Lethality Local Tissue Damage	Deterministic Effects of ionizing radiation Effects of radiation on Central Nervous System Scintillation detectors	3	السابع
		Occupational Medical Public	Effects of Radiation in the Embryo and Fetus	3	الثامن والتاسع
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Nature of tissue irradiated Irradiated area Rate of dose	Effects of radiation on Central Nervous System	3	العاشر
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Age of the patient	Hereditary effects of ionizing radiation	3	الحادي عشر والثاني عشر
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	Lethal effects Malformations (Teratogenic effects) Growth disturbances			

الثلث عشر والرابع عشر الخامس عشر اسبوع				محاضرة مصور اختبار كوز	لاسنلة بطريقة العصف الذهني Final Exam
--	--	--	--	---------------------------	---

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

.M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Mosawi " Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques ", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
W. R. Hendee and E. R. Ritenour Medical Imaging Physics ", 4th Edition, Wiley-Liss, Inc., (2002	المراجع الرئيسية (المصادر)
. Allisy-Roberts PJ, Williams J. Farr's " physics for medical imaging ". Elsevier Health Sciences; 2007 Nov 14. Stewart Carlyle Bushong, " Radiologic ence for Technologists Physics, logy, and Protection " Elsevier, Inc. , 7th edition, 201	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

المرحلة الثالثة

كورس الثاني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تقنيات أجهزة الرنين المغناطيسي					
2. رمز المقرر: 3101					
3. الفصل / السنة: 2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
5. أشكال الحضور المتاحة					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 6 ساعات / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: خلدون سعدون جمعة الأيميل: khadunsaadun9090@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• تعريف الطالب بالمكونات الأساسية لجهاز الرنين المغناطيسي وأنواع المغناطيسات. • فهم مبدأ عمل الأنظمة التدرجية (Gradient Coils) وأنظمة التردد اللاسلكي (RF System) • شرح عمليات الحصول على البيانات (Data Acquisition) وإعادة بناء الصورة (Reconstruction). • تمييز العوامل المؤثرة على جودة الصورة والتعامل مع التشويش والقطع الأثري. • تطوير مهارات تشغيل الجهاز وتحليل صور الرنين المغناطيسي التشخيصية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية التفاعلية • العروض التوضيحية للأجهزة والمكونات • تحليل الصور الشعاعية MRI • مشاريع قصيرة ومناقشات صفية		
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
أسئلة قصيرة	محاضرة نظرية +مناقشة صفية	مقدمة عن جهاز الرنين المغناطيسي	يعرّف الطالب مكونات جهاز الرنين المغناطيسي ووظائفها الأساسية.	2	1
اختبار شفوي قصير	محاضرة + عرض صور توضيحية	أنواع المغناطيسات	يميز الطالب بين أنواع المغناطيسات	2	2

		ومجالات استخدامها.			
3	2	يشرح الطالب دور ملفات التدرج في تحديد الاتجاهات والإحداثيات المكانية.	ملفات التدرج (Gradient Coils)	محاضرة + عرض عملي	واجب بيئي
4	2	يفسر الطالب وظيفة نظام التردد اللاسلكي ودوره في الإرسال والاستقبال.	أنظمة التردد اللاسلكي (RF System)	محاضرة + فيديو توضيحي	كويز قصير
5	2	يشرح الطالب مفهوم التثبيمية وطرق تحسين تجانس المجال المغناطيسي.	التثبيمية وتجانس المجال	محاضرة + تجربة توضيحية	واجب تقرير
6	2	يحدد الطالب مكونات نظام الحاسوب في جهاز الرنين ووظائفها.	نظام الحاسوب ووظائفه	محاضرة + عرض عملي للجهاز	اختبار تطبيقي
7	2	يصف الطالب المكونات الإلكترونية للمساندة ووظائفها في النظام.	الإلكترونيات المساندة	محاضرة + مناقشة صفية	تقييم جماعي
8	2	يشرح الطالب عملية ترميز البيانات المكانية والترددية والطورية.	الحصول على البيانات (Spatial, Frequency, Phase Encoding)	محاضرة + مخطط توضيحي	واجب تحليلي
9	2	يطبق الطالب مبادئ اختيار السمك والطبقة في التصوير.	اختيار الطبقة وتحديد السمك	محاضرة + تدريب عملي	ملاحظة أداء
10	2	يفسر الطالب آلية إعادة بناء الصورة باستخدام FT. و K-space	إعادة بناء الصورة	محاضرة + عرض توضيحي	اختبار قصير
11	2	يحلل الطالب العوامل المؤثرة على جودة الصورة ونسبة الإشارة إلى الضوضاء.	جودة الصورة والعوامل المؤثرة	محاضرة + دراسة حالة	واجب تقرير
12	2	يميز الطالب أنواع القطع الأثرية وأسبابها وكيفية معالجتها.	القطع الأثرية (Artifacts)	عرض حالات واقعية	كويز قصير
13	2	يشرح الطالب تسلسل النبضات	طرق التصوير	محاضرة +	واجب بحثي

		(Spin Echo, Gradient Echo).	(Sequences)	عرض فيديو	
14	2	يصف الطالب تقنيات التصوير السريع وانتشار الماء. (DWI).	التصوير السريع (Diffusion و Imaging)	محاضرة + مناقشة	اختبار شفوي
15	2	يجمع الطالب المفاهيم النظرية والعملية في تطبيق سريري متكامل.	مراجعة شاملة واختبار عملي	تدريب عملي + مناقشة	الامتحان النهائي

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

نوع التقييم	النسبة
الحضور والمشاركة	10%
الواجبات والتقارير	10%
الاختبارات القصيرة	10%
الامتحان النصفى	25%
التقييم العملي	20%
الامتحان النهائي	25%

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Stewart Carlyle Bushong, Geoffrey Clarke, "Magnetic Resonance Imaging: Physical and Biological Principles", Mosby, 4th Edition, 2015.	المراجع الرئيسية (المصادر)
2. Perry Sprawls, "Magnetic Resonance Imaging: Principles, Methods, and Techniques", Medical Physics Publishing, 2000.	
3. Perry Sprawls, "Physical Principles of Medical Imaging", Medical Physics Publishing, 2nd Edition, 1995.	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تقنيات التصوير الشعاعي للصدر والبطن					
2. رمز المقرر: 3102					
3. الفصل / السنة: المرحلة الثالثة/ الكورس الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف/ 2025/10/18					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور بالقاعات الدراسية والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):6 ساعات/ 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رعد عويد جاسم الأيميل : raadowaid768@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			لتعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة عند التصوير الفوتوغرافي (أو التص الشعاعي) لرؤية الأمراض في أفضل شكل ممكن في الصدر والبطن والتذي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			لتعليم الطلاب كيفية توجيه المريض بطريقة معينة عند التصوير الفوتوغرافي (أو التصوير الشعاع لرؤية الأمراض في أفضل شكل ممكن في الصدر والبطن والتذي		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	كيفية تعلم الطالب على المصطلحات الخاصة بالتصوير الشعاعي والخاصة بالحنجرة والبلعوم والقصبه الهوائية	الصدر الحنجرة والقصبه	محاضرة +عرض الشرائح الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
2	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاخطاء الواردة ومعالجتها	وضيعات تصوير القصبه امامي خلفي جانبي	محاضرة +عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات
3	6	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة	وضيعات تصوير الرئة امامي وخلفي وجانبي	محاضرة +عرض الشرائح على الشاشة	مناقشة واسئلة اختيارات

			الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها		
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير الرئة بهينة للوردات	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	4
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات القلب والابهر والاوعية الدموية الرئيسية	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	5
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير عظام الصدر الاضلاع العليا	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	6
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير عظام الصدر الاضلاع السفلى	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	7
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير عظم القص	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	8
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير لمعرفة مناطق البطن والخطوط مع المستويات	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	9
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير البطن امامي خلفي جانبي وقوفا وجلوسا على كرسي	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	10
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير الجهاز البولي كلية حالب مثانة	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الاطء الواردة ومعالجتها	6	11
مناقشة واسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعيات تصوير المثانة	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم	6	12

			خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الأخطاء الواردة ومعالجتها		
مناقشة وأسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية تصوير الثدي والاعتبارات	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الأخطاء الواردة ومعالجتها	6	13
مناقشة وأسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	الاعتبارات التي يجب الاعتماد عليها أثناء التصوير الثدي	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الأخطاء الواردة ومعالجتها	6	14
مناقشة وأسئلة اختيارات	محاضرة + عرض الشرائح على الشاشة	وضعية التصوير الرئيسي للثدي	تعليم الطالب على كيفية توجيه المريض والكاسيت للوضعية وكذلك فهم خصائص الصورة الشعاعية مع معرفة الأخطاء الواردة ومعالجتها	6	15

11. تقييم المقرر

- الحضور المنتظم في الصف والمشاركة الفعالة في المناقشات والجلسات العملية.
- الواجبات القصيرة / الاختبارات القصيرة – 10-15 %
- اختبارات قصيرة لتقييم التعلم المستمر، والواجبات المنزلية، وتمارين تفسير الصور الشعاعية.
- الامتحان النصفى – 20-25 %
- يشمل الجوانب النظرية والعملية التي تمت دراستها في النصف الأول من المقرر.
- الامتحان العملي (OSPE) / الامتحان العملي المنظم الموضوعي – 20-25 %
- تحديد التقنيات الشعاعية في صور الأشعة السينية والصور الأخرى.
- تطبيق التقنيات الشعاعية على الحالات السريرية.
- الامتحان النهائي (الشامل) – 30-35 %
- يتكون من أسئلة اختيار من متعدد، وأسئلة قصيرة، وأسئلة تعتمد على الصور.

12. مصادر التعلم والتدريس

Whitley, A. S., Jefferson, G., Holmes, K., Sloane, C., Hoadley, G. (2015). Clark's Positioning Radiography 13E. crc Press. 2. Bontrager, K. L., & Lampignano, J. (2013). Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Bontrager, K. L., & Lampignano, J. (2013). Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences	المراجع الرئيسة (المصادر)
Whitley, A. S., Jefferson, G., Holmes, K., Sloane, C., Hoadley, G. (2015). Clark's Positioning Radiography 13E. crc Press. 2. Bontrager, K. L., & Lampignano, J. (2013). Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. Elsevier Health Sciences.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Radiopaedia: https://radiopaedia.org	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر: فحوصات شعاعية خاصة للراس والثدي و الجهاز التنفسي					
• رمز المقرر: 31003					
• الفصل الاول / السنة 2026/2025					
• تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/14					
• أشكال الحضور المتاحة حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 6 ساعة / 4 وحدات					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د شهد عبد الوهاب الأيميل : shahad.abdulwahab@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			فهم المبادئ الأساسية لتقنيات تصوير القلب، بما في ذلك: الأشعة السينية (X-ray)، تخطيط صدى القلب (Echocardiography)، التصوير المقطعي (CT)، التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، التصوير النووي (Nuclear Imaging)، وتصوير أوعية القلب (Angiocardiology). • شرح التشريح والفيزيولوجيا الخاصة بالقلب والمتعلقة بالتصوير الشعاعي والتفسير الطبي. • وصف المبادئ التقنية والخطوات الإجرائية لتصوير أوعية القلب (Angiocardiology)، بما في ذلك تحضير المريض، استخدام الصبغات المتباينة (Contrast Media)، والحماية من الإشعاع. • المقارنة والمفاضلة بين أساليب تصوير القلب من حيث الدقة التشخيصية، درجة التداخل، المخاطر، والدواعي السريرية. • تفسير النتائج والموجودات الشعاعية الأساسية للتمييز بين بتركيبات القلب الطبيعية والأمراض الشائعة (مثل العيوب الخلقية، أمراض القلب الإقفارية، واعتلالات الصمامات). • تقييم دور تصوير أوعية القلب في التشخيص، تخطيط العلاج، وتدخلات القسطرة القلبية.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• عرض ملفات (PDF) وأوراق عمل (Word) على الشاشات الذكية مع إجراء مناقشات فكرية وتفاعلية. • تقديم عروض وتطبيق عملي مختبري (Lab experimental demonstration).		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مدخل إلى مقدمة في طرق الفحص الدماغ	تصوير القلب وتصوير أوعية القلب (Heart imaging and angiocardiology)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
2	2	شرح المبادئ التصوير المتعددة	تصوير القلب وتصوير أوعية القلب (Heart imaging and angiocardiology)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
3	2	شرح المبادئ وتطبيق التفكير النقدي	تصوير الشرايين التاجية (Coronary arteriography)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
4	2	وصف تحضير المريض ومحاذير السلامة	تصوير الشرايين التاجية (Coronary)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني

		(arteriography)			
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	التصوير المقطعي للقلب (CARDIAC CT)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	5
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	التصوير بالرنين المغناطيسي للقلب (CARDIAC MRI)	شرح المبادئ وتطبيق التفكير النقدي	2	6
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	ثقب الشريان الفخذي والإبطي (Femoral and axillary arteries puncture)	المقدمة وشرح المبادئ الأساسية	2	7
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	تصوير الأبهر الصاعد وتصوير شرايين الطرف السفلي (Ascending aortography & lower limb arteriography)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	8
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	الإحشاء/الاندمال الوعاني (VASCULAR EMBOLIZATION)	المقدمة وشرح المبادئ الأساسية	2	9
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	تصوير الأوردة المركزية (Central venography)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	10
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	تصوير الوريد البابي (Portal venography)	التمييز بين المتغيرات التشريحية الطبيعية والموجودات المرضية	2	11
الاسئلة بطريقة العصف الذهني	محاضرة مصورة	أنماط تصوير العظام والمفاصل (Image modalities of bones and joints)	إظهار المعرفة بالخطوات الإجرائية	2	12

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية التحريرية والتقارير والحضور.

• مصادر التعلم والتدريس

محاضرة pdf و Word و PPT معاد ترتيبها و مقتبسة من المصادر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Nick_Watson, Hefin_Jones_Chapman_&_Nakielny's_Guide_to_Radiological.	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية والتقارير التخصصية ذات الصلة.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://books.google.iq/books/about/Chapman_Nakielny_s_Guide_to_Radiological.html?id=rRDREAAQBAJ	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التشريح الشعاعي للصدر والبطن					
2. رمز المقرر: 31004					
3. الفصل / السنة					
فصل					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
3/4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. سحر احمد مهدي الايميل: sahar.mahdi@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1. The general anatomy and radiological features of thoracic cage, trachea, bronchi, lungs, heart and the breast.		اهداف المادة الدراسية			
2. The arterial blood supply of trachea, bronchi and lungs.					
3. The general anatomy and radiological features of the abdominal organs.					
4. The general anatomy and radiological features of the pelvic organs.					
5. aorta branches and arterial blood supply of the each organ as well as venous drainage.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	نظري عملي 2		Normal anatomy of thoracic cage and sternum, radiological features of the thoracic cage and sternum.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة وامتحانات يومية
الثاني	نظري عملي 2		Normal anatomy of trachea, lungs, bronchial tree and pulmonary vessels, bronchial vessels, radiological features of the lung, trachea and bronchial tree.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى ج الطالب يطبق العملي
الثالث	نظري عملي 2		Normal anatomy of heart, radiological features of the heart.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة بالاضافة الى ج الطالب يطبق العملي

الربع الرابع	نظري عملي 2	Normal anatomy of the breast and radiological features of the breast.	نظري + عملي	امتحان أني بالإضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	
الخامس	نظري عملي 2	Normal anatomy of esophagus, peritoneal covering, anatomical relations of the esophagus, blood supply of esophagus, radiological features of esophagus.	نظري + عملي	امتحان تطبيق عملي	
السادس	نظري عملي 2	Normal anatomy of stomach, peritoneal covering, anatomical relations of the stomach, blood supply and venous drainage of the stomach, Radiological features of the stomach.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة	
السابع	نظري عملي 2	Normal anatomy of small intestine, peritoneal covering, anatomical relations of the small intestine, blood supply, venous drainage and lymphatic drainage of the small intestine, radiological features of small intestine.	نظري + عملي	اسئلة عامة و امتحان اني بالإضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	
الثامن	نظري عملي 2	Normal anatomy of large intestine, peritoneal covering, anatomical relations of the large intestine, blood supply, venous drainage and lymphatic drainage of the large intestine, radiological features of large intestine.	نظري + عملي	واجبات جماعية	
ش	نظري عملي 2	Normal anatomy of the liver and biliary system, peritoneal covering, anatomical relations of the liver, lobes and segments of the liver, hepatic ducts and blood supply of the liver.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة	11
العاشر	نظري عملي 2	Radiological features of the liver and biliary system.	نظري + عملي	امتحان	
الحادي عشر	نظري عملي 2	Normal anatomy of pancreas, peritoneal covering, anatomical relations of the pancreas, blood supply of pancreas, Radiological features of the pancreas.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	
الثاني عشر	نظري عملي 2	Normal anatomy of spleen, peritoneal covering, anatomical relations of the pancreas, blood supply of spleen, radiological features of the spleen.	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى سمناوات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة	
الثالث عشر	نظري عملي 2	Normal anatomy of kidney, site, peritoneal covering and anatomical relations of the kidneys, fascial spaces around the kidneys, Internal	نظري + عملي	اسئلة عامة و امتحان أني	

		structures, arterial supply and venous drainage of the kidney, Radiological features of kidneys.			
واجبات جماعية بالاضافة الى سمنارات تخص الموضوع للمناقشة بين الطلبة وتطبيق عملي	نظري + عملي	Normal anatomy of the female pelvic: uterus, ovarian, fallopian tubes, vagina, bladder, urethra, blood supply, radiological features of the female pelvic.		نظري عملي 2	الرابع عشر
اسئلة الامتحان	نظري + عملي	Normal anatomy of the male pelvic: prostate, testes, bladder, urethra, blood supply, radiological features of the male pelvic.		نظري عملي 2	الخامس عشر

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

لايوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر: علم الامراض الوظيفي					
• رمز المقرر: 31005					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
3/4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. يونس عبد الستار عكلة younisalqubaisi@gmail.com قيس لطيف عطية : الأيميل : qais.latif@uoturath.edu.iq					
• أهداف المقرر					
1. Understand the etiology and risk factors, pathogenesis, morphology and clinical features of systemic diseases. 2. Understand the functional alterations and outcomes systemic diseases.					أهداف المادة الدراسية
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
					الاستراتيجية
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	نظري 2 عملي 2		Bone and cartilage Tumors .Osteoma .Osteoid Osteoma .Osteoblastoma .Osteochondroma .Chondroma .Chondroblastoma	ظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة وامتحانات يومية
الثاني	نظري 2 عملي 2		Joint Diseases .Degenerative Arathitis .Goat and Pseudogoat	ظري + عملي	اسئلة عامة مناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي

		Disease .Infectious Arthritis			
اسئلة عامة مناقشة بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	ظري + عملي	Liver Disease .Hepatic Injury patterns .Cirrhosis .Liver Failure .Jaundice.Types of Neonatal Jaundice		نظري 2 عملي 2	الثالث
ان آني بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	ظري + عملي	Liver Disease .Cholestasis .Viral Hepatitis and Nonviral Hepatitis .Metabolic liver Disease .Hepatic, Bile Duct and Gall Bladder Disease .Stones .Pharyngian Cap .Cholelithiasis		نظري 2 عملي 2	الرابع
امتحان تطبيق عملي	ظري + عملي	Kidney Disease .Diseases of Glomerulus .Diseases of Tubules .Disease of Blood Vessels .Obstruction		نظري 2 عملي 2	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة	ظري + عملي	Heart Disease .Heart Failure .Congenital Heart Disease .Ischemic Heart Disease .Hypertensive Heart Disease .Valvular Heart Disease .Cardiomyopathy Heart Disease .Pericardium Heart Disease		نظري 2 عملي 2	السادس
اسئلة عامة امتحان اني بالاضافة الى جعل الطالب يطبق العملي	ظري + عملي	Gastrointestinal Diseases -Diseases of Esophagus -Diseases of Stomach -Diseases of small/ large Bowel -Appendix		نظري 2 عملي 2	السابع
واجبات جماعية	ظري + عملي	Pancreas Diseases .Congenital .Inflammatory(Acute, Chronic, Cyst) .Neoplasms		نظري 2 عملي 2	الثامن
اسئلة عامة ومناقشة	ظري + عملي	Lung Diseases .Congenital .Atelectasis .Acute Pulmonary Injury .Obstructive Pulmonary Disease .Vascular Pulmonary Diseases		نظري 2 عملي 2	التاسع
امتحان	ظري + عملي	Lower urinary tract diseases . Ureters Anomalies . Bladder Anomalies . Urethra Anomalies		نظري 2 عملي 2	العاشر

الحادي عشر	نظري 2 عملي 2		Female Reproductive System Diseases .Vulva Disease .Vagina Disease .Cervix Disease .Uterus Disease .Tubes Disease .Ovaries and placenta	ظري + عملي	اسئلة عامة قشة بالاضافة الى سمناوات خص الموضوع للمناقشة بين الطلبة
الثاني عشر	نظري 2 عملي 2		Endocrine Diseases .pituitary Disorders Thyroid Disorders .Parathyroid Disorders	ظري + عملي	اسئلة عامة قشة بالاضافة الى سمناوات خص الموضوع للمناقشة بين الطلبة
الثالث عشر	نظري 2 عملي 2		Diseases of Lymphatic System .lymph nodes .lymphadenitis .lymphomas .Follicular lymphoma	ظري + عملي	اسئلة عامة وامتحان آني
الرابع عشر	نظري 2 عملي 2		Brain and Central Nervous System Diseases .Acute Neuronal Injury .Cerebral edema .Hydrocephalus .CNS malformation (spina bifida) Polymicrogyria, Holoprosencephaly	ظري + عملي	واجبات اعية بالاضافة الى سمناوات خص الموضوع للمناقشة بين الطلبة وتطبيق عملي
الخامس عشر	نظري 2 عملي 2		Breast Diseases .Glands Atrophy .Intraductal Inflammatory Cells (Acute Mastitis) .Ductectasia .Neoplasia (Benign and Malignant) of epithelial and stromal .Gynecomastia	ظري + عملي	اسئلة الامتحان

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

• مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر فيزياء الرنين المغناطيسي					
2. رمز المقرر: 31006					
3. الفصل الاول / السنة 2025/2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/9/14					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور بالقاعات الدراسية والمختبر					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 4 ساعة / 2 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د أيسر صباح			الايمل : draysaralnidawi@mtu.edu.iq		
الاسم: م.د. أنوار خالد			الايمل : anwar.khalid@uoturath.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1. شرح سلوك نوى الذرات الهيدروجينية داخل المجال المغناطيسي القوي وكيفية تكوين إشارة مغناطيسية صافية. 2. تحديد كيفية استخدام تدرجات المجال المغناطيسي لتشفير الإشارة مكانيًا وتحديد موقعها داخل الجسم. 3. وصف كيفية استخدام موجات الراديو لمعالجة هذه الإشارة وكيف تؤثر خصائص الأنسجة. 4. التفريق بين كيفية معالجة إعدادات الماسح الأساسية (TR, TE) لإنشاء صور ذات تباينات مختلفة بين الأنسجة. 5. التعرف على اعتبارات السلامة الرئيسية المرتبطة ببيئة جهاز الرنين المغناطيسي، بما في المجال المغناطيسي.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات نظرية تعرض للطلبة بشكل pdf, ppt, word على شاشة ذكية وتجارب عملية باستخدام الاجهزة المختبرية المخصصة في المختبر بالنسبة للجانب العملي		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	مدخل إلى الرنين المغناطيسي والفيزياء النووية	البنية الذرية، الغزل النووي، العزم المغناطيسي.	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثاني	1	السلوك في مجال مغناطيسي ثابت (B ₀)	متجه المغناطيسية الصافي (NMV)، تردد لارمور، حالات الطاقة.	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الثالث	1	pulsES خمرة التردد اللاسلكي والإثارة	الرنين، pulsES التردد اللاسلكي، زاوية الانقلاب، المغناطيسية المستعرضة.	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الرابع	1	آليات الاسترخاء I - استرداد T ₁	الاسترخاء الطولي، ثابت زمن T ₁ ، تبادل الطاقة مع الشبكة.	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني
الخامس	1	آليات الاسترخاء II - اضمحلال T ₂ و T ₂ *	الاسترخاء المستعرض، ثابت زمن T ₂ ، التفاعلات spin-spin	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني

		spin، عدم تجانس المجال المغناطيسي.			
السادس	1	مراجعة منتصف المدة ورجعية الدوران (n) (Echo)	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	90°، FID و 180° ، تجميع إشارة الصدى.
السابع	1	التشفير المكاني I - اختيار الشريحة	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	تدرجات المجال المغناطيسي، تدرج اختيار الشريحة، عرض نطاق pulsES التردد اللاسلكي.
الثامن	1	التشفير المكاني II - التشفير الترددي	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	تدرج القراءة، التشفير الترددي، وقت الانتقال، عرض النطاق.
التاسع	1	التشفير المكاني III - التشفير الطوري وما إلى فضاء-K	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	تدرج التشفير الطوري، أساسيات فضاء-K.
العاشر	1	تكوين الصورة وتسلسلات PulsES I	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	تحويل فورييه، تسلسل صدى الدوران الأساسي (SE)، معاملات TR/TE.
الحادي عشر	1	تباين الصورة وتسلسلات PulsES II	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	الترجيح T1، الترجيح T2، الترجيح بكثافة البروتون (PD)، مقدمة عن صدى التدرج (GRE).
الثاني عشر	1	تسلسلات وتطبيقات متقدمة I	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	استرداد الانعكاس (IR)، FLAIR، STIR.
الثالث عشر	1	تسلسلات وتطبيقات متقدمة II	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	تصوير الأوعية الدموية بالرنين المغناطيسي (MRA)، التصوير المرجح بالانتشار (DWI).
الرابع عشر	1	أجهزة النظام والسلامة	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	أنواع المغناطيس، ملفات التدرج، ملفات التردد اللاسلكي، مخاطر السلامة الأربعة.
الخامس عشر	1	المراجعة النهائية والتقنيات الناشئة	محاضرة مصورة	الاسئلة بطريقة العصف الذهني	مراجعة شاملة للمفاهيم الأساسية، نظرة عامة على مواضيع متقدمة (مثل fMRI).

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية التحريرية والتقارير والحضور.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	محاضرة pdf معاد ترتيبها و مقتبسة من المصادر
المراجع الرئيسية (المصادر)	5. Magnetic Resonance Imaging: Physical Principles and Sequence Design. 6. MRI: The Basics 7. Principles of Magnetic Resonance Imaging: A Signal Processing Perspective.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	Khan Academy – Physics Link: https://www.khanacademy.org/science/physics Physics Classroom Link: https://www.physicsclassroom.com/ Hyper Physics Link: http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hphy/hbase/hph.html The Feynman Lectures on Physics (Caltech)Link: https://www.feynmanlectures.caltech.edu/

المرحلة الرابعة

كورس اول

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
التصوير المقطعي المحوسب للراس و العمود الفقري					
• رمز المقرر: 40011					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي :					
الاسم: م د نبراس جسام حمادي الأيميل : nibrasjassam@yahoo.co.uk					
• اهداف المقرر					
الاسم: م د نبراس جسام حمادي الأيميل : nibrasjassam@yahoo.co.uk			• شرح المبادئ والمفاهيم الأساسية للتصوير المقطعي المحوسب (CT).		
			• دمج وتطبيق تقنيات الفحص التي تم تعلمها لإظهار التشريح والحالات المرضية بأفضل صورة ممكنة.		
			• توضيح بروتوكولات التصوير المقطعي وتحضير المريض لمختلف فحوصات الرأس والعمود الفقري.		
			• وصف طرق ومناورات التحكم في معلمات/عوامل التصوير المقطعي لتحسين جودة الصورة وشخصيتها.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية		
			• استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming)		
			• استراتيجية العمل المجتمعي / الجماعي		
			• استراتيجية الحوار وتبادل الآراء والأفكار		
			• بالإضافة إلى الاختبارات السريعة (Quizzes) والتطبيق العملي		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+5 عملي)		المراجعة 1: مراجعة أجهزة + عملي التصوير المقطعي (CT Machines) -الهياكل والمكونات الداخلية والخارجية		اسئلة ومناقشة

2	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	دور تقني التصوير المقطعي وإدارة المريض: - إدارة المريض في وحدة المفراس - فرز وفحص المريض (التاريخ المرضي، موانع الاستعمال) - مبادئ سلامة المريض - الوقاية من الإشعاع (مبدأ ALARA، التدريب/الحماية، المبررات الإشعاعية)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
3	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	تقنيات التصوير المقطعي وضبط النافذة (Technique & Windowing): ◊ معلمات الاقتناء (Acquisition Parameters): - التيار (mA)، الجهد (kVp) - الخطوة الحلزونية (Helical pitch) - زمن الدوران (Rotation time)، سمك الشريحة (Slice thickness) ◊ إعدادات النافذة (Window Setting): - عرض النافذة ومستواها (Window width & level)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
4	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	وسائط التباين (الصبغة) والمحاقن (Contrast Media & Injectors): - أنواع المواد المتباينة (اليودية) - الاستخدامات السريرية للصبغة - التفاعلات العكسية/الآثار الجانبية (خفيفة، متوسطة، شديدة) - محاقن CT الآلية: التحضير والتجهيز	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي

5	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للدماغ وإعطاء الصبغة (CT Brain & Contrast): - طريقة إعطاء مواد التباين - تصوير الأوردة المقطعي (CT venography) - التصوير المقطعي في حالات السكتة الدماغية (دور الفحص بدون صبغة مقابل الفحص بالصبغة)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
6	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للعظم الصخري (CT Petrous Bone): - دواعي الاستعمال (Indications) - وضعية المريض (Patient positioning) - الاعتبارات الفنية وبروتوكولات المسح	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
7	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي لمحجر العين (CT Orbit): - التقنية ووضع المريض - بروتوكولات المسح وتحسين جودة الصورة	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
8	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للجيوب الأنفية (CT Paranasal Sinuses): - دواعي الاستعمال ووضع المريض - الاعتبارات الفنية وبروتوكولات المسح	ري + عملي	اسئلة واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
9	6 (2 نظري+4 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للجمجمة وعظام الوجه (CT Skull & Facial Bones): - تحضير المريض والوضعية - بروتوكولات المسح - التركيز على نافذة العظام (Bone window)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي

10	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للرقبة (CT Neck): - تحضير المريض والوضعية - اعتبارات إعطاء الصبغة - بروتوكولات المسح	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
11	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للغدة النخامية (CT Pituitary Gland): - تحضير المريض - بروتوكولات التصوير عالية الدقة (High-resolution) - اعتبارات توقيت إعطاء الصبغة	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
12	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للعمود الفقري - الجزء 1 (CT Spine - 1): - تصوير العمود الفقري العنقي (Cervical spine) - تصوير العمود الفقري الصدري/الظهري (Thoracic spine)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
13	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	التصوير المقطعي للعمود الفقري - الجزء 2 (CT Spine - 2): - تصوير العمود الفقري القطني (Lumbar spine) - التصوير المقطعي للعمود الفقري بالكامل - تصوير النخاع الشوكي المقطعي (CT myelography)	ري + عملي	واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
14	(2 نظري+5 عملي)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	العيوب الصورية في التصوير المقطعي (CT Artefacts): - أنواع العيوب الصورية: عيوب الحركة، قساوة الشعاع، عيوب المعادن - طرق الكشف وتقنيات التصحيح	ري + عملي	اسئلة واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي
15		ب سيكون قادر على فهم	دور التصوير المقطعي	ري + عملي	واجبات منزلية،

جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي		مقارنة بالتقنيات الأخرى (CT vs Other Modalities): - المقارنة مع: الأشعة السينية (X-ray)، الرنين المغناطيسي (MRI)، والموجات فوق الصوتية (Ultrasound)	الموضوع	(2 نظري +5 عملي)	
• تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحضيرية والتقارير الخ					
• مصادر التعلم والتدريس					
Computed Tomography : Robert Meyer	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
Computed Tomography : EUCLID SEERAM	المراجع الرئيسية (المصادر)				
Introduction to sectional anatomy: Michael E. Madden Step by Step CT scan: D ..Karthikeyan, Deepa Chegu	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)				
1. Radiology assistant 2. Radioaedia	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي وفحوصات الرأس					
• رمز المقرر: 40022					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م د نبراس جسام حمادي الأيميل : nibrasjassam@yahoo.co.uk					
• اهداف المقرر					
• تعريف الطالب على معظم مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) وكيفية إجراء فحوصات الرنين المختلفة.			اهداف المادة الدراسية		
• استراتيجيات التعلم والتعليم					
• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية			الاستراتيجية		
• استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming)					
• استراتيجية العمل المجتمعي / الجماعي					
• استراتيجية الحوار وتبادل الآراء والأفكار					
• بالإضافة إلى الاختبارات السريعة (Quizzes) والتطبيق العملي					
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+5 عملي)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	MRI termsمراجعة أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI machines): - مكونات نظام الرنين المغناطيسي - أنواع أجهزة الرنين المغناطيسي دور تقني الرنين المغناطيسي في: - الاحتياطات والتدابير الواجب اتخاذها	ري + عملي	اسئلة ومناقشة

		- موانع الاستعمال وتجهيز المرضى - سلامة المريض			
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	مراجعة تتابعات النبضات في الرنين المغناطيسي (MRI pulse sequences): - الأنواع - اختيار التتابع المناسب للفحص المطلوب - نظرة عامة على بروتوكول التصوير	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	تحديد خصائص الأنسجة (Tissue characterization): - دور الرنين المغناطيسي في التشخيص المرضي - شدة الإشارة للهياكل التشريحية الطبيعية - التغيرات المرضية وتأثير زمن الاسترخاء (Relaxation time)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	العيوب الصورية أثناء فحص الرنين المغناطيسي (MRI artifacts): - أنواعها وطرق معالجتها والحد منها	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	العوامل الفنية والتقنية المؤثرة على جودة صورة الرنين المغناطيسي Technical) Factors Influcing MRI Image (quality	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	وسائط التباين (الصبغة) في الرنين المغناطيسي (MRI Contrast Media): - مواد التباين الإيجابية والسلبية - طرق وإجراءات إعطاء الصبغة - تباين نقل المغنطة (MTC) - التطبيقات السريرية لوسائط التباين	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
	ري + عملي	التصوير بالرنين	ب سيكون قادر على فهم		

اسئلة ومناقشة		الموضوع المغناطيسي للدماغ - الأطفال والكبار MRI of the) :(Brain - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil (selection - دواعي الاستعمال (Indications) - البروتوكولات المناسبة (سلسلة النتائج) لكل حالة - التخطيط (Planning)	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي للفص الصدغي (MRI of) the Temporal :(Lobes - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil (selection - دواعي الاستعمال - البروتوكولات المناسبة لكل حالة - التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي للقناة السمعية الداخلية :(MRI of IAM) - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil (selection - دواعي الاستعمال - البروتوكولات المناسبة لكل حالة - التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي للغدة النخامية (MRI of) :(the Pituitary - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil (selection - دواعي الاستعمال - البروتوكولات المناسبة لكل حالة - التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)

اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي لمحجر العين (MRI of the) : (Orbits) - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil) (selection) - دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	تصوير الأوعية والأوردة بالرنين المغناطيسي (MR Angiography & MR Venography) : - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil) (selection) - دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي للصدر (MRI of the) : (Chest) - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil) (selection) - دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	التصوير بالرنين المغناطيسي للثدي (MRI of the) : (Breast) - وضعية المريض - اختيار الملف (Coil) (selection) - دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
امتحان	ري + عملي	التطورات الحديثة في	ب سيكون قادر على فهم		

(Exam)		تتابعات النبض والبروتوكولات Recent) :(Advances بعض التطبيقات في الرنين المغناطيسي: - تتابع تصوير الانتشار (Diffusion weighted imaging) - تتابع تصوير التروية (Perfusion) (sequence - المطيافية بالرنين المغناطيسي (MR Spectroscopy	الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
مصادر التعلم والتدريس					
.MRI A to Z: Gray Liney			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
MRI at a Glance: Catherine Westbrook			المراجع الرئيسية (المصادر)		
MRI Made Easy: Govind B Chavhan Planning and Positioning in .MRI: Anne Bright Introduction to sectional anatomy: Michael E. Madden Step by Step MRI: Jaganmohan Reddy & V Prasad			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
3. Radiology assistant 4. Radioaedia			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن					
• رمز المقرر: 40033					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. عبدالستار عارف خماس الأيميل : abdulsattar.arrif@gmail.com					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• تعليم الطلبة أساسيات وتقنيات التصوير بالموجات فوق الصوتية (السونار) • تدريب الطلبة على كيفية إجراء فحوصات أعضاء البطن المختلفة. • تعليم الطلبة كيفية تفسير وقراءة الصور بالنسبة للحالات الطبيعية والمرض		
• استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية • التطبيق العملي المباشر • استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming) • استخدام وسائل التعليم الحديثة مثل عرض الصور على الشاشة • الذكية باستخدام برامج العرض (PowerPoint)		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+5 عمل)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	مبادئ الموجات فوق الصوتية ومصطلحاتها (Principle of ultrasound and its terms)	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
2	(2 نظري+5 عمل)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	الكبد الطبيعي (Normal liver)	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
3	(2 نظري+5 عمل)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	الكبد غير الطبيعي: تضخم الكبد (نمط متجانس وغير متجانس)، صغر/ضمور الكبد	نظري + عملي	

اسئلة ومناقشة		Abnormal liver:) Enlarged liver/hepatomegaly, (Small/shrunken liver			
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الآفات التكيسية في الكبد الطبيعي أو المتضخم (Cystic lesions in) (normal or large liver	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	4	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	التشخيص التفريقي لكتل الكبد، وإصابات/صددمات الكبد (Differential diagnosis) of liver masses, Trauma (of the liver	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	5	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	المرارة والقنوات الصفراوية الطبيعية (Normal gallbladder) (and biliary tract	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	6	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	المرارة والقنوات الصفراوية غير الطبيعية: اتساع المرارة، التهاب المرارة الحاد، الأصداء داخل المرارة (Abnormal gallbladder) & biliary tract: distended gallbladder, Acute cholecystitis, (Echoes	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	7	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	سمك جدار المرارة، المرارة الصغيرة، المرارة في حالات اليرقان (Thick gallbladder) walls, Small gallbladder, Gallbladder (in jaundice	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	8	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	البنكرياس الطبيعي وغير الطبيعي (Normal and abnormal) (pancreas	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	9	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الطحال الطبيعي وغير الطبيعي (Normal and abnormal) (spleen	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	10	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الكلى والحوالب الطبيعية، غياب الكلية، الكلية غير الطبيعية (تضخم الكلية) (Normal kidney &) ureters, absent kidney, abnormal kidney: large (kidney	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	11	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	تكيسات الكلى، كتل/أورام الكلى (Renal cysts, Renal) (masses	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	12	
	بري + عملي	صغر الكلية، حصي الكلى،	الب سيكون قادر	13	

اسئلة ومناقشة		إصابات الكلى، السوائل حول الكلية Small kidney, Renal) calculi, Trauma, (Perirenal fluid	عمل (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	المثانة البولية الطبيعية وغير الطبيعية Normal and abnormal) (Urinary bladder	اللب سيكون قادر عمل (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	14
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الغدة الدرقية الطبيعية وغير الطبيعية Normal and abnormal) (thyroid gland	اللب سيكون قادر عمل (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	15
• تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ				
• مصادر التعلم والتدريس				
Manual of diagnostic ultrasound by P.E.S. Palmer, 2000	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
Manual of diagnostic ultrasound by P.E.S. Palmer, 2000	المراجع الرئيسية (المصادر)			
Paul L. Allan, Grant M. Baxter, Michael J. Weston. Clinical Ultrasound. Volume one, 3 rd Edition, 2011.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
5. Radiology assistant 6. Radioaedia	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
مبادئ الطب والجراحة					
• رمز المقرر: 40044					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي)/ عدد الوحدات : 3					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. علاء كريم رشيد الأيميل : alaa.karim@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• تعريف الطالب على معظم الأمراض الباطنية والجراحية ومسبب وأعراضها وكيفية تشخيصها ودور التصوير الشعاعي في التشخيص.		
• استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية • استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming) • استراتيجية العمل المجتمعي / الجماعي • استراتيجية الحوار وتبادل الآراء والأفكار • بالإضافة إلى الاختبارات السريعة (Quizzes) والتطبيق العملي		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+3 عمل)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	الصداع: أنواعه والتصوير الشعاعي للصداع (Headache: types & imaging of headache)	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
2	(2 نظري+3 عمل)	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	الحوادث الوعائية الدماغية / السكتة الدماغية والتصوير الشعاعي لها (Cerebrovascular accident - CVA:	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة

		(imaging in CVA			
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض العظام: الالتهابات والأورام Bone disease:) (Infection, Tumor	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	3	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض الجهاز التنفسي: الالتهابات، إصابات الصدر، كتل وأورام الرئة Respiratory tract) diseases: Infections, Chest trauma, Lung (masses	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	4	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الانصباب الرئوي / الانكماش، استرواح الصدر، الانصباب البلوري Pulmonary embolism,) pneumothorax, pleural (effusion	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	5	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	التهاب القناة البولية والتصوير الشعاعي لها Urinary tract infection:) (imaging in UTI	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	6	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الجهاز الهضمي: أمراض المريء GIT: diseases of) (esophagus	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	7	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض المعدة: كتل المعدة والقرحة Diseases of the) stomach: Gastric mass, (Ulcer	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	8	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	البنكرياس الطبيعي وغير الطبيعي Normal and abnormal) (pancreas	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	9	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض اثني عشر: قرحة اثني عشر Diseases of duodenum:) (Duodenal ulcer - DU	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	10	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض الصائم والدقاق (الأمعاء الدقيقة) Diseases of jejunum &) (ileum	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	11	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض القولون (Diseases of colon)	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	12	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الكبد: التهاب الكبد واليرقان Liver: Hepatitis,) (Jaundice	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	13	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	التهاب المرارة، وارتفاع ضغط الوريد البابي	ألب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	14	

		Cholecystitis, Portal) (hypertension			
اسئلة ومناقشة	نظري + عملي	أمراض الجهاز الوعائي (الأوعية الدموية) Diseases of vascular) (system	الب سيكون قادر عمل فهم الموضوع (2 نظري+3 عمل)		15
• تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
• مصادر التعلم والتدريس					
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
		المراجع الرئيسية (المصادر)			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: احصاء حيوي وتطبيقات الحاسوب					
2. رمز المقرر: 40055					
3. الفصل / السنة: المرحلة الرابعة / الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025 – 2026					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري بالقاعات والمختبرات					
6. عدد الساعات الدراسية (6)/ عدد الوحدات (4): (2 نظري +4 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م.د. نذير عباس ابراهيم الأيمل : nazir.abass@uoturath.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			-يتعلم الطالب على كيفية استخدام المقاييس والرسوم البر الاحصائية - يكون الطالب قادرا تحليل البيانات واستخراج النتائج - يتعلم الطالب طرق صناعة القرار في ضوء النتائج التي يح عليها من تحليل البيانات		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يكون الطالب قادرا على تعلم وفهم الطرق الاحصائية وكيفية تطبيقها في الحياة العملية, مع تطبيقات البر الاحصائي SPSS و مايكروسوفت اكسل		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	نظرة عامة	محاضرة عامة عن علم الاحصاء وتطبيقه الطبية	شاشة عرض مع م	عملي
2	6	تدريب الطالب عن كيفية د المعلومات	مصادر جمع البيانات	عرض	كوز
3	6	تعليم الطالب اهمية المجتد وكيفية اختيار العينة	المجتمع والعينة	عرض	عملي
4	6	تدريب الطالب كيفية تكوي	جداول التوزيع التكراري	عرض	عملي

			جدول التوزيع التكراري		
5	6	اهمية الاشكال البيانية	الاشكال والرسوم البيانية	عرض	عملي
6	6	كيفية استخراج الوسط الحسابي	مقاييس النزعة المركزية / الوسط الحسابي	عرض	كوز
7	6	كيفية استخراج الوسيط	مقاييس النزعة المركزية / الوسيط	عرض	عملي
8	6	كيفية استخراج المنوال والبيانات المتوسطة الثلاثة	مقاييس النزعة المركزية / المنوال	عرض	كوز
9	6	تعلم ماذا يعني التشتت وما تأثيره	مقاييس التشتت	عرض	كوز
10	6	استخراج الوفيات والولادات	الاحصاء الحيوي / الولادات والوفيات	عرض	عملي
11	6	استخراج الاختبارات الاحصائية	الاختبارات الاحصائية	عرض	كوز
12	6	استخراج الاختبارات الاحصائية	الاختبارات الاحصائية	عرض	عملي
13	6	ماذا يعني الارتباط بين المتغيرات وكيفية استخراج	الارتباط	عرض	كوز
14	6	تعلم قياس تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع	الانحدار وجدول تحليل التباين وقياس معنوية النموذج	عرض	عملي
	6	تعلم الاحتمالات واهميتها في التوزيعات	الاحتمالات والتوزيعات الاحتمالية	عرض	كوز

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

Nathier Abas Ibrahim, "Biostatistics", Jazeera Bureau and Publishing Baghdad, Iraq, 2019.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Nathier Abas Ibrahim, Statistics, with SPSS Applications, Al - Jazzera Beurre Baghdad.2021.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Nathier Abas Ibrahim, Data Analysis (SPSS), Applications, Al - Jazzera Beurre Baghdad.2022.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الرابعة

الكورس الثاني

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
التصوير المقطعي المحوسب للصدر و البطن و الحوض					
• رمز المقرر: 41011					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي :					
الاسم: م د نبراس جسام حمادي الأيميل : nibrasjassam@yahoo.co.uk					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• وصف المبادئ والمفاهيم الأساسية للتصوير المقطعي المحوسب (CT). • تطبيق تقنيات الفحص لإظهار الهياكل التشريحية والحالات المرضية بأفضل صورة ممكنة. • توضيح بروتوكولات التصوير المقطعي وتحضير المريض لفحوصات الصدر والبطن والحوض. • وصف طرق التحكم في معلمات/عوامل التصوير المقطعي لتحسين جودة الصورة..		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية • استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming) • استراتيجية العمل المجتمعي / الجماعي • استراتيجية الحوار وتبادل الآراء والأفكار • بالإضافة إلى الاختبارات السريعة (Quizzes) والتطبيق العملي		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري + 5 عملي)		التصوير المقطعي للصدر (CT of the Chest):	نظري + عملي	

اسئلة ومناقشة		- التصوير المقطعي للقلب (Cardiac CT) - التصوير المقطعي عالي الدقة (HRCT)			
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	تصوير الأوعية المقطعي (CT) : (Angiography) - دواعي الاستعمال (Indications) - وضعية وتحضير المريض - الاعتبارات الفنية وبروتوكولات المسح	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	2
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	التصوير المقطعي للمريء والمعدة (CT of the Esophagus and Stomach) : (and Stomach) - التصوير المقطعي للمريء - التصوير المقطعي للمعدة	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	3
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	متابعة وتطبيقات التصوير المقطعي للجهاز الهضمي علوياً	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	4
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	التصوير المقطعي للأمعاء الدقيقة والغليظة (CT of Small and) : (Large Intestine) - التصوير المقطعي للأمعاء الدقيقة - التصوير المقطعي للأمعاء الغليظة (القولون)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	5
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	التصوير المقطعي المحوسب للكبد (Part 1) : (1) - الفحوصات الوريدية والفحوصات البدائية (بدون صبغة) - المرحلة المبكرة (Early phase)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	6
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	نظري + عملي	التصوير المقطعي المحوسب للكبد (Part 2) : (2) - المرحلة المتأخرة (Late phase)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	7

حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي		- مرحلة التأخير (Delay phase)			
اسئلة واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي المحوسب للبكرياس والطحال (CT of) Pancreas and (Spleen	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	8
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي للجهاز البولي (CT Scan of Urinary :System) - المسح البدائي بدون صبغة (Native scan) - تصوير المجاري البولية المقطعي (CT urography	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	6 (2 نظري+4 عملي)	9
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي المحوسب للحوض (CT Scan of) (Pelvis	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	10
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي لحالات الإصابات والصددمات (CT :Scan of Trauma - الاعتبار السريرية	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	11
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	دور التصوير المقطعي في التطبيقات التداخلية (Interventional) :CT - تفريغ الخراج (Abscess) (drainage - الخزعة (Biopsy	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	12
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي للجهاز الهيكل العظمي (CT of) Musculoskeletal (System	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	13

حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي					
اسئلة واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	العيوب الصورية في التصوير المقطعي (CT Artefacts): - الكشف عنها (Detection) - طرق المعالجة والحد منها (Remedies)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	14
واجبات منزلية، جلسات جماعية، بالإضافة إلى حلقات نقاشية (Seminars) حول الموضوع للتداول بين الطلاب والتطبيق العملي	بري + عملي	التصوير المقطعي ذو الشعاع المخروطي (Cone Beam CT): - التقنية ووضع المريض - دور التصوير المقطعي مقارنة وتقنيات التصوير الأخرى	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	15
• تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
• مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسة (المصادر)		
..			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي والعظمي والبطن والحوض					
• رمز المقرر: 41022					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د نبراس جسام حمادي الأيميل : nibrasjassam@yahoo.co.uk					
• اهداف المقرر					
• تعريف الطالب على أحدث تطبيقات وبروتوكولات التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) للجهاز العضلي الهيكلي وأعضاء البطن والحوض وكيفية التخطيط لإجراءات الفحوصات المختلفة.			اهداف المادة الدراسية		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية			الاستراتيجية		
• استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming)					
• استراتيجية العمل المجتمعي / الجماعي					
• استراتيجية الحوار وتبادل الآراء والأفكار					
• بالإضافة إلى الاختبارات السريعة (Quizzes) والتطبيق العملي					
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+5 عملي)	الطالب سيكون قادر على فهم الموضوع	لرنين المغناطيسي للعمود الفقري العنقي والصفيرة العضدية (MRI of Cervical) Spine & Brachial Plexus : • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة

		• التخطيط (Planning) الرنين المغناطيسي للعمود الفقري الظهرى/الصدري (MRI of Dorsal) : (Spine) • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للعمود الفقري القطني (MRI of Lumbar) : (Spine) • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للعمود الفقري بالكامل باستخدام الطاولة المتحركة أو مجال الرؤية الكبير (Total) Spine / Large : (FOV) • وضعية المريض • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي لحوض الأنثى (MRI of Female) : (Pelvis) • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	

		(Planning)			
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للبروستات (MRI of Prostate): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي عبر المستقيم (MRI of Endorectal): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للكتف (MRI of Shoulder): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للسرغ واليد (MRI of Wrist and Hand): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي لمفصل الورك (MRI of Hips): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	

		• التخطيط (Planning)			
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للرقبة (MRI of Neck): • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة لكل حالة • التخطيط (Planning)	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	تصوير القنوات الصفراوية والبنكرياسية بالرنين المغناطيسي والدراسة الديناميكية للكبد باستخدام الصبغة (الجزء الأول - MRCP & Liver :(Dynamic Study • وضعية المريض وتحديد الملف • متطلبات الفحص ومادة التباين • دواعي الاستعمال والتخطيط والبروتوكولات	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	تصوير القنوات الصفراوية والبنكرياسية بالرنين المغناطيسي والدراسة الديناميكية للكبد باستخدام الصبغة (الجزء الثاني - MRCP & Liver :(Dynamic Study • وضعية المريض وتحديد الملف • متطلبات الفحص ومادة التباين • دواعي الاستعمال والتخطيط والبروتوكولات	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	
اسئلة ومناقشة	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للكلية وتصوير المجاري البولية بالرنين (MRI of Kidney & MRU): • وضعية المريض	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري+5 عملي)	

		• اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة والتخطيط			
امتحان (Exam)	ري + عملي	الرنين المغناطيسي للغدة الكظرية (MRI of Adrenal :Gland) • وضعية المريض • اختيار الملف (Coil) (selection) • دواعي الاستعمال والبروتوكولات المناسبة والتخطيط	ب سيكون قادر على فهم الموضوع	(2 نظري +5 عملي)	
• تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحضيرية والتقارير الخ					
• مصادر التعلم والتدريس					
		.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
التصوير بالموجات فوق الصوتية للأمراض النسائية و التوليد					
• رمز المقرر: 41033					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7 ساعات (2 نظري + 5 عملي)/ عدد الوحدات : 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. عبدالستار عارف خماس الأيميل : abdulsattar.arif@gmail.com					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• تدريب الطلبة على كيفية إجراء فحوصات أعضاء الحوض لدى الأنثى، بما في ذلك فحص الرحم والمبيضين وكذلك فحص متابعة الحمل. • تعليم الطلبة كيفية تفسير وقراءة الصور بالنسبة للحالات الطبيعية والمرضية الم بأمراض النساء والتوليد		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية والمناقشات العلمية • التطبيق العملي المباشر • استراتيجية العصف الذهني (Brainstorming) • استخدام وسائل التعليم الحديثة مثل عرض الصور على الشاشا الذكية باستخدام برامج العرض (PowerPoint)		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+ 5 عمل	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	أمراض النساء (حوض الأنثى غير الحامل): الرحم الطبيعي (Gynaecology: normal uterus)	بري + عملي	اسئلة ومناقشة
2	(2 نظري+ 5 عمل	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	اللولب الرحمي، السوائل في جيب دوغلاس خلف الرحم (Intrauterine contraceptive device, Fluid in the posterior cul-de-sac)	بري + عملي	اسئلة ومناقشة
3		اللب سيكون قادر	بطانة الرحم، وضعية الرحم،	بري + عملي	

اسئلة ومناقشة		المبيضان، المبيض الطبيعي (Endometrium, Position) of the uterus, Ovaries, (normal ovary	(2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	المبيضان: المبيض الطبيعي، جريبات المبيض (Ovaries: normal ovary,) (Ovarian follicles	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	4
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الرحم غير الطبيعي: الأورام الليفية، الأمراض الخبيثة (Abnormal uterus:) Myomas, Malignant (disease	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	5
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	بطانة الرحم المهاجرة (Endometriosis) (Uterine endometriosis)	(2 نظري+5 عمل الب سيكون قادر فهم الموضوع	6
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	المبيض غير الطبيعي: أكياس المبيض، أكياس العذارية في الحوض، كتل المبيض الصلبة (Abnormal ovary:) Ovarian cysts, Pelvic hydatid cysts, Solid (ovarian masses	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	7
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	مرض التهاب الحوض، خراج الحوض، دوالي الحوض، قناتا فالوب (Pelvic inflammatory) disease, Pelvic abscess, Pelvic varices, (Fallopian tubes	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	8
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	علم التوليد: مقدمة في علم التوليد (Obstetrics:) Introduction to (Obstetrics	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	9
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الحمل المبكر، الحمل خارج الرحم (Early pregnancy,) (Ectopic pregnancy	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	10
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الجنين، كيس المح، الحمل المتعدد (التوأمي) (The embryo, The yolk) sac, multiple (pregnancy	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	11
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	التشوهات والشذوذات في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل (Abnormalities in the) first three months of (pregnancy	الب سيكون قادر (2 نظري+5 عمل فهم الموضوع	12
	بري + عملي	تقدير حجم الجنين وعمره	الب سيكون قادر	13

اسئلة ومناقشة		(القياسات البيولوجية للجنين) Estimation of fetal size) and age - fetal (biometry	عمل 5+ نظري (2)	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الخصية الطبيعية، الصفن غير الطبيعي: انتفاخ أحادي الجانب، الخصية الصغيرة أو المفقودة (Normal testis,) Abnormal scrotum: Unilateral swelling, (Small or absent testis	اللب سيكون قادر عمل 5+ نظري (2)	14
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	البربخ، الإصابات/الصددمات، انكماش/انفتال الخصية، الفتق، دوالي الخصية (The epididymis,) Trauma, Torsion of the testis, Hernia, (Varicocele	اللب سيكون قادر عمل 5+ نظري (2)	15
• تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ				
• مصادر التعلم والتدريس				
Manual of diagnostic ultrasound by P.E.S. Palmer, 2000	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
Manual of diagnostic ultrasound by P.E.S. Palmer, 2000	المراجع الرئيسة (المصادر)			
Paul L. Allan, Grant M. Baxter, Michael J. Weston. Clinical Ultrasound. Volume one, 3 rd Edition, 2011.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
7. Radiology assistant 8. Radioaedia	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر					
طب الامراض الجراحية					
• رمز المقرر: 41044					
• الفصل / السنة					
فصلي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/09/14					
• أشكال الحضور المتاحة					
حضوريا داخل القاعات					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي)/ عدد الوحدات : 3					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. علاء كريم رشيد الأيميل : alaa.karim@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• توفير المعرفة الأساسية حول اساسيات الباطنية والجراحة. • تسليط الضوء على الأهمية السريرية اساسيات الباطنية والجراحة • وصف اساسيات الباطنية والجراحة.		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعرف على المعرفة الأساسية عن اساسيات الباطنية والجراحة 2. تصنيف أجزاء ومكونات الباطنية والجراحة 3. توقع الأهمية السريرية للباطنية والجراحة. 4. وصف اساسيات الباطنية والجراحة 5. إنشاء معرفة بالباطنية والجراحة.		
• بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	(2 نظري+3 عمل	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	إصابات الرأس: دور التصوير الشعاعي في إصابات الرأس (Head injury: the role of imaging in head injury)	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
2	(2 نظري+3 عمل	اللب سيكون قادر على فهم الموضوع	الجيوب الأنفية: التصوير الشعاعي لأمراض الجيوب الأنفية (Paranasal sinuses: imaging in paranasal sinuses diseases)	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
3		اللب سيكون قادر	محجر العين: التصوير	نظري + عملي	

اسئلة ومناقشة		الشعاعي لأمراض محجر العين The orbit: imaging in) (orbital diseases	(2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	العمود الفقري: التصوير الشعاعي لآفات العمود الفقري The spine: imaging of) (spinal lesions	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	4
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الرقبة: دور التصوير الشعاعي في كتل وأورام الرقبة The neck: role of) imaging in neck (masses	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	5
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	كسور العظام: أنواعها والتصوير الشعاعي لها Bone fracture: types &) (imaging	(2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	6
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	انسداد القناة البولية: الأسباب، المظاهر السريرية، والتصوير الشعاعي Urinary tract) obstruction: causes, clinical features, (imaging	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	7
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أورام الكلية والمثانة: الأنواع، الخصائص، والتصوير الشعاعي Renal & vesical) tumors: types, features, (imaging	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	8
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أمراض الكلى التكيسية والتشوهات الخلقية للقناة البولية Cystic diseases of) kidney, congenital anomalies of urinary (tract	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	9
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	كتل الكبد: دور التصوير الشعاعي Hepatic masses: role of) (imaging	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	10
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	كتل الثدي: الحميدة والخبيثة Breast masses: benign) (& malignant	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	11
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	الجهاز التناسلي الأنثوي: العقم، الأسباب ودور التصوير الشعاعي Female reproductive) system: infertility - causes & role of (imaging	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	12
اسئلة ومناقشة	بري + عملي	أورام الرحم والمبيضين Tumors of uterus &)	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع	13

14	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع)	الجهاز التناسلي الذكري: العقم، الأسباب ودور التصوير الشعاعي Male reproductive) system: infertility - causes & role of (imaging	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة
15	الب سيكون قادر (2 نظري+3 عمل فهم الموضوع)	البروستات: أمراضها، تضخم البروستات، وطرق العلاج (Prostate: Diseases,) enlargement, Methods (of treatments	نظري + عملي	اسئلة ومناقشة

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

Overall Course Grading	
Class Attendance	5%
Quizzes (4 of 5% each)	5%
Midterm practical Exam	10%
Midterm theory exam	20%
Final Exam -theory	35%
Final Exam- practical	25%

• مصادر التعلم والتدريس

O. James Garden & Rowan W Parks , "Principles and Practice of Surgery" 7th Edition, Elsevier; 2017	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Quart H. Ralston, "Davidson Principles & Practice of Medicine", 23rd edition, Elsevier 2018	المراجع الرئيسة (المصادر)
Sarah McWilliams: principles of medicine and surgery. © 2011 by Taylor & Francis Group, LLC	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Youtube/principles of medicine and surgery education	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

• اسم المقرر اخلاقيات المهنة					
• رمز المقرر: 41055					
• الفصل / السنة المرحلة الرابعة الفصل الثاني					
• تاريخ إعداد هذا الوصف 19\10\2025					
• أشكال الحضور المتاحة					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) 2 ساعة نظري فقط\ وحدتان					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: سراب منصور الأيميل : sarab.mansur@uoturath.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يجب ان يتحلى الطبيب والتقني بالصبر والهدوء عند التعامل مع المرضى يجب على الطبيب والتقني ان يؤدي واجبة على اتم وجه		
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج		
• بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار قصير.	محاضرة + مناقشة.	أخلاقيات العمل والسلوك الوظيفي.	يتعرف الطالب على مفهوم أخلاقيات العمل والسلوك الوظيفي.	2	1
مشاركة صفية.	محاضرة + أمثلة تطبيقية.	أخلاقيات المهنة.	يحدد الطالب مبادئ أخلاقيات المهنة.	2	2
ملاحظة وتغذية راجعة.	محاضرة + تمثيل أدوار.	آداب المهن الصحية.	يشرح الطالب آداب المهن الصحية.	2	3
تقرير كتابي.	محاضرة + مناقشة جماعية.	واجبات المهن الصحية والطبية.	يحدد الطالب واجبات المهن الصحية والطبية.	2	4

5	2	يتعرف الطالب على أخلاقيات مهنة الطب في ضوء الإسلام.	أخلاقيات مهنة الطب في ضوء الإسلام.	محاضرة + مناقشة دينية.	اختبار قصير.
6	2	يصف الطالب مراحل نشأة أخلاقيات مهنة الطب.	مراحل نشأة أخلاقيات مهنة الطب.	محاضرة + تحليل تاريخي.	مقال قصير.
7	2	يطبق الطالب آداب التعامل مع المرضى.	آداب التعامل مع المرضى.	محاضرة + أمثلة عملية.	تقييم أقران.
8	2	يحدد الطالب مفهوم الشخصية ومكوناتها.	الشخصية ومكوناتها ومفهومها.	محاضرة + نشاط نفسي.	تقرير كتابي.
9	2	يطبق الطالب أخلاقيات المهنة في أقسام الأشعة.	التعامل في أقسام الأشعة.	محاضرة + محاكاة حالة.	مشروع نهائي.

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية الشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)
1. Internet Archive , QID:Q461 2. "Medical Ethics; or a Code of Institutes and Precepts adapted to the Professional Conduct of Physicians and Surgeons". Provincial Medical and Surgical Journal. ج. 13 ع. 26: 711-712. 26 ديسمبر 1849. PMC:2488117. 3. Sokol, Daniel K. (مايو 2009). "Medical Ethics or, a Code of Institutes and Precepts Adapted to the Professional Conduct of Physicians and Surgeons". The BMJ. ج. 338: b1936. DOI:10.1136/bmj.b1936. PMC:2488117	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت