

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي



وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research



جامعة كلكاش
GILGAMESH UNIVERSITY

اسم الجامعة: جامعة .كلكاش
الكلية/ المعهد: كلية التقنيات الصحية والطبية
القسم العلمي: تقنيات الاشعة والسونار
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في تقنيات الاشعة
النظام الدراسي: مقررات
تاريخ اعداد الوصف:

التوقيع :
اسم معاون العلمي :
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم :
التاريخ : ٢٠١٤ / ٦ / ٢١



دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ : ٢٠١٤ / ٨ / ١٤
التوقيع :

التوقيع :

مصادقة السيد العميد

أ.د. طارق جعفر فضل الجندل

1. رؤية البرنامج

ان يكون من البرامج الرائدة والمتفردة في توفير المعلومات الاكاديمية الحديثة في مجال الاشعة بكافة انواعها والسونار ومواكبة اخر التطورات العلمية في هذا الجانب

2. رسالة البرنامج

توفير الرعاية الصحية للمرضى بتهيئة كادر طبي يعمل على تقديم التفسير الدقيق للنتائج الطبية للمرضى

3. اهداف البرنامج

ان يكون خريجي قسم الاشعة والسونار ملم بكافة المعلومات المتعلقة في مجال التصوير الطبي والاشعاعي وكيفية التعامل مع مختلف الحالات المرضية وطرق العناية بها.

4. الاعتماد البرامجي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟ لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
		163	54	متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				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		
2	3	تشريح الهيكل العظمي	المستوى الاول
2	3	الفيزياء العامة	المستوى الاول
2	3	علم الفسلجة العام	المستوى الاول
2	3	البايولوجي	المستوى الاول
2	3	الكيمياء العامة	المستوى الاول
1	2	مبادئ الحاسوب 1	المستوى الاول
1	-	حقوق الانسان والديمقراطية	المستوى الاول
3	-	اللغة الانكليزية	المستوى الاول
2	3	تشريح اجهزة الجسم	المستوى الاول
2	3	فيزياء الذرة	المستوى الاول
2	3	علم الفسلجة الوظيفي	المستوى الاول
2	4	البايولوجي الاشعاعي	المستوى الاول
2	4	اسس التمريض	المستوى الاول
1	2	مبادئ الحاسوب 2	المستوى الاول
2	-	المصطلحات الطبية	المستوى الاول
2	-	اللغة العربية	المستوى الاول
1	-	جرائم حزب البعث البائد	المستوى الاول
2	4	الشعاعية الاجهزة تقنيات التقليدية	المستوى الثاني
2	4	الشعاعي التصوير تقنيات للاطراف العليا	المستوى الثاني
2	4	خاصة شعاعية فحوصات للجهاز الهضمي والعظام	المستوى الثاني
2	4	للرأس الشعاعي التشريح والاطراف العليا	المستوى الثاني
2	3	اساسيات الفيزياء الشعاعية	المستوى الثاني
2	3	اساسيات الوقاية من الاشعاع	المستوى الثاني
2	5	التصوير اجهزة تقنيات المقطعي المحوسب	المستوى الثاني
2	5	الشعاعي التصوير تقنيات للاطراف السفلى	المستوى الثاني
2	5	خاصة شعاعية فحوصات للجهاز الصفراوي والتناسلي	المستوى الثاني
2	4	للاطراف الشعاعي التشريح السفلى	المستوى الثاني
2	3	المقطعي التصوير فيزياء	المستوى الثاني

		المحوسب		
4	2	الرنين أجهزة تقنيات المغناطيسي		المستوى الثالث
4	2	الشعاعي التصوير تقنيات للرأس والعمود الفقري		المستوى الثالث
4	2	خاصة شعاعية فحوصات والجهاز والثدي للرأس التنفسي		المستوى الثالث
2	2	للدماغ الشعاعي التشريح والعمود الفقري		المستوى الثالث
2	2	علم الأمراض العام		المستوى الثالث
3	1	فيزياء الرنين المغناطيسي		المستوى الثالث
3	2	مخاطر الإشعاع البايولوجية		المستوى الثالث
2	1	تطبيقات الحاسوب		المستوى الثالث
4	2	تقنيات أجهزة السونار		المستوى الثالث
4	2	الشعاعي التصوير تقنيات للصدر والبطن		المستوى الثالث
4	2	خاصة شعاعية فحوصات والأوعية القلب لجهاز الدموية والجهاز العصبي		المستوى الثالث
2	2	للصدر الشعاعي التشريح والبطن		المستوى الثالث
2	2	علم الأمراض الوظيفي		المستوى الثالث
3	1	فوق الامواج فيزياء الصوتية		المستوى الثالث
2	1	تطبيقات الحاسوب 2		المستوى الثالث
5	2	المقطعي المحوسب التصوير للرأس والعمود الفقري		المستوى الرابع
5	2	بالرنين التصوير مبادئ المغناطيسي وفحوصات الرأس		المستوى الرابع
5	2	الصوتية فوق بالموجات التصوير للصدر		المستوى الرابع
3	2	طب الامراض الباطنية		المستوى الرابع
4	2	وتطبيقات الحيوي الأحصاء الحاسوب		المستوى الرابع
5	2	المحوسب المقطعي التصوير للصدر والبطن والحوض		المستوى الرابع
5	2	المغناطيسي بالرنين التصوير والعظمي العضلي للجهاز والصدر والحوض		المستوى الرابع
5	2	فوق بالموجات التصوير النسائية للأمراض الصوتية والوليد		المستوى الرابع
3	2	طب الامراض الجراحية		المستوى الرابع
-	2	أخلاقيات المهنة		المستوى الرابع
6	-	مشروع التخرج		المستوى الرابع

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	تم
المهارات	
مخرجات التعلم 2	تم
مخرجات التعلم 3	تم
القيم	
مخرجات التعلم 4	تم
مخرجات التعلم 5	تم

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
تعليم الطالب الاساسيات وذلك عن طريق: - اعداد المناهج التدريسية الحديثة والمعتمدة عالميا. - محاضرات - مناقشات و عرض فديوات - تقديم اسئله. - تدريب الطلبة باستخدام أساليب تحاكي الواقع.

10. طرائق التقييم
١. الاختبارات النظرية ٢. الاختبارات الشفوية ٣. التقارير الاسبوعية ٤. الحضور اليومي والمشاركة الفاعلة

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	
				اعداد الهيئة التدريسية	
				ملاك	محاضر
أستاذ		عام		3	
أستاذ مساعد		خاص		1	
مدرس دكتور				2	1
مدرس مساعد				2	1

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
المهارات القابلة للنقل (المهارات القابلة للتحويل)؟
المهارات القابلة للنقل هي القدرات التي تتعلمها من حياتك اليومية، والتي ستفيدك في حياتك المهنية. هي المهارات ذات الصلة بجميع المهن وأماكن العمل، والتي يتم تطويرها ونقلها معنا (تحويلها) بينما نبدأ في مسارات وظيفية جديدة. قد تكون مهارات صلابة أو ناعمة أمثلة على المهارات القابلة للنقل (للتحويل) المهارات الصلبة قابلة للقياس الكمي وأحياناً تكون خاصة بمهنة معينة (مثل القدرة على تحدث لغة الأجنبية، أو المعرفة ببرنامج كمبيوتر معين). من ناحية أخرى، في حين أن المهارات الناعمة (الشخصية) لا يمكن تدريسها بشكل رسمي وهي أقل قابلية للقياس الكمي، إلا أن أصحاب العمل يبحثون عنها بشكل متزايد هناك العشرات من المهارات الشخصية (الناعمة) ذات الصلة بمكان العمل، وتشمل مهارات الاتصال الكتابي والمنطوق مهارات حل المشاكل المهارات التنظيمية، ومهارات إدارة الوقت، والقدرة على وضع مواعيد والالتزام بها تحديد الأهداف قصيرة وطويلة الأجل وتحقيقها خدمة العملاء أو مهارات البيع التفكير الإبداعي والفضول والخيال البحث وجمع المعلومات والمهارات التحليلية الانتباه للتفاصيل مهارات التفاوض والإقناع مهارات تيسير الاجتماعات والعروض التقديمية

بعض المهارات الناعمة هي مهارات شخصية، وتدور في فلك كيفية التعامل والعمل مع الآخرين، وتشمل :

الحساسية تجاه مشاعر الآخرين
مهارات الأصغاء
حل النزاعات
تحفيز زملاء العمل
التعاون
احترام الآخرين
قراءة لغة الجسد
العمل بروح الفريق الواحد
التعامل مع سياسات المكتب

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تعزيز جهود مركز الجودة لتنفيذ سياساته وتطلعاته في كل ما يخص أعضاء هيئة التدريس.
الرسالة : التطوير المستمر للعملية التعليمية بالجامعة وذلك من خلال تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم من المحاضرين والمعيدین، بهدف الارتقاء بمخرجات التعليم وما يتبع ذلك من التميز والارتقاء في مجال البحث العلمي وخدمة المجتمع

12. معيار القبول

قبول مركزي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الكتب المنهجية
- 2- الكتب المساعدة
- 3- المصادر الالكترونية

14. خطة تطوير البرنامج

- يهدف تطوير العملية التعليمية بالبرنامج في إطار نظام الساعات المعتمدة إلى تحقيق ما يلي :
- بناء نظام تعليمي متطور يتلائم مع النمو المتسارع في المجالات محليا وإقليميا ودوليا.
 - إتاحة مساحة أكبر للتدريب العملي بما يرفع من مهارات الطالب المهنية لتتوافق مع أسواق العمل المحلية والإقليمية والدولية.
 - إتاحة حرية الاختيار أمام الطالب في جميع مستويات الدراسة وتحديد التخصصات التي يرغبون في دراستها بما يتوافق مع ميولهم واهتماماتهم وقدراتهم.
 - توفير المناخ العلمي المناسب أمام أعضاء هيئة التدريس والباحثين لتطوير تخصصات جديدة متميزة ومتطورة وربط الأبحاث العلمية والدراسات العليا بالعملية التعليمية
 - إتاحة الفرصة للتميز بين الطلبة وتمكينهم من تحقيق طموحاتهم العلمية والمهنية

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
			*				*				*	اساسي	تشريح الهيكل العظمي		المستوى الاول
												اساسي	الفيزياء العامة		المستوى الاول
												اساسي	علم الفسلجة العام		المستوى الاول
												اساسي	البايولوجي		المستوى الاول
												اساسي	الكيمياء العامة		المستوى الاول
												اساسي	مبادئ الحاسوب1		المستوى الاول
												اساسي	حقوق الانسان والديمقراطية		المستوى الاول
												اساسي	اللغة الانكليزية		المستوى الاول
												اساسي	تشريح اجهزة الجسم		المستوى الاول
												اساسي	فيزياء الذرة		المستوى الاول
												اساسي	علم الفسلجة الوظيفي		المستوى الاول

											اساسي	البايولوجي الاشعاعي		المستوى الاول
											اساسي	اسس التمريض		المستوى الاول
											اساسي	مبادئ الحاسوب 2		المستوى الاول
											اساسي	المصطلحات الطبية		المستوى الاول
											اساسي	اللغة العربية		المستوى الاول
											اساسي	جرائم حزب البعث البائد		المستوى الاول
											اساسي	الشعاعية الاجهزة تقنيات التقليدية		المستوى الثاني
											اساسي	الشعاعي التصوير تقنيات للاطراف العليا		المستوى الثاني
											اساسي	خاصة شعاعية فحوصات للجهاز الهضمي والعظام		المستوى الثاني
											اساسي	للرأس الشعاعي التشريح والاطراف العليا		المستوى الثاني
											اساسي	اساسيات الفيزياء الشعاعية		المستوى الثاني
											اساسي	اساسيات الوقاية من الاشعاع		المستوى الثاني
											اساسي	التصوير اجهزة تقنيات المقطعي المحوسب		المستوى الثاني
											اساسي	الشعاعي التصوير تقنيات للاطراف السفلى		المستوى الثاني

											اساسي	خاصة شعاعية فحوصات للجهاز الصفراوي والتناسلي		المستوى الثاني
											اساسي	للاطراف الشعاعي التشريح السفلي		المستوى الثاني
											اساسي	المقطعي التصوير فيزياء المحوسب		المستوى الثاني
											اساسي	الرنين أجهزة تقنيات المغناطيسي		المستوى الثالث
											اساسي	الشعاعي التصوير تقنيات للراس والعمود الفقري		المستوى الثالث
											اساسي	خاصة شعاعية فحوصات والجهاز والثدي للرأس التنفسي		المستوى الثالث
											اساسي	للدماغ الشعاعي التشريح والعمود الفقري		المستوى الثالث
											اساسي	علم الأمراض العام		المستوى الثالث
											اساسي	فيزياء الرنين المغناطيسي		المستوى الثالث
											اساسي	مخاطر الإشعاع البايولوجية		المستوى الثالث
											اساسي	تطبيقات الحاسوب		المستوى الثالث
											اساسي	تقنيات أجهزة السونار		المستوى الثالث
											اساسي	الشعاعي التصوير تقنيات للصدر والبطن		المستوى الثالث

											اساسي	خاصة شعاعية فحوصات والأوعية القلب لجهاز الدموية والجهاز العصبي		المستوى الثالث
											اساسي	للصدر الشعاعي التشريح والبطن		المستوى الثالث
											اساسي	علم الأمراض الوظيفي		المستوى الثالث
											اساسي	فوق الامواج فيزياء الصوتية		المستوى الثالث
											اساسي	تطبيقات الحاسوب 2		المستوى الثالث
											اساسي	المقطعي المحوسب التصوير للرأس والعمود الفقري		المستوى الرابع
											اساسي	بالرنين التصوير مبادئ المغناطيسي وفحوصات الرأس		المستوى الرابع
											اساسي	فوق بالموجات التصوير الصوتية للبطن		المستوى الرابع
											اساسي	طب الامراض الباطنية		المستوى الرابع
											اساسي	وتطبيقات الحيوي الأحصاء الحاسوب		المستوى الرابع
											اساسي	المحوسب المقطعي التصوير للصدر والبطن والحوض		المستوى الرابع
											اساسي	المغناطيسي بالرنين التصوير والعظمي العضلي للجهاز		المستوى الرابع

													والبطن والحوض		
												اساسي	فوق بالموجات التصوير النسائية للأمراض الصوتية والتوليد		المستوى الرابع
												اساسي	طب الامراض الجراحية		المستوى الرابع
												اساسي	اخلاقيات المهنة		المستوى الرابع
												اساسي			المستوى الرابع

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

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	
اساسيات الحاسوب	
رمز المقرر:	
RAD 20	
الفصل / السنة:	
2025/2024	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/7/7	
أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
تجريبي / 3 نظري/2	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
Name: MSC.Thalfaa Rasheed Ajeel Email: Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq	
اهداف المقرر	
• يتضمن تشخيص وفهم ميكانيكا وتكوين الجهاز • القدرة على استخدام وفحص وتشخيص...	
استراتيجيات التعليم والتعلم	
- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)	
بنية المقرر (نظري)	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	(OS's): أنظمة التشغيل (OS's): ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها نظام التشغيل ويندوز: (95، 97، 2000، Me، Xp، Vista، 7، 8، 8.1 و 10) وخصائص كل منها. شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج. تشغيل/إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها.	أنظمة التشغيل (OS's): ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها نظام التشغيل ويندوز: (95، 97، 2000، Me، Xp، Vista، 7، 8، 8.1 و 10) وخصائص كل منها. شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج. تشغيل/إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو.	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
2	2	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء؛ العمل مع التطبيقات؛ استخدام شريط المهام؛ فهم البرمجيات والمكونات الصلبة (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء؛ العمل مع التطبيقات؛ استخدام شريط المهام؛ فهم البرمجيات والمكونات الصلبة (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
3	2	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحذوفات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل المجلدات والدلائل الهيكلية وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحذوفات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل المجلدات والدلائل الهيكلية وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
4	2	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint)	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي

		استرجاع الملفات والمجلدات المحذوفة باستخدام سلة المحذوفات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	استرجاع الملفات والمجلدات المحذوفة باستخدام سلة المحذوفات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).		
5	2	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: (الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول Notebooks / Laptop، الأجهزة اللوحية Tablet PCs، الخوادم Servers، الحواسيب باليد أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers).	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: (الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول Notebooks / Laptop، الأجهزة اللوحية Tablet PCs، الخوادم Servers، الحواسيب باليد أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers).		
6	2	استخدام لوحة التحكم (Control Panel): تخصيص سطح المكتب والعرض؛ تغيير التاريخ والوقت؛ تغيير اللغة؛ إعدادات الوصول (Accessibility Settings).	استخدام لوحة التحكم (Control Panel): تخصيص سطح المكتب والعرض؛ تغيير التاريخ والوقت؛ تغيير اللغة؛ إعدادات الوصول (Accessibility Settings).		
7	2	النظر داخل الحاسوب: (المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة "System Memory"، أنظمة التخزين "Storage Systems") التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج:	النظر داخل الحاسوب: (المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة "System Memory"، أنظمة التخزين "Storage Systems") التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج:		

		(استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التأشير، الميكروفونات، الشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والسماعات)؛ فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.			
8	2	فهم خيارات الطاقة: إيقاف التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، الإسبات "Hibernate"؛ العمل مع إعدادات الطاقة؛ التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode" والوضع العادي "Normal Mode"؛ فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات: إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، الصلاحيات والوصول.	فهم خيارات الطاقة: إيقاف التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، الإسبات "Hibernate"؛ العمل مع إعدادات الطاقة؛ التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode" والوضع العادي "Normal Mode"؛ فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات: إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، الصلاحيات والوصول.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
9	2	ما هو البرنامج (Software): البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب لأداء مهام معينة. التحقق من متطلبات النظام (System Requirements) وتأثيرات الأجهزة (Hardware Implications): أن الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج حجم الذاكرة (RAM) مساحة التخزين نظام التشغيل تأثير الأجهزة: إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق. كذلك، بعض البرامج تتطلب مواصفات	ما هو البرنامج (Software): البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب لأداء مهام معينة. التحقق من متطلبات النظام (System Requirements) وتأثيرات الأجهزة (Hardware Implications): أن الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج حجم الذاكرة (RAM) مساحة التخزين نظام التشغيل تأثير الأجهزة: إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق. كذلك، بعض البرامج تتطلب مواصفات	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
10	2	برامج إدارة القرص: تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط؛ ما هو	برامج إدارة القرص: تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط؛ ما هو	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي

		إصلاحها (Troubleshooting)؟ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	استكشاف الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting)؟ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	عبر جهاز الداتا شو (PowerPoint)	
11	2	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
12	2	انترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد).	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
13	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
14	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
15	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	اختبارات مختلفة
2	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall.	مختبري	اختبارات مختلفة

		Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window		
3	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	مختبري	اختبارات مختلفة
4	3	Explain microprocessor chip, types of memory (RAM, ROM and SSD Drive), memory units of measurements, storage devices, how to use keyboard, mouse, printers and other peripherals, identifying motherboard and their ports, how to use computer recourses.	مختبري	اختبارات مختلفة
5	3	Identifying the control panel icon, changing desktop icon, wallpaper, display type and size, setup time and date, using language options, using accessibility. 8 Power off computer using different options, understanding the mode of operation, create user account, log off, log in, changing account	مختبري	اختبارات مختلفة
6	3	Understanding the application software, type and their usage, how install and uninstall programs and display their difference from delete, update or reinstall the software	مختبري	اختبارات مختلفة
7	3	Delete systematically unnecessary files, scan disk, understand the most common troubleshooting of computer or software, copy files or disk, using antiviruses, getting help for windows, getting online help.		
8	3	Exercise of checking connection of your computer system to the internet, and use a simple utility (ping request) to test whether your internet connection is functioning or not, open web sites of different domains. (.net, .org, .com, .edu).	مختبري	=
9	3	Open different web browsers (internet explorer, Firefox, chrome and others explain their function (addressing, uploading and downloading, and searching) and features (back, forward, and refresh buttons, home page, Tabs, favorites \ bookmarks, checking the history, plug-ins\add-ons), connect to the internet, identifying networks and their types		
10	3	Security (Password, Password recovery information, and alternative e-mail), sending e-mail (To, CC, BCC, and subject), attaching file to e-mail, building contacts list and others. Sending E-mail using outlook (with exploring all properties above).	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	Protecting Your Data or Computer (Identifying Software Threats, Understanding Viruses), Protecting Yourself While Online; Buying Online; How Much Information Should I Share?, Protecting Your Privacy).	مختبري	اختبارات مختلفة
21	3	Narrowing the Search; Evaluating the Information (Reliability and Relevance; Validity and Authenticity; Objectivity and Bias). Try to make password, try to remove files without recoverable ability (ex: flickr.com, youtube.com). Try web search for certain key words using different search engine (ex: Google, Bing) also search multimedia files (Pictures, audio or video) in specialized search engine (ex: Fliker.com, youtube.com). Find specific and accurate information using Google (reduce no. of	مختبري	اختبارات مختلفة

		keywords, use quotation marks, use OR, search within certain site, and others).		
31	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	اختبارات مختلفة
41	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. 3 Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	=	=

تقييم المقرر : توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية	
مصادر التعلم والتدريس	
Text Books: اساسيات الحاسب وحقيقته الوكخييت ، أ.م.د. زياد هجوز عبد وآخري، بأشراف :اللجنة الزاريت الخاصت بختير 1- ههاراث الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب وحقيقته الوكخييت (أساسيات النخرينج)، أ.د غساي حويد عبد الوجيد وآخري، بأشراف :اللجنة 2- الزاريت الخاصت بختير ههاراث الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 2.References: Book link (http://amazon.com/internet-computing) Introductory Guide”, Springer, (1973). 3. D.R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, K.H. Ng “Diagnostic Radiology Physics”, International atomic energy agency, Vienna,(2014).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
.Text Books: اساسيات الحاسب وحقيقته الوكخييت ، أ.م.د. زياد هجوز عبد وآخري، بأشراف :اللجنة الزاريت الخاصت بختير 1- ههاراث الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب وحقيقته الوكخييت (أساسيات النخرينج)، أ.د غساي حويد عبد الوجيد وآخري، بأشراف :اللجنة 2- الزاريت الخاصت بختير ههاراث الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 2.References: Book link (http://amazon.com/internet-computing)	المراجع الرئيسة (المصادر)
Internet	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
Websites of magazines classified within Scopus, international publishing houses, and international universities	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:

اساسيات الحاسوب2					
رمز المقرر:					
RAD 204					
الفصل / السنة:					
2025/2024					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/7					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية):					
تجريبي / 3نظري/2					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
Name: MSC.Thalfaa Rasheed Ajeel Email: Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq					
اهداف المقرر					
• يتضمن تشخيص وفهم ميكانيكا وتكوين الجهاز • القدرة على استخدام وفحص وتشخيص...					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5-اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)					
بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	(OS's):أنظمة التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة	أنظمة التشغيل (OS's) ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل

2	2	التشغيل وميزاتها وأهميتها نظام التشغيل ويندوز: (95)، 97، 2000، Me، Xp، Vista، 7، 8، 10) و (10) وخصائص كل منها. شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج. تشغيل/إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها.	يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها نظام التشغيل ويندوز: (95)، 97، 2000، Me، Xp، Vista، 7، 8، 10) و (10) وخصائص كل منها. شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج. تشغيل/إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها	برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو.	• الامتحان النهائي
2	2	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء؛ العمل مع التطبيقات؛ استخدام شريط المهام؛ فهم البرمجيات والمكونات الصلبة (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء أخلاقيات استخدام البرمجيات.	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء؛ العمل مع التطبيقات؛ استخدام شريط المهام؛ فهم البرمجيات والمكونات الصلبة (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
3	2	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحذوفات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل المجلدات والدلائل (الهيكلي وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحذوفات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل المجلدات والدلائل (الهيكلي وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
4	2	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استرجاع الملفات والمجلدات المحذوفة باستخدام سلة المحذوفات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استرجاع الملفات والمجلدات المحذوفة باستخدام سلة المحذوفات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي
5	2	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: (الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول Notebooks / Laptop، الأجهزة اللوحية Tablet PCs)	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: (الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول Notebooks / Laptop)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	• اختبارات قصيرة • امتحان الفصل • الامتحان النهائي

		Tablet, Laptop, الأجهزة اللوحية، PCs الخوادم Servers، الحواسيب المحمولة باليد أو الجوال Hand-held or Mobile Computers مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers).		
اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	استخدام لوحة التحكم (Control Panel): تخصيص سطح المكتب والعرض؛ تغيير التاريخ والوقت؛ تغيير اللغة؛ إعدادات الوصول (Accessibility Settings).	2	6
اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	النظر داخل الحاسوب: (المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة النظامية "System Memory"، أنظمة التخزين "Storage Systems") التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج: (استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التأشير، الميكروفونات، الشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والسماعات؛) فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.	2	7
اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	فهم خيارات الطاقة: (إيقاف التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، الإسبات "Hibernate") العمل مع إعدادات الطاقة: التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode" والوضع العادي "Normal Mode"؛ فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات: (إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، والصلاحيات والوصول).	2	8
اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	ما هو البرنامج (Software): البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب لأداء مهام معينة. التحقق من متطلبات النظام (System Requirements) وتأثيرات الأجهزة (Hardware Implications): أن الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج، حجم الذاكرة	2	9

		الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج، حجم الذاكرة (RAM) مساحة التخزين، نظام التشغيل، تأثير الأجهزة: إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق. كذلك، بعض البرامج تتطلب مواصفات		
10	2	برامج إدارة القرص: (تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط)؛ وما هو استكشاف الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting)؛ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	برامج إدارة القرص: (تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط)؛ وما هو استكشاف الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting)؛ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو
11	2	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو
12	2	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد).	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو
13	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو
14	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو
15	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب؛ ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	اختبارات مختلفة
2	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. 3 Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	مختبري	اختبارات مختلفة
3	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	مختبري	اختبارات مختلفة
4	3	Explain microprocessor chip, types of memory (RAM, ROM and SSD Drive), memory units of measurements, storage devices, how to use keyboard, mouse, printers and other peripherals, identifying motherboard and their ports, how to use computer recourses.	مختبري	اختبارات مختلفة
5	3	Identifying the control panel icon, changing desktop icon, wallpaper, display type and size, setup time and date, using language options, using accessibility. 8 Power off computer using different options, understanding the mode of operation, create user account, log off, log in, changing account	مختبري	اختبارات مختلفة
6	3	Understanding the application software, type and their usage, how install and uninstall programs and display their difference from delete, update or reinstall the software	مختبري	اختبارات مختلفة
7	3	Delete systematically unnecessary files, scan disk, understand the most common troubleshooting of computer or software, copy files or disk, using antiviruses, getting help for windows, getting online help.		
8	3	Exercise of checking connection of your computer system to the internet, and use a simple utility (ping request) to test whether your internet connection is functioning or not, open web sites of different domains. (.net, .org, .com, .edu).	مختبري	=
9	3	Open different web browsers (internet explorer, Firefox, chrome and others explain their function (addressing, uploading and downloading, and searching) and features (back, forward, and refresh buttons, home page, Tabs, favorites \ bookmarks, checking the history, plug-ins\add-ons), connect to the internet, identifying networks and their types		

10	3	Security (Password, Password recovery information, and alternative e-mail), sending e-mail (To, CC, BCC, and subject), attaching file to e-mail, building contacts list and others. Sending E-mail using outlook (with exploring all properties above).	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	Protecting Your Data or Computer (Identifying Software Threats, Understanding Viruses), Protecting Yourself While Online; Buying Online; How Much Information Should I Share?, Protecting Your Privacy).	مختبري	اختبارات مختلفة
21	3	Narrowing the Search; Evaluating the Information (Reliability and Relevance; Validity and Authenticity; Objectivity and Bias). Try to make password, try to remove files without recoverable ability (ex: flickr.com, youtube.com). Try web search for certain key words using different search engine (ex: Google, Bing) also search multimedia files (Pictures, audio or video) in specialized search engine (ex: Fliker.com, youtube.com). Find specific and accurate information using Google (reduce no. of keywords, use quotation marks, use OR, search within certain site, and others).	مختبري	اختبارات مختلفة
31	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	اختبارات مختلفة
41	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. 3 Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

Text Books: اساسيات الحاسب وحطيقاقه الوكخييت ، أ.م.د زياد هحوذ عبيد وآخري، بأشراف :اللجنة الزاريت الخاصت بختير 1- ههارات الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعين العالي والبعث العلوي ، دائرة البعث والخطير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب وحطيقاقه الوكخييت (أساسيات التخزينج)، أ.د غساي حويذ عبد الوجيد وآخري، بأشراف :اللجنة 2- الزاريت الخاصت بختير ههارات الطليت في هادة الحاسب ، وزارة الخعين العالي والبعث العلوي ، دائرة البعث والخطير ، ج 4112 ، 2. References: 4112 Book link (http://amazon.com/internet-computing) Introductory Guide", Springer, (1973). 3. D.R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, K.H. Ng "Diagnostic Radiology Physics", International atomic energy agency, Vienna,(2014).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
.Text Books:	المراجع الرئيسية (المصادر)

اساسيات الحاسب وحطيقاقه الوكخبيت ، أ.م.د زياد هجوذ عبذ وآخروى، بأشراف :اللجنت الزاريت الخاصت بختير 1- ههاراث الطلبت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبعث العلوي ، دائرة البعث والختير ، ج 4112 ، 1 اساسيات الحاسب وحطيقاقه الوكخبيت (أساسيات النخرينج)، أ.د غساي حويد عبذ الوجيد وآخروى، بأشراف :اللجنت 2- الزاريت الخاصت بختير ههاراث الطلبت في هادة الحاسب ، وزارة الخعلين العالي والبعث العلوي ، دائرة البعث والختير ، ج 4112 ، 2.References: Book link (http://amazon.com/internet-computing)	
Internet	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
Websites of magazines classified within Scopus, international publishing houses, and international universities	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
أسس التمريض					
رمز المقرر					
HMBA 117					
الفصل / السنة					
الفصل الثاني 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/11					
أشكال الحضور المتاحة					
نظري /اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري / عدد الوحدات 2					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: عمار أرزيح صبر					
اهداف المقرر					
• تتمثل بفهم مما يتكون جسم الانسان و وظائفه الحيويه • قياس الفعاليات الحيويه و معرفة المستويات الطبيعية • تصنيف و معالجة الحالات الطارئة مثل الجروح					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاهداف المعرفية:					
1- يستطيع الطالب ان يفهم الفعاليات الحيويه الاساسيه لجسم الانسان					
2- يستطيع الطالب ان يميز طرق القياس و الاجهزه المستخدمه					
3- يستطيع الطالب ان يتعامل بشكل فعال مع الحالات الطارئة و تمييز الحرجه منها.					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مبادئ التمريض	Principle of Nursing	محاضرات نظرية باستخدام برنامج	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية

الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Vital signs	العلامات الحيوية	6	2 & 3&4
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	ROUTS OF DRUG ADMINISTRATION	طرق إعطاء الأدوية	2	5
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Sepsis and infection control	التسمم الجرثومي و السيطرة على الالتهاب	2	6
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	SKIN INTEGRITY AND WOUND CARE	سلامة الجلد و الاعتناء بالجروح	2	7
		Final Examination	Final Examination	2	8

تقييم المقرر

- الامتحان على اساس نظام quiz والامتحانات الفصلية و العملية
- اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة, النشاط والمشاركة داخل المحاضرة
- توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)
الانترنت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Weeks	Details
1	Principle of Nursing
2&3&4	Vital signs
5	ROUTS OF DRUG ADMINISTRATION
6	Sepsis and infection control
7	SKIN INTEGRITY AND WOUND CARE
8	Final Examination

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
التشريح العام					
رمز المقرر					
HMBA 113					
الفصل / السنة					
الفصل الثاني 2025-2024					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/11					
أشكال الحضور المتاحة					
نظري و عملي/اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري / 2 ساعة عملي/ عدد الوحدات 3					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: عمار أرزيح صبر					
اهداف المقرر					
- تمثل بفهم مما يتكون جسم الانسان - القدرة على تصنيف اجهزة الجسم و معرفة وظائفها					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاهداف المعرفية: 1- يستطيع الطالب ان يفهم المكونات الاساسيه لجسم الانسان 2- يستطيع الطالب ان يميز المصطلحات الطبيه لجسم الانسان 3- يستطيع الطالب ان يميز أعضاء الجسم و فصلها عن غيرها					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الوضعية التشريحيه لجسم الانسان و فجوات الجسم	Anatomical position and body cavities	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
2 & 3	4	الجهاز الهضمي	Digestive system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
4	2	الجهاز التنفسي	Respiratory system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
5 & 6	4	جهاز القلب و الاوعية الدموية	Cardiovascular system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
7	2	الجهاز البولي	Urinary system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
8	2	الجهاز التناسلي	Reproductive system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
9	2	الجهاز العصبي	Nervous system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
10	2	الجهاز اللمفاوي	Lymphatic system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج الpower point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
11	2	Final Examination	Final Examination		

تقييم المقرر					
- الامتحان على اساس نظام quiz والامتحانات الفصلية و العملية - اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة, النشاط والمشاركة داخل المحاضرة توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
مصادر التعلم والتدريس					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
لا يوجد			المراجع الرئيسية (المصادر)		
الانترنت			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

Weeks	Details
1	Anatomical position and body cavities
3&2	Digestive system
4	Respiratory system
5&6	Cardiovascular system
7	Urinary system
8	Reproductive system
9	Nervous system
10	Lymphatic system
11	Final Examination

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر
اللغة العربية
رمز المقرر

الفصل / السنة					
الفصل الربيعي 2023/2024					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-3-15					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
أسبوعيا 15 ساعات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م عبد الحسين الأيميل :					
اهداف المقرر					
1- تنمية روح الاعتزاز باللغة العربية. 2- تطوير مهارات الطالب اللغوية . 3- الارتقاء بمستوى الطلبة المهني والبحثي. 4- تنمية القابليات النحوية والأدبية لدى الطالب الجامعي.					
استراتيجيات التعلم والتعليم					
- المحاضرة واستخدام السبورة والإلقاء . - العروض التوضيحية - الاستعانة بالمخططات والصور والأفلام التعليمية - المناقشة التفاعلية - التعليم الذاتي					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	- لماذا ندرس اللغة العربية وما اهمية ذلك؟ - لماذا سميت اللغة العربية لغة القرآن ؟ - ما أهم علوم اللغة العربية؟	مقدمة عن اللغة العربية	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحانات يومية
2	1	- ما الكلام؟ - ما الفرق بين الكلام والكلم والكلمة؟ - ما هي أقسام الكلمة؟ - ماهي علامات الأسماء والأفعال والحروف؟	قواعد في علم النحو الكلام وما يتألف منه	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحانات يومية
3	1	- ما هي أنواع الفعل من حيث الصيغة؟ - ما هي أقسام الفعل من حيث الزمن؟ - ما هي أقسام الفعل من حيث التركيب؟	قواعد في علم النحو أقسام الأفعال	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحان يومي
4	1	- ما نعني بالنكرة؟ - ما نعني بالمعرفة؟	قواعد في علم النحو النكرة والمعرفة	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحان يومي

5	1	- ما نعني بالمبني والمعرّب؟ - ما هي علامات البناء؟ - ما هي علامات الإعراب الأصلية والفرعية؟	قواعد في علم النحو البناء والإعراب	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحان يومي
6	1	- ما الجملة الإسمية؟ - ما هو تعريف المبتدأ والخبر؟ - ما هي أنواع المبتدأ؟ - ما هي أنواع الخبر؟	قواعد في علم النحو المبتدأ والخبر	محاضرات نظرية	مناقشة
7	1	- ما هو تعريف الفاعل؟ - ما هي أحكام الفاعل؟ - ما هي أنواع الفاعل؟	قواعد في علم النحو الفاعل	محاضرات نظرية	مناقشة
8	2		امتحانات نصف الفصل		
9	1	- ما هو تعريف نائب الفاعل؟ - كيف نصيغ الفعل المبني للمجهول؟ - ما هي أحكام نائب الفاعل؟ - ما الذي ينوب عن الفاعل؟ - ما هي أنواع نائب الفاعل؟	قواعد في علم النحو نائب الفاعل	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحان يومي
10	1	- ما نعني بظاهرة الفرق بين الضاد والظاء؟ - لماذا سميت اللغة العربية بلغة الضاد؟ - ما هي مواضع الفرق بين الضاد والظاء؟	الإملاء الفرق بين الضاد والظاء	محاضرات نظرية	مناقشة
11	1	- ما نعني بالتاء المربوطة والمفتوحة؟ - ما هو الضابط لتفريق بين كتابة التاء المربوطة والمفتوحة؟ - ما مواضع كتابة التاء المربوطة؟	الإملاء قواعد كتابة التاء المربوطة والمفتوحة	محاضرات نظرية	مناقشة
12	1	- ما معنى همزة الوصل؟ - ما معنى همزة القطع؟ - ما هي مواضع همزة؟	الإملاء قواعد كتابة الهمزة	محاضرات نظرية	مناقشة
13	1	- ما نعني بالترقيم لغة واصطلاحاً؟	قواعد في التعبير علامات الترقيم	محاضرات نظرية	مناقشة + امتحان يومي

			- ما هي أنواع علامات الترقيم؟ - ما شكل كل نوع؟ ما مواضع كل علامة من علامات الترقيم؟		
مناقشة + امتحان يومي	محاضرات نظرية	نص أدبي سورة الرحمن الحفظ/ عشر آيات	قراءة النص المطلوب من السورة مضبوطة بالحركات. بيان الحكم الإعرابي للنص .	1	14
		امتحان نهائي			15
تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
مصادر التعلم والتدريس					
- المصادر الحديثة الرئيسية - القرآن الكريم - شرح ابن عقيل . - الوجيز في اللغة العربية . - قواعد اللغة العربية (النحو والصرف الميسر) قواعد الإملاء الوجيز في اللغة العربية لغير المتخصصين			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
المواقع العديدة التي تعنى بمادة اللغة العربية ومن ضمنها اليوتيوب والبحوث العلمية			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر
اللغة الانكليزية
رمز المقرر
MTU102
الفصل / السنة
2024-2025
تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-4-1

أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
ساعتين وعدد الوحدات وحدتين					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: زهراء جابر عبد الكاظم					
الأيمل :					
اهداف المقرر					
تم تصميم الكورس لطلاب الجامعات في المرحلة الاولى الذين يرغبون في استخدام لغتهم الإنجليزية للتواصل الدولي. الكورس مبني على مواد مأخوذة من New Headway Plus [مبتدى] ، ومقالات علمية حديثة من الأخبار المتعلقة بتخصص الطلاب. يتم تطوير المهارات الأربع وهي الاستماع والتحدث والكتابة والقراءة خلال الكورس التدريبي - الهدف من هذه الكورس هو تمكين الطلاب من المهارات اللغوية والحياتية - منهج المهارات المتكامل للمقرر ينمي ثقة الطالب بنفسه من أجل البقاء. - تنجح في اللقاءات المهنية والاجتماعية داخل مجتمع عالمي يتحدث الإنجليزية - استخدام اللغة للتعبير عن المعرفة بالآثار البيئية والصحية لسوء إدارة النفايات الخطرة					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
التعليم المباشر والتعليم الذاتي					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم وتطبيق الدرس	الفعل المساعد (تشكيله, استخداماته) أدوات التنكير والتعريف	اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية
2	2	فهم وتطبيق الدرس	أسماء الإشارة و الضمائر والاختصارات	اللقاء والتطبيق	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
3	2	فهم وتطبيق الدرس	المضارع البسيط وتطبيقه	اللقاء والتطبيق	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
4	2	فهم وتطبيق الدرس	الجمل المركبة	اللقاء والتطبيق	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
5	2	فهم وتطبيق الدرس	حل تمارين	الشرح والتطبيق والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
6	2	فهم وتطبيق الدرس	المضارع المستمر (النفي والاستفهام)	الشرح والتطبيق والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
7	2	فهم وتطبيق الدرس	شرح there وحل تمارينها	اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل

8		فهم الدرس	ظروف التكرار	امتحان	اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
9	2					
10	2	فهم الدرس وتطبيقه	المعدود وغير المعدود		اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
11	2	فهم الدرس وتطبيقه	الجمع , كم العدد , كم الكمية		اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
12	2	فهم الدرس وتطبيقه	قواعد إضافة ing		اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
13	2	فهم الدرس	المستقبل البسيط		اللقاء والمناقشة	الأسئلة الشفهية وإعطاء الجمل
14			امتحان			

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)	-John and Liz Soars: New Headway Plus Beginner Student's book
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	Electronic teaching aids - research groups - video lectures
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
المصطلحات الطبية
رمز المقرر
الفصل / السنة:
2025 - 2024
تاريخ إعداد هذا الوصف:

11/7/2025
أشكال الحضور المتاحة :
حضور
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية): 16
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: د. اثير عبد الخالق محمد الأيميل: atheer.abdulkaleq@gau.edu.iq

اهداف المقرر

- تتمثل بفهم مما يتكون المصطلح الطبي
- معرفة تفكيك و تركيب المصطلحات الطبية
- فهم معنى المصطلحات الطبية

استراتيجيات التعليم والتعلم

- 1- يستطيع الطالب ان يفهم المصطلحات الطبية و معانيها
- 2- يستطيع الطالب ان يميز مم يتكون المصطلح الطبي
- 3- يستطيع الطالب ان يتعامل بشكل فعال لبناء المصطلحات الطبية

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1&2	4	مقدمة	Introduction to medical terminology	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
3	2	البادئات و اللاحقات الشائعة	Common prefixes & Common suffixes	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
4	2	المصطلحات المتعلقة بالسرطانات	Oncology terms	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
5	2	الجهاز الجلدي	Integumentary System	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
6	2	الجهاز الهيكلي العظمي	MUSCULOSKELETAL SYSTEM	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
7	2	الجهاز الهضمي	Digestive system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
8	2	جهاز الدوران الدموي	Cardiovascular system	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية

تقييم المقرر

- الامتحان على اساس نظام quiz والامتحانات الفصلية و العملية
- اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة، النشاط والمشاركة داخل المحاضرة
- توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
- والتحضيرية والتقارير الخ

مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	الانترنت
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
تشريح الهيكل العظمي					
Anatomy of Skeleton					
رمز المقرر					
RAD 119					
الفصل / السنة					
الفصل الاول 2025/2024					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/11					
أشكال الحضور المتاحة					
نظري وعلمي/ اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة نظري / 2 ساعة عملي / 4 ساعات اسبوعيا / الكلية 60 ساعة - عدد الوحدات 3					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: عمار أرزيح صبر					
الايمل: dr_amar20@yahoo.com					
اهداف المقرر					
تحديد التشريح السطحي والمواضع التشريحية ومستويات الجسم ويشمل:					
1. التشريح العام للهيكل العظمي للأطراف العلوية.					
2. التشريح العام للهيكل العظمي الصدري.					
3. التشريح العام للعمود الفقري.					
4. التشريح العام للهيكل العظمي للأطراف السفلية.					
5. التشريح العام لعضلات الأطراف العلوية والسفلية.					
6. التشريح العام للمفاصل ونوع المفاصل وآلية حركتها.					
7. التشريح العام للجمجمة وعظام الوجه والجيوب الأنفية.					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاهداف المعرفية:					
- يستطيع الطالب ان يفهم المكونات الاساسية لجسم الانسان					
- يستطيع الطالب ان يميز المصطلحات الطبية لجسم الانسان					
- يستطيع الطالب ان يميز أعضاء الجسم و فصلها عن غيرها					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم المادة الدراسية	مقدمة والتعريف: - التشريح السطحي والوضع التشريحي، - الخطوط والمستويات الرأسية والأفقية لأعضاء البطن، - الخلايا والأنسجة، - أنواع.	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
2	4	فهم المادة الدراسية	الهيكل العظمي للطرف العلوي: - حزام الكتف : (عظام الترقوة و لوح الكتف)	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
3	2	فهم المادة الدراسية	عظم العضد، - عظام نصف قطر الزند	محاضرات نظرية باستخدام برنامج	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية

4	4	فهم الماة الدراسية	تشريح اليد	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
5	2	فهم الماة الدراسية	عضلات الأطراف العلوية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
6	2	فهم الماة الدراسية	المفاصل: - نوع المفاصل - آلية الحركة	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
7	2	فهم الماة الدراسية	الهيكل العظمي للصدر: - الأضلاع والقص وأجزاء من الحبل الشوكي	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
8	2	فهم الماة الدراسية	الفقاريات - (العنق الرحيمي، الصدري، القطني، العجزي، العصعص) - القرص الفقرية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
9	2	فهم الماة الدراسية	الهيكل العظمي للطرف السفلي: - الحوض العظمي (حزام الحوض)	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
10	2	فهم الماة الدراسية	عظام الفخذ والساق والشفوية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
11	2	فهم الماة الدراسية	القدم	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
12	2	فهم الماة الدراسية	عضلات الأطراف السفلية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
13	2	فهم الماة الدراسية	جمجمة: - عظم الجمجمة	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
14	2	فهم الماة الدراسية	- عظام الوجه، - الفك السفلي - المفصل الفكي الصدغي	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
15	2	فهم الماة الدراسية	- تجويف الأنف و - الجيوب الأنفية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية

تقييم المقرر

- الامتحان على اساس نظام quiz والامتحانات الفصلية والعملية
- اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة، النشاط والمشاركة داخل المحاضرة
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية
والتقارير والامتحان النهائي.
السعي الشهري 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) لا يوجد

1. VanPutte, C. L., Regan, J. L., Russo, A. F., Seeley, R. R., Stephens, T., & Tate, P. (2017). Seeley's anatomy & physiology. McGraw-Hill. (Eleventh edition).
2. Abrahams, P. H., Spratt, J. D., Loukas, M., & VanSchoor, A. (2018). Abrahams' and McMinn's Clinical Atlas of Human Anatomy.
3. Netter, F. H. (2018). Atlas of Human Anatomy.
4. Drake, R., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. (2014). Gray's anatomy for students. (Third edition).
5. Marieb. Wilhelm. Mallat. Human anatomy. Eighth edition.
6. S. Hombach-Klonish, T. Klonish, J. Peeler. Sobota clinical atlas of human anatomy. First edition.

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الانترنت
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:					
حقوق الانسان					
رمز المقرر:					
الفصل / السنة:					
الفصل الاول مرحلة اولى					
تاريخ إعداد هذا الوصف :					
2024\3\11					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
2 ساعة اسبوعيا لمدة 15 اسبوع					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د . زينب التميمي					
اهداف المقرر					
معرفة مفهوم حقوق الإنسان والتطور التاريخي لمفهومه. فكرة حقوق الانسان في الشرائع السماوية. أنواع حقوق الإنسان وتقسيماتها وتطابقها مع المواثيق الدولية وآلية تنفيذها على النطاق الوطني. الحريات الأساسية والفكرية والسياسية. الميثاق العالمي لحقوق الانسان. الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والميثاق العربي لحقوق الانسان.					
استراتيجيات التعلم والتعليم					
استخدام السبورة الذكية استخدام شرائح العرض المطالبة بتقارير دورية					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

			المطلوبة		
الاول	ساعتان	تعليم الطالب مفهوم حقوق الانسان	مفهوم حقوق الانسان	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الثاني	ساعتان	تعليم الطالب حقوق الانسان في الحضارات القديمة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة (بلاد الرافدين، وادي النيل، الحضارة الاغريقية اليونانية)	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الثالث	ساعتان	اطلاع الطالب على الاسهام الفكري عند الاغريق (افلاطون وارسطو).	الاسهام الفكري عند الاغريق (افلاطون وارسطو).	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الرابع	ساعتان	معرفة الطالب فكرة حقوق الانسان في الشرائع السماوية.	فكرة حقوق الانسان في الشرائع السماوية.	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الخامس	ساعتان	تعليم الطالب انواع الحقوق	انواع الحقوق	نظري	تكليف الطالب يعمل أبحاث متعلقة بالموضوع.
السادس	ساعتان	تعليم الطالب بالحريات الأساسية	الحريات الأساسية.	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
السابع	ساعتان	تعليم الطالب بالحقوق والحريات الفكرية	الحقوق والحريات الفكرية.	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الثامن	ساعتان		امتحان نصف الفصل		اختبارات
التاسع	ساعتان		امتحان نصف الفصل		اختبارات
العاشر	ساعتان	تعليم الطالب بالحقوق السياسية	الحقوق السياسية	نظري	تكليف الطالب يعمل أبحاث متعلقة بالموضوع
الحادي عشر	ساعتان	تعليم الطالب بالحريات الاقتصادية والاجتماعية	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات

الثاني عشر	ساعتان	تعليم الطالب بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان	الاعلان العالمي لحقوق الانسان.	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الثالث عشر	ساعتان	تعليم الطالب بالميثاق العربي لحقوق الإنسان	الميثاق العربي لحقوق الانسان.	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الرابع عشر	ساعتان	تعليم الطالب بحقوق الإنسان في الاتفاقيات الإقليمية	حقوق الإنسان في الاتفاقيات الإقليمية	نظري	أسئلة حوارية ومناقشات
الخامس عشر	ثلاث ساعات		امتحان الفصل النهائي		اختبارات

تقييم المقرر

عمل تقارير دورية اجراء اختبارات شفوية وتحريرية المناقشة داخل الصف من خلال طرح الاسئلة التي تحت على ربط المادة بالمواد الدراسية الاخرى

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مادة حقوق الإنسان المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
علم الاحياء العام
رمز المقرر:
الفصل / السنة:
2024-2025 / الفصل الاول
تاريخ إعداد هذا الوصف:

2025/7/21

أشكال الحضور المتاحة :

حضور فقط

عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):

75 ساعة / 3 وحدات

اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

د. محمد جبر

Mohammed.mohaibes@gu.edu.iq

اهداف المقرر

- معرفة وفهم اهم انواع الخلايا.
- شرح الكيمياء الحيوية الخلوية.
- معرفة الية الانقسام الخلوي.
- التعرف على المجهر وكيفية ادمته
- فحص بعض شرائح الجراثيم وافلام الدم لدراسة الخلايا

استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية
- 3- قراءة الكتب المنهجية
- 4- اجراء المناقشات العلمي
- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر
- 6-قراءة الكتب المنهجية
- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	5	فهم الموضوع	Introduction to Biology -History and General concepts of Biology -Cell theory - Comparing Prokaryotic and Eukaryotic Cells	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات الخ....	مناقشة & اختبارات

مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Introduction to the Chemistry of Life - Cells chemistry and Chemical bonds - Water -pH, Salts and ions	فهم الموضوع	5	2
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Biologically Important Molecules: - Carbohydrates - Lipids -Proteins - Nucleic Acids	فهم الموضوع	5	3
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Introduction to Cell Structure and Function - Plasma Membrane , Passive transport, active transport, factors effect on permeability - Cytoplasm	فهم الموضوع	5	4
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Introduction to Cell Structure and Function - Cytoskeleton - Microfilaments, Intermediate Filaments, Microtubules, Flagella and Cilia	فهم الموضوع	5	5
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Eukaryotic cell organelles: - Mitochondria (morphology, structure), - lysosomes (types, function).	فهم الموضوع	5	6
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Eukaryotic cell organelles: - Golgi complex (morphology, function)	فهم الموضوع	5	7
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Eukaryotic cell organelles: - Endoplasmic reticulum (smooth & rough) and their function. - Vesicles and Vacuoles - Ribosome (protein	فهم الموضوع	5	8

		synthesis).			
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Eukaryotic cell organelles: Chromosome structure - changes (duplication, translocation,	فهم الموضوع	5	9
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	DNA Replication and protein synthesis - The structure of the DNA	فهم الموضوع	5	10
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	DNA Replication and protein synthesis - Transcription	فهم الموضوع	5	11
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	DNA Replication and protein synthesis - Translation	فهم الموضوع	5	12
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Introduction to Reproduction at the Cellular Levels - The Cell Cycle -Mitosis	فهم الموضوع	5	13
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، عرض سلايدات ، فيديوات ألخ....	Introduction to Reproduction at the Cellular Levels – Meiosis - Prokaryotic Cell Division	فهم الموضوع	5	14
مناقشة & اختبارات & تقارير & سمير		Review	فهم الموضوع	5	15

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	2	General introduction of biological laboratory: Guidelines of laboratory-tools and equipment's	مختبري	اختبارات مختلفة
2	2	The Microscope: Types of microscopes-Parts of microscope.	مختبري	اختبارات مختلفة
3	2	Knowledge about the microscope and uses	مختبري	اختبارات مختلفة

4	2	Prepare microscopic slide smear for bacteria: Types of sm	مختبري	اختبارات مختلفة
5	2	Staining methods of smears.	مختبري	اختبارات مختلفة
6	2	Isolation of the microorganisms	مختبري	اختبارات مختلفة
7	2	Microscopically examination of the size & shape of the microorganisms.		
8	2	Isolation of microorganisms from the instrument of x- rays.	مختبري	=
9	2	Microscopically examination of Microorganisms from the instrument of x- rays.		
10	2	Study the types of bacteria: GP & GN.	مختبري	اختبارات مختلفة
11	2	=	مختبري	اختبارات مختلفة
12	2	=	مختبري	اختبارات مختلفة
13	2	Culture media: types of culture Media	مختبري	اختبارات مختلفة
14	2	Prepare the culture media.	مختبري	اختبارات مختلفة
15	2	Sterilization and Disinfection.	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي 10 درجات نشاط يومي . 50 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

علم الحياة البشري	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Elizabeth o Grady, Jason Cashmore, Marsha, Carol Wismer (2018). Principles of Biology- An introduction to Biological Concepts . Second Edition. 2. Peter Raven (2016) Biology . Elven Edition. 3. VJ. Bekish, Yu.T. Nikulin (2006) Practical Book on Medical Biology .	المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	مجلات علمية من الانترنت، تقارير وبحوث علمية من الانترنت
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	www.pustakadwi.com

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر				
فيزياء الذرة				
Physics of Atom				
رمز المقرر				
117 RAD				
الفصل / السنة				
الفصل الدراسي الثاني / 2023-2024				
تاريخ إعداد هذا الوصف				
1 / 1 / 2024				
أشكال الحضور المتاحة				
حضور				
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)				
2 ساعة اسبوعيا / 30 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات				
اسم مسئول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)				
الاسم: أ.د. طارق طالب عيسى العمران الأيميل tarikalomran@gau.edu				
اهداف المقرر: وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي (المفراس)				
1. وصف الخصائص الفيزيائية الأساسية للذرة 2.النظريات التي تناولت تفسير الذرة . 3.الاشعاعات وسبب تكونها . 4. وصف انواع الاشعاعات 5. وصف للاشعاعات المؤينة وغير المؤينة ., التوهين . 6. وصف لطاقات الربط النووية . وحسابها , عمر النصف 7. التعرف على حساب الاضمحلال الشعاعي , .التعرض الاشعاعي , الطول الموجي والتردد للشعاعات المؤينة وغير المؤينة . 8. تولد الاشعه السينية , اشعة الفا ,بيتا وكاما مع توضيح لانبعاث النيوتروني 9.انواع الجرعة الاشعاعية مع الوحدات ومدى تأثيرها بايولوجيا .				
استراتيجيات التعلم والتعليم				
نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية				
بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
1	2	يفهم المادة الدراسية	وصف الخصائص الفيزيائية الأساسية للذرة	طريقة التقييم
				Quiz
				محاضرات
				Data show

Quiz	محاضرات Data show	النظريات التي تناولت تفسير الذرة	يفهم المادة الدراسية	2	2
Quiz	محاضرات Data show	الاشعاعات وسبب تكونها	يفهم المادة الدراسية	3	3
Quiz	محاضرات Data show	وصف انواع الاشعاعات	يفهم المادة الدراسية	4	4
Quiz	محاضرات Data show	وصف للاشعاعات المؤينة وغير المؤينة ., التوهين	يفهم المادة الدراسية	5	5
Quiz	محاضرات Data show	وصف لطاقات الربط النووية .وحسابها , عمر النصف	يفهم المادة الدراسية	6	6
Quiz	محاضرات Data show	التعرف على حساب الاضمحلال الشعاعي , .التعرض الاشعاعي , الطول الموجي والتردد للشعاعات المؤينة وغير المؤينة	يفهم المادة الدراسية	7	7
Quiz	محاضرات Data show	تولد الاشعة السينية , اشعة الفا ,بيتا وكاما مع توضيح لانبعاث النيوتروني	يفهم المادة الدراسية	8	8
Quiz	محاضرات Data show	9انواع الجرعات الاشعاعية مع الوحدات ومدى تأثيرها بايولوجيا	يفهم المادة الدراسية	9	9
Quiz	محاضرات Data show	امتحان فصلي	يفهم المادة الدراسية	10	10
Quiz	محاضرات Data show	امتحان نهائي	يفهم المادة الدراسية	11	11
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	12	12
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	13	13
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	14	14
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	15	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.Fundamentals of Physics, David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, 9th ed.,Wiley, 2010 2.. Physics, David Halliday, Robert Resnick, Kenneth S. Krane, Vol. 1, 5th ed., 2002. 3. College Physics, Paul Peter Urone, Roger Hinrichs, 2012 4.E.Armitage ,Sixth Form ,Practical Physics ,Published by John Murray ,London ,July (1959) 5.Elements of Nuclear Physics ,WALTER E.MEYERHOF, ,McGraw-Hill ,USA ,1967.ISBN 07-041745-8	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها

المجلات العلمية، التقارير....)	American Institute of Physics ,AIP
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
الكيمياء العامة					
رمز المقرر					
RAD/HMBA 111					
الفصل / السنة					
2025-2024 HB,G					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/11					
أشكال الحضور المتاحة					
نظري/ عملي /اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري / 2 ساعة عملي /عدد الوحدات 4					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د.انوار ساطع حسين الأيميل : anwar2500@yahoo.com					
اهداف المقرر					
- التعرف على المركبات الكيميائية وكيفية التعامل معها وذلك لمخاطرها واضرارها على صحة الانسان.					
-الربط بين المعلومات التي يدرسها في موضوع الكيمياء مع ما يخصه في الاختصاص لاسيما في استخدام المواد الكيميائية في المجال الطبي .					
-التعويد على الالتزام بالضوابط الخاصة بالتعامل مع المواد الكيميائية ونقلها في الاختصا .					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
ا-الاهداف المعرفية:					
1- التعرف على المركبات الكيميائية وكيفية التعامل معها وذلك لمخاطرها واضرارها على صحة الانسان					
2- الربط بين المعلومات التي يدرسها في موضوع الكيمياء مع ما يخصه في الاختصاص لاسيما في استخدام المواد الكيميائية في التحميص والتثبيت والافلام					
3- التعويد على الالتزام بالضوابط الخاصة بالتعامل مع المواد الكيميائية ونقلها في الاختصا ص					
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:					
1- من خلال العمل في الجانب العملي لمادة الكيمياء يكتسب الطالب مهارات عملية وبالأخص في مجال الكيمياء من التعامل بحذر وبالصبر للحصول على نتائج التجربة					
2- يحصل العامل في مجال العمل في مختبرات الكيمياء على خبرة في مجال البحوث واعداد وكتابة ونشر البحوث من خلال طبيعة العمل في هذا المجال					
3- تكون للطالب القابلية في التنمية العلمية ومجال التفكير الواسع وحل المشاكل بسهولة					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	The atom & molecular structure and theory	الذرة والتركيب الجزيئي والنظريات	2	1
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Chemical bonding	الاوراير الكيميائية	2	2
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Liquid mixture	المخاليط	2	3
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Quantitative & qualitative analysis methods.	طرق القياس الكمية والحجمية	2	4
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Molar & normal concentrations & method. Problems & discussion.	المولارية والنورمالية والمكافئات	2	5
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Acids, base –exampland proprtietss.	الحواض والقواعد وخصائصهم	2	6
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Buffer solutions-types	محاليل بفر	2	7
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Principles of organic chemistry, hydrocarbons, alkenes, preparation properties reactions	-مبدا الكيمياء العضوية والهيدروكربونات	2	8
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Alkenes & alkynes properties & reaction	الالكانات والالكينات وخصائصها	2	9
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Electrolytes, – electrochemistry	الكتروليتات	2	10
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Final Examination	Final Examination		11

تقييم المقرر

- الامتحان على اساس نظام cuse والامتحانات الفصلية
- توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

مصادر التعلم والتدريس

Chemistry for the Health Sciences George I. Sackheim	الكتب المقررة المطلوبة
-Nano technology and Application M.M.Radhi - principle of orgenal chemistry اساس الكيمياء الحيوية د. جاسم جنديل - مدخل الى الكيمياء الحياتية : د. خولة احمد	المراجع الرئيسية (المصادر)
الانترنت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها
مواقع المجالات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
علم الفلسفة العام
رمز المقرر:

الفصل / السنة:					
2024-2025 / الفصل الاول					
تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025/7/22					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية):					
60 ساعة / 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
د. محمد جبر					
Email: mohammed.mohaibes@gu.edu.iq					
اهداف المقرر					
1. تحديد وظائف أجهزة الجسم المختلفة 2. وصف آلية عمل أجهزة الجسم المختلفة وتسلسل الاحداث الفسيولوجية المصاحبة لها. 3. التمييز بين الوظائف الطبيعية وغير الطبيعية للأجهزة الجسم المختلفة 4. توسيع المعرفة من خلال المجالات الدورية والكتب الطبية والإنترنت					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
* المناقشة والحوار في طرح الموضوع * الاستعانة بالوسائل الايضاحية الحديثة مثل الداتا شو والبرامج التطبيقية العلمية * توضيح المادة بشكل مبسط وباستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم * إثارة الأسئلة واستنباط الاجوبة منها * التأكد على اسلوب البحث والاستنتاج					
بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن علم الفسلجة	Introduction to physiology, cells, cell components and functions	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتأنخ	مناقشة & اختبارات
2	2	الدم، مكونات الدم، وظائف الدم، السيرم، البلازما	Blood,function of blood , serum, plasm	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتأنخ	مناقشة & اختبارات

3	2	كريات الدم البيض والحمر والصفائح الدموية. دور الارثروبايوتين في تكوين كريات الدم الحمر	Leukocyte, erythrocyte and platelets. Role of erythropoietin in erythrocyte production	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	مناقشة & اختبارات
4	2	تخثر الدم	Blood clotting	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	اختبارات & مناقشة
5	2	حجرة السوائل في الجسم	Fluid compartment in the body	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	مناقشة & اختبارات
6	2	نقل السوائل	fluid shift	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	اختبارات & مناقشة
7	2	التوازن	homeostasis	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	مناقشة & اختبارات
8	2	القلب والاعوية الدموية وظائف وصمامات القلب	heart and blood vessels, Heart functions and heart valves	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	اختبارات & مناقشة
9	2	الدورات الدموية	circulation	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	مناقشة & اختبارات
10	2	ضغط الدم	Blood pressure	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	اختبارات & مناقشة
11	2	دور الكلية في حفظ ضغط الدم	The role of the kidney in maintaining blood pressure	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	مناقشة & اختبارات
12	2	الجاز التنفسي	respiratory system	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتألخ	اختبارات & مناقشة
13	2	قياس وظائف الرئة	Lung function measurement	محاضرات ، شرح شفهي	مناقشة & اختبارات

	، فيديوات أنخ....				
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات أنخ....	The digestive system and its functions	لجهاز الهضمي ووظائفه	2	14
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات أنخ....	secretions of the gastrointestinal tract	افرازات الجهاز الهضمي	2	15

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	2	Introduction to physiology, cells, cell components and functions	مختبري	اختبارات مختلفة
2	2	Blood,function of blood , serum, plasm	مختبري	اختبارات مختلفة
3	2	Leukocyte, erythrocyte and platelets. Role of erythropoietin in erythrocyte production	مختبري	اختبارات مختلفة
4	2	Blood clotting	مختبري	اختبارات مختلفة
5	2	Fluid compartment in the body	مختبري	اختبارات مختلفة
6	2	fluid shift	مختبري	اختبارات مختلفة
7	2	homeostasis		
8	2	heart and blood vessels, Heart functions and heart valves	مختبري	=
9	2	circulation		
10	2	Blood pressure	مختبري	اختبارات مختلفة

11	2	The role of the kidney in maintaining blood pressure	مختبري	اختبارات مختلفة
12	2	respiratory system	مختبري	اختبارات مختلفة
13	2	Lung function measurement	مختبري	اختبارات مختلفة
14	2	The digestive system and its functions	مختبري	اختبارات مختلفة
15	2	secretions of the gastrointestinal tract	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي 10 نشاط. 50 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	جميع الكتب الخاصة بمادة الفلسفة
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Seeley's <i>anatomy and physiology</i> (eleven edition) Cinnamon L. VanPutte , Jennifer L. Regan & Andrew F. Russo (2017) 2. <i>Essentials of Human Anatomy & Physiology</i>, Global Edition Suzanne Keller Elaine Marieb (2017)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
علم الفلسفة الوظيفي

رمز المقرر:					
الفصل / السنة:					
2024-2025 / الفصل الثاني					
تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025/7/22					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):					
60 ساعة / 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
د. محمد جبر					
Email: mohammed.mohaibes@gu.edu.iq					
اهداف المقرر					
- تحديد وظائف أجهزة الجسم المختلفة - وصف آلية عمل أجهزة الجسم المختلفة وتسلسل الاحداث الفسيولوجية المصاحبة لها. - التمييز بين الوظائف الطبيعية وغير الطبيعية للأجهزة الجسم المختلفة - توسيع المعرفة من خلال المجالات الدورية والكتب الطبية والإنترنت					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
• المناقشة والحوار في طرح الموضوع • الاستعانة بالوسائل الايضاحية الحديثة مثل الداتا شو والبرامج التطبيقية العلمية • توضيح المادة بشكل مبسط وباستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم • إثارة الأسئلة واستنباط الاجوبة منها • التأكد على اسلوب البحث والاستنتاج					
بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم الموضوع	Physiology of cardiovascular system: Components of CVS and their functions Systole, diastole, peripheral resistance	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديواتالخ	مناقشة & اختبارات

مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Physiology of cardiovascular system: Components of CVS and their functions Systole, diastole, peripheral resistance	فهم الموضوع	2	2
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Physiology of Digestive system: stomach, gastric juice, regulation of stomach secretion, inhibition of secretion by nervous system, small intestine secretion	فهم الموضوع	2	3
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Physiology of Pancreas and small and large intestine: pancreatic juice contains and function , regulation of pancreatic secretion, duodenum function , intestinal juice contents, large intestine	فهم الموضوع	2	4
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Physiology of liver and gallbladder: liver functions, gallbladder function	فهم الموضوع	2	5
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Physiology of renal system: Parts of urinary system, function of urinary system, urine formation process, glomerular filtration	فهم الموضوع	2	6
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...الخ	Selective process of urine formation: Tubular reabsorption, Regulation of urine concentration and volume, tubular secretion,	فهم الموضوع	2	7

		urine movements			
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Micturition: Micturition reflex regulation and urination	فهم الموضوع	2	8
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Female reproductive system: Puberty in females menstrual cycle, menopause, female fertility and pregnancy	فهم الموضوع	2	9
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Male reproductive system: ction, testosterone, puberty in males, regulation of male reproduction system, hormonal and neural mechanisms	فهم الموضوع	2	10
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Physiology of nervous system: General organization , CNS, PNS, nerve fiber, brain parts, brainstem function, cerebrum function, nerve impulses, action potential, Arc, Motor system: Sensory system	فهم الموضوع	2	11
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Tract of spinal cord: Descending, ascending, intersegmental	فهم الموضوع	2	12
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Physiology of spinal cord sections: Hemi section and complete section	فهم الموضوع	2	13
اختبارات & مناقشة	محاضرات ، شرح شفهي ، فيديوات ...ألخ	Endocrine control Mechanism: Adrenal gland hormones role and function	فهم الموضوع	2	14
مناقشة & اختبارات	محاضرات ، شرح شفهي	Endocrine control mechanism: Pituitary gland	فهم الموضوع	2	15

	، فيديوات أنخ....	hormones role and function			
--	----------------------	----------------------------	--	--	--

العملي			بنية المقرر		
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم	
1	2	Physiology of cardiovascular system: Components of CVS and their functions Systole, diastole, peripheral resistance	مختبري	اختبارات مختلفة	
2	2	Physiology of cardiovascular system: Components of CVS and their functions Systole, diastole, peripheral resistance	مختبري	اختبارات مختلفة	
3	2	Physiology of Digestive system: stomach, gastric juice, regulation of stomach secretion, inhibition of secretion by nervous system, small intestine secretion	مختبري	اختبارات مختلفة	
4	2	Physiology of Pancreas and small and large intestine: pancreatic juice contains and function , regulation of pancreatic secretion, duodenum function , intestinal juice contents, large intestine	مختبري	اختبارات مختلفة	
5	2	Physiology of liver and gallbladder: liver functions, gallbladder	مختبري	اختبارات مختلفة	

		function		
6	2	Physiology of renal system: Parts of urinary system, function of urinary system, urine formation process, glomerular filtration	مختبري	اختبارات مختلفة
7	2	Selective process of urine formation: Tubular reabsorption, Regulation of urine concentration and volume, tubular secretion, urine movements		
8	2	Micturition: Micturition reflex regulation and urination	مختبري	=
9	2	Female reproductive system: Puberty in females menstrual cycle, menopause, female fertility and pregnancy		
10	2	Male reproductive system: Function, testosterone, puberty in males, regulation of male reproduction system, hormonal and neural mechanisms	مختبري	اختبارات مختلفة
11	2	Physiology of nervous system: General organization , CNS, PNS, nerve fiber, brain parts, brainstem function, cerebrum function, nerve impulses, action potential, Arc, Motor system: Sensory system	مختبري	اختبارات مختلفة

12	2	Tract of spinal cord: Descending, ascending, intersegmental	مختبري	اختبارات مختلفة
13	2	Physiology of spinal cord sections: Hemi section and complete section	مختبري	اختبارات مختلفة
14	2	Endocrine control Mechanism: Adrenal gland hormones role and function	مختبري	اختبارات مختلفة
15	2	Endocrine control mechanism: Pituitary gland hormones role and function	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي 10 نشاط. 50 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

جميع الكتب الخاصة بمادة الفلسفة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
3. Seeley's <i>anatomy and physiology</i> (eleven edition) Cinnamon L. VanPutte , Jennifer L. Regan & Andrew F. Russo (2017)	المراجع الرئيسية (المصادر)
4. <i>Essentials of Human Anatomy & Physiology,</i> Global Edition Suzanne Keller Elaine Marieb (2017)	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر (مادة قديمة)

اسم المقرر					
Basics of Radiation Protection			أساسيات الحماية من الإشعاع		
رمز المقرر					
RAD 318					
الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 / 7 / 11					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور / نظري وعملي					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة اسبوعيا / الكلية 30 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د. جاسم محمد الأيميل:					
اهداف المقرر :					
1. وصف الخصائص الفيزيائية الأساسية للذرة 2. النظريات التي تناولت تفسير الذرة . 3. الاشعاعات وسبب تكونها . 4. وصف انواع الاشعاعات. 5. وصف للاشعاعات المؤينه وغير المؤينه، التوهين. 6. وصف لطاقت الربط النووية وحسابها، عمر النصف. 7. التعرف على حساب الاضمحلال الشعاعي، التعرض الاشعاعي، الطول الموجي والتردد للاشعاعات المؤينه وغير المؤينه . 8. تولد الاشعه السينية، اشعة الفا، بيتا وكاما مع توضيح للانبعاث النيوتروني. 9. انواع الجرع الاشعاعية مع الوحدات ومدى تأثيرها بايولوجيا . 10. انواع المواد المستخدمة في الوقاية من الاشعاعات المؤينه. 11. حساب الشدة الاشعاعية بعد التوهين وحساب سمك المادة الدرعيه المستخدمة.					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية		
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	وصف الخصائص الفيزيائية الأساسية للذرة	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	النظريات التي تناولت تفسير الذرة	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	الاشعاعات وسبب تكونها	Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	وصف انواع الاشعاعات	محاضرات Data show	Quiz

Quiz	محاضرات Data show	وصف للاشعاعات المؤينة وغير المؤينة، التوهين	يفهم المادة الدراسية	2	5
Quiz	محاضرات Data show	وصف لطاقت الربط النووية وحسابها، عمر النصف	يفهم المادة الدراسية	2	6
Quiz	محاضرات Data show	التعرف على حساب الاضمحلال الشعاعي ، التعرض الاشعاعي، الطول الموجي والتردد للاشعاعات المؤينة وغير المؤينة	يفهم المادة الدراسية	2	7
Quiz	محاضرات Data show	تولد الاشعة السينية ، اشعة الفا بيتا وكاما مع توضيح لانبعاث النيوترونات	يفهم المادة الدراسية	2	8
Quiz	محاضرات Data show	انواع الجرعات الاشعاعية مع الوحدات ومدى تأثيرها بايولوجيا	يفهم المادة الدراسية	2	9
Quiz	محاضرات Data show	انواع المواد المستخدمة في الوقاية من الاشعاعات المؤينة	يفهم المادة الدراسية	2	10
Quiz	محاضرات Data show	حساب الشدة الاشعاعية بعد التوهين وحساب سمك المادة الدرعية المستخدمه	يفهم المادة الدراسية	2	11
Quiz	محاضرات Data show	امتحان فصلي	يفهم المادة الدراسية	2	12
Quiz	محاضرات Data show	امتحان نهائي	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	محاضرات Data show		يفهم المادة الدراسية	2	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
والتحضيرية والتقارير .
السعي الفصلي 50 درجة = نظري 35 درجة + عملي 15 درجة
الامتحان النهائي 50 درجة = نظري 25 درجة + عملي 15 درجة

مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Fundamentals of Physics, David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, 9th ed. Wiley, 2010 2. Elements of Nuclear Physics, WALTER E. MEYERHOF, McGraw-Hill, USA, 1967. ISBN 07-041745-8 3. An Introduction to the properties of Engineering Materials, K.J. PASCOE, VAN NOSTRAND REINHOLD (UK) CO.LTD 1978 ISBN:0 442 30233 9	المراجع الرئيسية (المصادر)
American Institute of Physics, AIP	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
أساسيات الفيزياء الراديوية					
Fundamentals of Radio-Physics					
رمز المقرر					
RAD 212					
الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الاول / 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024 / 10 / 1					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري + 3 ساعة عملي = 5 ساعة اسبوعيا / 75 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د. نصير مهدي هادي الأيميل : naseer.m.hadi@gu.edu.iq					
اهداف المقرر : وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء الشعاعية					
1. شرح طريقة إنتاج جهد الأنبوب . 2. تحديد تأثير تسخين وتبريد أنبوب الأشعة السينية. 3. شرح طرق إنتاج الأشعة السينية. 4. اذكر عمليات تفاعل الأشعة السينية. 5. تحديد العوامل المؤثرة على الشعاع الإلكتروني. 6. تحديد العوامل المؤثرة على إخراج الأشعة السينية وتباين الصورة. 7. شرح ضمان جودة معلمات التعرض.					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	توليد جهد الأنبوب: - توقيت التعرض - سقوط الحمولة - جهد الفتيل	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	محدودية أنبوب الأشعة السينية: - التركيز على الخط - أنبوب الأنود الدوراني - تصنيف الحرارة	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	تسخين وتبريد أنبوب الأشعة السينية: - إنتاج الحرارة	محاضرات Data	Quiz

	show	- السعة الحرارية - العوامل المؤثرة على السعة الحرارية: - منطقة التركيز - حجم النقطة البؤرية - سرعة دوران الأنود - جسم الأنود			
Quiz	محاضرات Data show	• إنتاج الأشعة السينية: - الإشعاع المميز - إشعاع Bremsstrahlung • طيف الانبعاث • أشعاع Bremsstrahlung - الأهمية في التصوير والجرعة: - تأثير طاقة الإلكترون - تأثير المادة المستهدفة - تأثير الترشيح	يفهم المادة الدراسية	2	4
Quiz	محاضرات Data show	- الإشعاع المميز: - الأهمية في التصوير والجرعة - تأثير طاقة الإلكترون - تأثير المادة المستهدفة - تأثير الترشيح	يفهم المادة الدراسية	2	5
Quiz	محاضرات Data show	- ظاهرة التلألؤ: - مضان الأشعة السينية - فسفورية الأشعة السينية	يفهم المادة الدراسية	2	6
Quiz	محاضرات Data show	• طاقة الأنبوب الإلكتروني • العوامل المؤثرة على طيف انبعاث الإلكترون - مللي أمبير و مللي أمبير - كيلو فيب - شكل موجة الجهد - مادة الهدف - تمت إضافة الترشيح	يفهم المادة الدراسية	2	7
Quiz	محاضرات Data show	- انبعاث الأشعة السينية: العوامل المؤثرة - على أطراف الأشعة السينية و انتاج كمية الأشعة السينية: - شدة الأشعة السينية - العوامل المؤثرة على كمية الأشعة السينية	يفهم المادة الدراسية	2	8
Quiz	محاضرات Data show	- جودة الأشعة السينية: - قابلية الاختراق - نطاق الفوتون - التصفية - طبقة نصف القيمة	يفهم المادة الدراسية	2	9
Quiz	محاضرات Data show	• معامل التوهين الخطي للأشعة السينية • تفاعل الأشعة السينية مع عمليات المادة - الامتصاص الكهروضوئي - عملية كومبتون (التشتت المعدل) - تأثير زاوية الانتثار • مبعثر غير معدل	يفهم المادة الدراسية	2	10
Quiz	محاضرات Data show	• العوامل المؤثرة على تباين الصورة: - معامل التوهين الخطي للموضوع - طاقة الفوتون (KVp)	يفهم المادة الدراسية	2	11

		- التصوير الشعاعي للأنسجة الرخوة - الكالسيوم - وسائط التباين باليود والباريوم - الإشعاع المبعثر والتباين			
Quiz	محاضرات Data show	توهين الأشعة السينية عن طريق: - المريض - وسائل التباين	يفهم المادة الدراسية	2	12
Quiz	محاضرات Data show	الامتصاص التفاضلي: - الاعتماد على العدد الذري - الاعتماد على الكثافة الكتلية	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات Data show	عوامل إخراج أنبوب الأشعة السينية: - إخراج أنبوب الأشعة السينية - كيلو فولت - ملي أمبير-ثانية - التحكم التلقائي في التعرض - الترشيح - قياس النقطة البؤرية	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	محاضرات Data show	اختبارات المعدات: - سرعة معالجة الفيلم	يفهم المادة الدراسية	2	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.

السعي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Mosawi "Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015) 2. W. R. Hendee and E. R. Ritenour "Medical Imaging Physics", 4th Edition, Wiley-Liss, Inc., (2002). 3. Allisy-Roberts PJ, Williams J. Farr's "physics for medical imaging". Elsevier Health Sciences; 2007 Nov 14. 4. Stewart Carlyle Bushong, "Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection" Elsevier, Inc., 7th edition, 2017. 5. Perry Sprawls, "Physical principles of medical imaging", 2nd Edition 1996.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Stewart C. Bushong ScD FAAPM FACR - Radiologic Science for Technologists_ Physics, Biology, and Protection-Mosby (2016) Tim Salditt, Timo Aspelmeier, Sebastian Aeffner. Biomedical Imaging_ Principles of Radiography, Tomography and Medical Physics-De Gruyter (2017). 3- Chris Guy, Dominic Ffytche - An introduction to the principles of medical imaging-Imperial College Press_ Distributed by World Scientific Pub (2005)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
التشريح الشعاعي للاطراف السفلية					
Radiological Anatomy of lower Limbs					
رمز المقرر					
RAD 220					
الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 / 7 / 20					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي = 4 ساعة اسبوعيا / عدد الساعات الكلية = 60 ساعة / 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د. حوراء عبد الامير كريم الأيميل :					
اهداف المقرر:					
- توفير المعرفة الأساسية حول تنظيم التشريح الإشعاعي للاطراف السفلى - تسليط الضوء على الأهمية السريرية التشريح الإشعاعي للاطراف السفلى - وصف التشريح الإشعاعي للاطراف السفلى أ- الأهداف المعرفية 1. التعرف على المعرفة الأساسية حول تنظيم وتضاريس لاطراف السفلى. 2. تصنيف أجزاء ومكونات لاطراف السفلى نماذج بلاستيكية وصور لتقنيات التصوير 3. توقع الأهمية السريرية للتركيب التشريحي العصبي. 4. وصف التشريح الإشعاعي والتصوير لاطراف السفلى 5. إنشاء معرفة عملية بالتشريح المقطعي. ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1. عرض العلامات السطحية للهيكل التشريحية على لاطراف السفلى 2. إظهار المعرفة العملية بالتشريح المقطعي لاطراف السفلى والتطبيقات ذات الصلة. 3. أداء المعرفة العملية بالتشريح لاطراف السفلى المقطعي والإشعاعي.					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات رسمية ودروس تعليمية تفاعلية ودروس عملية مختبرية نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية عملي/ عن طريق محاضرات العمل وكذلك التطبيق في المستشفى.					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	Bones of the pelvis	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	Radiological anatomy the hip	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	Anatomy of femur	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	The radiological anatomy of	محاضرات مع	Quiz

	عرض تقديمي	knee joint			
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Bones of lower limbs	يفهم المادة الدراسية	2	5
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Arterial supply of the lower limb	يفهم المادة الدراسية	2	6
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	MID-TERM EXAM	يفهم المادة الدراسية	2	7
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Bones of knee joint	يفهم المادة الدراسية	2	8
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	The foot	يفهم المادة الدراسية	2	9
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	ankle joint	يفهم المادة الدراسية	2	10
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	foot joints	يفهم المادة الدراسية	2	11
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	knee joint bones	يفهم المادة الدراسية	2	12
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Blood supply of the lower limb	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Relevant MRI anatomy -of the lower limb	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	محاضرات مع عرض تقديمي	Overview	يفهم المادة الدراسية	2	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان الفصلي النهائي نظري وعملي.
 درجة السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
 درجة الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1- Snell R (2010): Clinical Neuroanatomy. 8th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2- Sarah McWilliams: practical radiological anatomy. © 2011 by Taylor & Francis Group, LLC.	المراجع الرئيسية (المصادر)
1. MRI of the brain and spine (CD) 2. McMinn's colour atlas of human anatomy (CD) 3. McMinn & Abrahams's clinical atlas of human anatomy (CD) 4. Weir J & Abrahams P: Imaging atlas of the human body (CD) 5. Netter's Interactive Anatomy (CD) 6. Grant's atlas of anatomy (CD)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر
التشريح الشعاعي للرأس والأطراف العلوية Radiological Anatomy of head and upper limbs
رمز المقرر
RAD 219

الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / 2024-2025
تاريخ إعداد هذا الوصف
2025 / 7 / 20
أشكال الحضور المتاحة
حضور
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي = 4 ساعة اسبوعيا / عدد الساعات الكلية = 60 ساعة / 3 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. حوراء عبد الامير كريم الأيميل : dr.hawraa1987@gmail.com

اهداف المقرر :

توفير المعرفة الأساسية حول تنظيم الجهاز العصبي المركزي والتضاريس.
استراتيجيات التدريس والتعلم
الإستراتيجية:
المعرفة والفهم

1. التعرف على المعرفة الأساسية حول التنظيم التشريحي والتضاريس.
2. تصنيف أجزاء ومكونات الأطراف العلوية على نماذج بلاستيكية وصور فوتوغرافية لتقنيات التصوير
3. التنبؤ بالأهمية السريرية للبنية التشريحية.
4. وصف التشريح الإشعاعي والتصويري للرأس والأطراف العلوية
5. إنشاء المعرفة العملية للتشريح المقطعي.

استراتيجيات التعليم والتعلم

محاضرات رسمية ودروس تعليمية تفاعلية ودروس عملية مختبرية
نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية
عملي/ عن طريق محاضرات العمل وكذلك التطبيق في المستشفى.

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	عظام الرأس	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	التشريح الشعاعي للرأس والأطراف العلوية	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	تشريح الأنف والمساحات المجاورة للأنف	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	التشريح الإشعاعي للأنف والمساحات المجاورة للأنف	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	عظام الأطراف العلوية	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
6	2	يفهم المادة الدراسية	إمداد شرياني للرأس والطرف العلوي	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	إختبار نصف الفصل	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
8	2	يفهم المادة الدراسية	عظام مفصل الكتف	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
9	2	يفهم المادة الدراسية	اليدين	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz

10	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل المعصم	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
11	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل الكوع	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
12	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل الكتف	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
13	2	يفهم المادة الدراسية	إمداد الدم إلى الرأس والأطراف العلوية	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
14	2	يفهم المادة الدراسية	تشرح التصوير بالرنين المغناطيسي ذو الصلة - للرأس والطرف العلوي	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz
15	2	يفهم المادة الدراسية	ملخص	محاضرات مع عرض تقديمي	Quiz

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.
 درجة السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
 درجة الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Snell R (2010): Clinical Neuroanatomy. 8th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2- Sarah McWilliams: practical radiological anatomy. © 2011 by Taylor & Francis Group, LLC.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	6. MRI of the brain and spine (CD) 7. McMinn's colour atlas of human anatomy (CD) 8. McMinn & Abrahams's clinical atlas of human anatomy (CD) 9. Weir J & Abrahams P: Imaging atlas of the human body (CD) 10. Netter's Interactive Anatomy (CD) 6. Grant's atlas of anatomy (CD)
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب

نموذج وصف المقرر

اسم الكورس :
تقنيات أجهزة التصوير المقطعي المحوسب
رمز الكورس:
RAD 208
الفصل / السنة:

قم بسرد ووصف الأجيال

المختلفة لأنظمة التصوير المقطعي المحوسب.

ربط مكونات نظام

التصوير المقطعي بوظائفها. مناقشة إعادة بناء الصورة عن طريق الاستيفاء والإسقاط الخلفي والتكرار.

شرح التصوير الحلزوني

والتصوير المقطعي المحوسب متعدد الكاشفات.

وصف خصائص الصورة

المقطعية لمصفوفة الصورة.

توضيح العوامل المؤثرة

على جودة الصورة المقطعية فيما يتعلق بالدقة المكانية والتباين.

تحديد مصنوعات الصورة

المقطعية الشائعة.

التعرف على التطبيقات

التقنية الأخرى للتصوير المقطعي

استراتيجيات التدريس والتعلم

● **المحاضرات:** محاضرات تقليدية في قاعات الدراسة تغطي المبادئ النظرية، ومكونات الجهاز، وتقنيات التصوير المتعلقة بتكنولوجيا CT.

● **العروض العملية:** عروض تطبيقية باستخدام أجهزة محاكاة للتصوير المقطعي أو الأجهزة الفعلية لشرح إجراءات التشغيل، واكتساب الصور، وتقنيات ضمان الجودة.

● **دراسات الحالة:** تحليل حالات تصوير مقطعي حقيقية لتطبيق المعرفة ومهارات حل المشكلات في تفسير الصور، والتعرف على العيوب (Artifacts)، وتحسين جودة الصورة.

● **المناقشات الجماعية:** تنظيم مناقشات جماعية لتشجيع التفاعل بين الأقران، والتعلم التعاوني، وتبادل الخبرات والرؤى المتعلقة بتقنيات

• **الجلسات المخبرية:** تنفيذ جلسات عملية يطبق فيها الطلاب استخدام برامج CT ، وإعادة بناء الصور، وحل المشكلات التقنية تحت الإشراف.

• **تمارين المحاكاة:** استخدام محاكاة حاسوبية لتجسيد سيناريوهات التصوير المقطعي، ووضع المريض، وبروتوكولات اكتساب الصور من أجل ممارسة تطبيقية.

• **الوسائط التفاعلية:** الاستعانة بالموارد التفاعلية مثل مقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والجولات الافتراضية لدعم المحاضرات وتوضيح المفاهيم المعقدة في CT.

• **المحاضرات وورش العمل الضيقية:** دعوة متحدثين ضيوف أو خبراء في المجال أو تقنيي CT لتنفيذ ورش عمل أو ندوات متخصصة حول تقنيات CT المتقدمة، والتقنيات الناشئة، والتطبيقات السريرية.

• **الموارد الإلكترونية:** توفير الوصول إلى الموارد الإلكترونية مثل الكتب الإلكترونية، والمجلات، والندوات عبر الإنترنت المتعلقة بتقنيات CT لدعم التعلم الذاتي وتوفير مواد مرجعية إضافية

7. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Understanding the History of Computed Tomography	History of CT	lectures, discussions	Quizzes, assignments
2	2	Evolution of CT Scanner generations and Basic Principles	First to Fifth Generation CT Scanners	lectures, case studies	Exams, research papers
3	2	Helical/Spiral CT Scanners and Volume Scanning Requirements	Slice-Scan Technology, Dual Source, Pitch	Hands-on demonstrations, simulations	Practical exams, case studies
4	2	System Design: Gantry and X-Ray Imaging	X-Ray Tube, Collimation, Filtration	Laboratory sessions, guest lectures	Reports, presentations
5	2	CT Detector Characteristics and Types	Detector Technology	Lectures, simulations	Self-assessments, practical exams
6	2	Control Console and Computer System in CT	Console Operations, Image Processing	Lectures, group discussions	Self-assessments, compliance checks
7	2	Patient Table or Couch in CT	Patient Setup and Safety	Practical demonstrations, discussions	Self-assessments, evaluations
8	2	CT Reconstruction Methods	Back projection, Filtered Back projection	Workshops, hands-on practice	Projects, presentations
9	2	Image Quality: Contrast, Resolution, and Noise	Image Analysis	Case studies, practical training	Clinical simulations, exams
10	2	Common CT Image Artifacts and Correction Techniques	Artifact Identification and Correction	Lectures, case discussions	Reports, quizzes
11	2	CT/PET and SPECT/CT Imaging	Hybrid Imaging Techniques	Guest lectures, case studies	Presentations, exams
12	2	Advanced CT Applications: CT Angiography, Cardiac CT, etc.	Technical Applications in CT	Lectures, simulations	Skills assessments, practical exams
13	2	Fluoroscopy and Interventional CT	Fluoroscopic Imaging	Demonstrations, discussions	Image analysis, case reports
14	2	Quality Control and Radiation Safety in CT	QA/QC Procedures, Safety Protocols	Lectures, group discussions	Self-assessments, compliance checks
15	2	Research Project and Course Review	CT Research Project	Research, presentations	Research papers, final presentation

8. Course Evaluation

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.

السعي الفصلي 40 درجة = 25 نظري + 15 عملي

الامتحان النهائي 60 درجة = 40 نظري + 20 عملي

9. Learning and Teaching Resources	
Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	1. Stewart Carlyle Bushong, " Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection " Elsevier, Inc., 7th edition, 2017. 2. Chris Guy & Dominic ffytche, " An Introduction to The Principles of Medical Imaging " Imperial College Press 2005. 3. Perry Sprawls, " Physical principles of medical imaging ", 2nd Edition 1996. 4. J. Hsieh, " Computed Tomography: Principles, Design, Artifacts, and Recent Advances ", 2nd ed. Wiley Inter - science, Bellingham, Washington, USA, (2009). 5. Euclid Seeram, " Computed tomography: physical principles, clinical applications, and quality control " 4 edition, Elsevier Inc. 2016
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	تقنيات التصوير الشعاعي للأطراف العليا و السفلى
رمز المقرر	RAD
الفصل / السنة	الفصل الثاني 2024-2025
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/7/11
أشكال الحضور المتاحة	نظري و عملي/اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	2 ساعة نظري / 2 ساعة عملي / عدد الوحدات 3
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكتر من اسم يذكر)	الاسم: عمار أرزيح صبر
اهداف المقرر	• تتمثل بتشخيص وفهم ميكانيكة وتكوين الجهاز • القدرة على الاستخدام والفحص والتشخي
استراتيجيات التعليم والتعلم	أ- الاهداف المعرفية: 1- يستطيع الطالب ان يفهم المكونات الاساسية للجهاز 2- يستطيع الطالب ان يميز ويشخص الحالة السليمة والمصابة للطرف الذي يتم فحصه 3- يستطيع الطالب ان يشرح الية الصورة الناتجة ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: 1- يستطيع الطالب حل المسائل المتعلقة بالجهاز 2- يستطيع الطالب كتابة التقرير الطبي 3- يستطيع الطالب حل المسائل المتعلقة بالاطراف لجسم الانسان

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الوضعية التشريحية لجسم الانسان و المصطلحات الوضعية للاشعة	Anatomical position and positioning terminology	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
2	2	جودة التصوير و المواصفات التصويرية	Radiographic quality and characteristics of radiograph	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
3	2	الوضعيات التصويرية للكشف	Radiographic Positioning of the Shoulder	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
4	2	الوضعيات التصويرية لمعظم الترقوة و المفصل الترقوي القصي	Radiographic Positioning of the Clavicle and sternoclavicular joint	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
5	2	الوضعيات التصويرية لمعظم العضد	Radiographic positioning of humerus	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
6	2	الوضعيات التصويرية لمفصل الكوع و عظام الساعد	Radiographic positioning of Elbow and forearm	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
7	2	الوضعيات التصويرية لليد و مفصل الرسغ	Radiographic positioning of hand and wrist joint	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
8	2	الوضعيات التصويرية للحوض	Radiographic positioning of pelvis	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
9	2	الوضعيات التصويرية لمفصل الحوض	Radiographic positioning of Hip joint	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
10	2	الوضعيات التصويرية للمفصل الحوضي العصعصي و عظم الفخذ	Radiographic positioning of sacroiliac joint and femur	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
11	2	الوضعيات التصويرية لمفصل الركبة	Radiographic positioning of the knee joint	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
12	2	الوضعيات التصويرية لعظام الساق	Radiographic positioning of Tibia and Fibula	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
13	2	الوضعيات التصويرية لمفصل الكاحل و القدم	Radiographic positioning of ankle joint and foot	محاضرات نظرية باستخدام برنامج ال power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
14	2	Final Examination	Final Examination		
تقييم المقرر					
- الامتحان على اساس نظام quiz والامتحانات الفصلية و العملية - اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة, النشاط والمشاركة داخل المحاضرة توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					

مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)
الانترنت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Weeks	Details
1	Anatomical position and positioning terminology
2	Radiographic quality and characteristics of radiograph
3	Radiographic Positioning of the Shoulder
4	Radiographic Positioning of the Clavicle and sternoclavicular joint
5	Radiographic positioning of humerus
6	Radiographic positioning of Elbow and forearm
7	Radiographic positioning of hand and wrist joint
8	Radiographic positioning of pelvis
9	Radiographic positioning of Hip joint
10	Radiographic positioning of sacroiliac joint and femur
11	Radiographic positioning of the knee joint
12	Radiographic positioning of Tibia and Fibula
13	Radiographic positioning of ankle joint and foot
14	Final Examination

نموذج وصف المقرر

تقنيات المعدات الإشعاعية التقليدية
رمز المقرر

RAD 203					
الفصل / السنة					
الفصل الاول 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/ 10/1					
أشكال الحضور المتاحة					
نظري/اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة نظري / 3 ساعة عملي / 5 ساعة أسبوعيا / عدد الساعات الكلية 75 ساعة / عدد الوحدات 3					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. ذلفاء رشيد عجيل الأيمل : Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq					
اهداف المقرر					
• تتمثل بتشخيص وفهم ميكانيكة وتكوين الجهاز • القدرة على الاستخدام والفحص والتشخيص					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
أ- الاهداف المعرفية: 1- يستطيع الطالب ان يفهم المكونات الساسية للجهاز 2- يستطيع الطالب ان يميز ويشخص الحالة السليمة والمصابة للعضو الذي يتم فحصه 3- يستطيع الطالب ان يشرح الية الصورة الناتجة 4- يستطيع الطالب ان يفهم ويكتب التقرير الخاص بذلك ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: 1- يستطيع الطالب حل المسائل المتعلقة بالجهاز 2 - يستطيع الطالب كتابة التقرير الطبي 3 - يستطيع الطالب حل المسائل المتعلقة بالاعضاء داخل جسم الانسان					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مراجعة تاريخية للتصوير الطبي وتطبيقاته	Historical Review of Medical Imaging and Applications	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
2-3	4	نواع معدات التصوير الطبي (طرق التصوير خصائص وإنتاج الأشعة السينية	Types of Medical Imaging Equipment (Imaging Modalities Properties and Production of X-Ray	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
4-5	4	جهاز الأشعة السينية التقليدي: أنبوب الأشعة السينية/ تنشيط أنبوب الأشعة السينية والتحكم فيه ((ضبط KVp، التحكم في مللي أمبير))	Conventional X-Ray Machine: X- ray Tube/ Energizing and Controlling the X ray Tube ((KVp adjustment, mA control)	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
6	2	تكوين صورة الأشعة السينية	X-Ray Image Formation	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية
7-8	4	خصائص كاشفات الأشعة	Properties of X-Ray	محاضرات نظرية	الامتحانات

القصيرة والفصلية والنهائية	باستخدام برنامج power point	Detectors (Receptors) & Screen Film System Characteristics, Screen Film Combination, Care of the Screen	السينية (المستقبلات) وخصائص نظام فيلم الشاشة، مجموعة أفلام الشاشة، العناية بالشاشة		
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Dental Radiography	التصوير الشعاعي للأسنان	2	9
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Mammographic Imaging	التصوير الشعاعي للثدي	2	10
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Fluoroscopic Imaging Systems	أنظمة التصوير الفلوري	4	12-11
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Basic of Ultrasound Imaging Contrast agents	أساسيات عوامل التباين في التصوير بالموجات فوق الصوتية	2	13
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Ultrasound transducer and Operational modes	محول الموجات فوق الصوتية وطرق التشغيل	2	14
الامتحانات القصيرة والفصلية والنهائية	محاضرات نظرية باستخدام برنامج power point	Final Examination	Final Examination	2	15

تقييم المقرر

- الامتحان على اساس نظام Quiz والامتحانات الفصلية
- اعداد التقارير المختصرة لطالب وتقديمها على شكل ندوة، النشاط والمشاركة داخل المحاضرة
توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي.
تقييم درجة المادة كالآتي:
درجة السعي الفصلي 50 درجة = نظري 35 درجة + عملي 15 درجة
درجة الامتحان الفصلي 50 درجة = نظري 35 درجة + عملي 15 درجة

مصادر التعلم والتدريس

RF Farr and PJ Allisy-Roberts, "Physics for Medical Imaging" Saunders, 4th edition (2001).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
RF Farr and PJ Allisy-Roberts, "Physics for Medical Imaging" Saunders, 4th edition (2001).	المراجع الرئيسة (المصادر)
الانترنت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس ودور النشر العالمية والجامعات العالمية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

تفاصيل المادة العملية

Weeks	Details
1	Historical Review of Medical Imaging and Applications
2 & 3	Types of Medical Imaging Equipment (Imaging Modalities) & Properties and Production of X-Ray

4 & 5	Conventional X-Ray Machine: X- ray Tube/ Energizing and Controlling the X ray Tube ((KVp adjustment, mA control) &The Grid: Grid types and Selections/ Effect of Scattered Radiation on the Contrast
6	X-Ray Image Formation
7 & 8	Properties of X-Ray Detectors (Receptors) &Screen Film System Characteristics, Screen Film Combination, Care of the Scree
9	Dental Radiography
10	Mammographic Imaging
11	Fluoroscopic Imaging Systems
12	Basic of Ultrasound Imaging
13	Contrast agents
14	Ultrasound transducer and Operational modes
15	Final Examination

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر
جرائم نظام البعث في العراق
رمز المقرر
الفصل / السنة
2024/2023
تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/1/18
أشكال الحضور المتاحة / صفي
حضور
عدد الساعات الدراسية (الكلي) عدد الوحدات (الكلي)
ساعة وحدة/ وحدة واحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م زينب كاظم
اهداف المقرر
للتعرف والاطلاع على مجموعة من الجرائم التي ارتكبتها حزب البعث البائد والمنحل بحق أبناء الشعب العراقي ومن مختلف المكونات لأطيافه ولتأسيس وعي للطلبة لرفض جميع اشكال الظلم والتسلط لهذه الأنظمة والمطالبة بجميع الحقوق المدنية والسياسية
استراتيجيات التعليم والتعلم
القاء المحاضرات واستخدام طريقة النقاش والحوار
بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	ساعة واحدة	تعرف الطالب على جرائم البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية	جرائم البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
2	ساعة واحدة	للتمييز بين مفهوم الجرائم واقسامها	مفهوم الجرائم واقسامها	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
3	ساعة واحدة	لتوضيح الطالب المصطلح واللغة	تعريف الجريمة لغة واصطلاح	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
4	ساعة واحدة	للتعرف على اقسام الجرائم	اقسام الجرائم	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
5	ساعة واحدة	للتعرف على أنواع الجرائم الدولية	أنواع الجرائم الدولية	اللقاء المحاضرة واستخدام السبورة	سؤال وجواب
6	ساعة واحدة	للتعرف على القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية	اللقاء المحاضرة واستخدام السبورة	سؤال وجواب
7	ساعة واحدة	للتعرف على الجرائم النفسية والاجتماعية وابرز انتهاكات حزب البعث	الجرائم النفسية والاجتماعية وابرز انتهاكات حزب البعث	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
8	ساعة واحدة	للتعرف على الجرائم النفسية	الجرائم النفسية		سؤال وجواب
9	ساعة واحدة	للتعرف على اليات الجرائم النفسية	اليات الجرائم النفسية	اللقاء المحاضرة واستخدام السبورة	سؤال وجواب
10	ساعة واحدة	للتعرف على اثار الجرائم النفسية	اثار الجرائم النفسية	اللقاء المحاضرة واستخدام السبورة	امتحان شفوي
11	ساعة واحدة	للتعرف على الجرائم الاجتماعية	الجرائم الاجتماعية	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
12	ساعة واحدة	لتوضيح مفهوم عسكرة المجتمع	عسكرة المجتمع	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
13	ساعة واحدة	للتعرف على موقف البعث من الدين	موقف البعث من الدين	اللقاء المحاضرة	سؤال وجواب
14	ساعة واحدة	للتعرف على انتهاك القوانين العراقية	انتهاك القوانين العراقية	اللقاء المحاضرة واستخدام السبورة	سؤال وجواب
15	ساعة واحدة	للتعرف على صور انتهاكات	صور انتهاكات حقوق	اللقاء المحاضرة	امتحان تحريري

		الانسان	حقوق الانسان		
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	بعض قرارات الانتهاكات السياسية	للتعرف على بعض قرارات الانتهاكات السياسية	ساعة واحدة	16
سؤال وجواب	القاء المحاضرة واستخدام السبورة	أماكن السجون والاحتجاز	للتعرف على أماكن السجون والاحتجاز	ساعة واحدة	17
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	الجرائم البيئية لنظام البعث	للتعرف على الجرائم البيئية لنظام البعث	ساعة واحدة	18
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	التلوث الحربي	للتعرف على التلوث الحربي	ساعة واحدة	19
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	تدمير المدن والقرى	للتعرف على تدمير المدن والقرى	ساعة واحدة	20
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	تجفيف الاهوار	للتعرف على تجفيف الاهوار	ساعة واحدة	21
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	تجريف البساتين	للتعرف على تجريف البساتين	ساعة واحدة	22
سؤال وجواب	القاء المحاضرة واستخدام السبورة	المقابر الجماعية	للتعرف على المقابر الجماعية	ساعة واحدة	23
سؤال وجواب	القاء المحاضرة	احداث مقابر الإبادة	للتعرف على احداث مقابر الإبادة	ساعة واحدة	24
امتحان شفوي	القاء المحاضرة	التصنيف الرمزي لمقابر الإبادة	للتعرف على التصنيف الرمزي لمقابر الإبادة	ساعة واحدة	25
عرض فقط	القاء المحاضرة	عرض وثائق لجرائم الإبادة	للتعرف على عرض وثائق لجرائم الإبادة	ساعة واحدة	26
عرض فقط	عرض مصور فيديو	عرض قرارات المحكمة الجنائية	للتعرف على عرض قرارات المحكمة الجنائية	ساعة واحدة	27
عرض فقط	عرض مصور فيديو	الاتهامات التي وجهت لصدام واعوانه	للتعرف على الاتهامات التي وجهت لصدام واعوانه	ساعة واحدة	28
عرض فقط	عرض مصور فيديو	عرض وثائق مصورة للجرائم	مشاهدة و عرض وثائق مصورة للجرائم	ساعة واحدة	29
عرض فقط	عرض مصور فيديو	عرض وثائق مصورة للجرائم	مشاهدة و عرض وثائق مصورة للجرائم	ساعة واحدة	30

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	جرائم نظام البعث في العراق
المراجع الرئيسية (المصادر)	أرشيف مؤسسة السجناء السياسيين

الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها المجالات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
فحوصات اشعاعية خاصة					
رمز المقرر					
RAD 211					
الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024 / 10 / 1					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور الصبغات المستخدمة في الرنين المغناطيسي					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
اهداف المقرر : وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي (المفراس)					
الصبغات المستخدمة في الاشعة والتي تعمل على زيادة نسبة التفريق والوضوح بين الانسجة المتقاربة					
الصبغات المستخدمة في الاشعة السينية					
الصبغات المستخدمة في المفراس الحلزوني					
الصبغات المستخدمة في الرنين المغناطيسي					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	Historical development of radiographic agent.	Historical development of radiographic agent.	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
2	3	Adverse effect of I.V water soluble contrase media on specfic organs	Adverse effect of I.V water soluble contrase media on specfic organs	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
3	3	Methods of imagings of GIT tract with barium water soluble contrase agents.	Methods of imagings of GIT tract with barium water soluble contrase agents.	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية

نهائية					
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Barium examination : swallow and meal.	Barium examination : swallow and meal.	3	4
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Barium examination: follow through,small bowel anema.	Barium examination: follow through,small bowel anema.	3	5
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Barium examin ation : barium enema,instant enema,air enema.	Barium examin ation : barium enema,instant enema,air enema.	3	6
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Reduction of intussusception.	Reduction of intussusception.	3	7
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Sonogram,retrograde ileogram,colostomy enema, lopogram, herniogram& Evacuating proctogram .	Sonogram,retrograde ileogram,colostomy enema, lopogram, herniogram& Evacuating proctogram .	3	8
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Methods of imagings of hepatobiliary system .	Methods of imagings of hepatobiliary system .	3	9
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	U/S of the liver ,gall bladder and biliary system	U/S of the liver ,gall bladder and biliary system	3	10
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	C.T for the liver biliary tree.	C.T for the liver biliary tree.	3	11
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	MRI of the liver	MRI of the liver	3	12
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Intraoperative & postoperative T- t ube,cholangiography .	Intraoperative & postoperative T- t ube,cholangiography .	3	13
اختبارات يومية	محاضرات افلام	Biliary drai nge	Biliary drai nge	3	14

شهرية نهائية	شعاعية				
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	Methods of imagings of urinary tracts	Methods of imagings of urinary tracts		15
تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي. السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي					
مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	فيزياء التصوير المقطعي المحوسب
Physics of Computed Tomography	
رمز المقرر	
RAD 218	
الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 10 / 1	
أشكال الحضور المتاحة	

حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة اسبوعيا / 30 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د. نصير مهدي هادي الأيميل : naseer.m.hadi@gu.edu.iq					
اهداف المقرر : وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي (المفراس)					
• وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي و توجيه الاشعة السينية. • وصف طريقة الحصول على شريحة المسح والخطوة والخصائص العامة لمجموعات البيانات الخاصة بها الناتجة عنها • وصف طريقة الحصول على الحجم الحزوني/الحزوني والخصائص العامة لمجموعة البيانات الخاصة به والناتجة عنه • وصف وتوضيح المفهوم العام لطريقة الإسقاط الخلفي لإعادة بناء الصورة. • شرح طرق إعادة بناء الصورة. • توضيح مفهوم وحدات البكسل التي تتشكل أثناء إعادة بناء الصورة. • وصف وتوضيح النطاق العام لأرقام الأشعة المقطعية للأنسجة والمواد في جسم الإنسان. • شرح كيف تساهم النوافذ في حساسية التباين العالية.					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	مدخل ونظرة عامة	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	الفيزياء الأساسية: - الشعاع المسقط - توهين الإشعاع - الاعتماد على الطاقة	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	أرقام الأشعة المقطعية: - الدقة والتوحيد - مقياس وحدة هاونسفيلد	محاضرات Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	الصورة المقطعية: - النوافذ - عرض النافذة ومستواها	محاضرات Data show	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	الحصول على البيانات، - المفاهيم الأساسية للحصول على البيانات - أخذ العينات	محاضرات Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدتراسية	هندسة الحصول على البيانات: الحصول على البيانات في: - ماسحات ضوئية من الجيل الأول - ماسحات ضوئية من الجيل الثاني - ماسحات الجيل الثالث - ماسحات الجيل الرابع	محاضرات Data show	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	ماسحات الجيل الخامس	محاضرات	Quiz

	Data show	- الهندسة الحلزونية الحلزونية			
Quiz	محاضرات Data show	التصوير المقطعي المحوسب متعدد الشرائح (MSCT)	يفهم المادة الدراسية	2	8
Quiz	محاضرات Data show	معالجة البيانات: - إعادة بناء الصورة - المنظر او الشكل النهائي	يفهم المادة الدراسية	2	9
Quiz	محاضرات Data show	تدفق البيانات في الماسح الضوئي المقطعي - تسلسل أحداث	يفهم المادة الدراسية	2	10
Quiz	محاضرات Data show	عرض الصور والتخزين والاتصالات	يفهم المادة الدراسية	2	11
Quiz	محاضرات Data show	تنسيق الصورة المقطعية، - مصفوفة الصورة - بكسل - فوكسل	يفهم المادة الدراسية	2	12
Quiz	محاضرات Data show	مجال الرؤية (FOV) في التصوير المقطعي - مجال عرض العرض (DFOV) - مسح مجال الرؤية (sFOV)	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات Data show	فيزياء الأشعة المقطعية الأساسية	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	محاضرات Data show	فهم محاور الصورة	يفهم المادة الدراسية	2	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.
السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Mosawi "Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015). 2. W. R. Hendee and E. R. Ritenour "Medical Imaging Physics", 4th Edition, Wiley-Liss, Inc., (2002). 3. Stewart Carlyle Bushong, "Radiologic Science for Technologists Physics, Biology, and Protection" Elsevier, Inc., 7th edition, 2017. 4. Chris Guy & Dominic ffytche, "An Introduction to The Principles of Medical Imaging", Imperial College Press, 2005. 5. Perry Sprawls, "Physical principles of medical imaging", 2nd Edition 1996. 6. Euclid Seeram, "Computed tomography: physical principles, clinical applications, and quality control" 4 th edition, Elsevier Inc. 2016.	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Stewart C. Bushong ScD FAAPM FACR - Radiologic Science for Technologists_ Physics, Biology, and Protection-Mosby (2016) 2- Tim Salditt, Timo Aspelmeier, Sebastian Aeffner. Biomedical Imaging_ Principles of Radiography, Tomography and Medical Physics-De Gruyter (2017).	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

3- Euclid Seeram - Computed Tomography_ Physical Principles, Clinical Applications, and Quality Control-Saunders Elsevier (2015).	
4- Chris Guy, Dominic Ffytche - An introduction to the principles of medical imaging-Imperial College Press_ Distributed by World Scientific Pub (2005)	
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	اساسيات الحاسوب2
رمز المقرر:	RAD 313
الفصل / السنة:	2025/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/7/7
أشكال الحضور المتاحة :	حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	تجريبي / 3 نظري/2
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	Name: MSC.Thalfaa Rasheed Ajeel Email: Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq
اهداف المقرر	• يتضمن تشخيص وفهم ميكانيكا وتكوين الجهاز • القدرة على استخدام وفحص وتشخيص...
استراتيجيات التعليم والتعلم	- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)
بنية المقرر (نظري)	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	(OS's): ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها ونشأتها. Vista • Xp • Me • 2000 • 97 • 95 كل منها يشرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقاتها البرامج تشغيل/ إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام القائمة وأزرارها.	أنظمة التشغيل: (OS's) ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها ونشأتها. Vista • Xp • Me • 2000 • 97 • 95 ومخصص كل منها شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقاتها البرامج تشغيل/ إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام القائمة وأزرارها.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام عرض PowerPoint) برنامج العرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
2	2	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء العمل مع التطبيقات؛ فهم الريموجات والمكرات الصلبة)الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة)الهاردوير (على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	النظر إلى سطح المكتب: التنقل حول سطح المكتب؛ استخدام زر البدء العمل مع التطبيقات؛ فهم الريموجات والمكونات الصلبة)الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة)الهاردوير (على نظام التشغيل والبرمجيات والعكس؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
3	2	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية، تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحفوظات؛ مهام الأقراص والمجلدات والملفات)الاختلافات والأهمية؛ تحميل الملفات والدلائل)الميكانيكا وأهميتها؛ فهم أسماء الملفات والإصدارات الشائعة.	الملفات والمجلدات: النظر إلى نافذة نموذجية، تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحفوظات؛ مهام الأقراص والمجلدات والملفات)الاختلافات والأهمية؛ تحميل الملفات والدلائل)الميكانيكا وأهميتها؛ فهم أسماء الملفات والإصدارات الشائعة.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
4	2	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيراد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استرجاع الملفات والمحفوظات باستخدام سلة المحفوظات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التنصيب (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، قص، حذف، إعادة تسمية، إيراد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استرجاع الملفات والمحفوظات باستخدام سلة المحفوظات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التنصيب (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
5	2	مكونات الحاسوب)الهاردوير(: التعرف على أنواع الحواسيب: الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب الصغيرة Mini Computers، الحاسوب المحمول / Notebooks، الأجهزة للوحة مكتبة Desktop، الحاسوب المحمول / Tablet PCs، الأجهزة للوحة مكتبة Laptop، الخوادم Servers، الخوادم المحمولة باليد أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers.)	مكونات الحاسوب)الهاردوير(: التعرف على أنواع الحواسيب: الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب الصغيرة Mini Computers، الحاسوب المحمول / Notebooks، الأجهزة للوحة مكتبة Desktop، الحاسوب المحمول / Tablet PCs، الأجهزة للوحة مكتبة Laptop، الخوادم Servers، الخوادم المحمولة باليد أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers.)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
6	2	استخدام لوحة التحكم Panel): تخصيص سطح المكتب تغيير إعدادات الوصول (Accessibility Settings)	استخدام لوحة التحكم Panel): تخصيص سطح المكتب تغيير إعدادات الوصول (Accessibility Settings)	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
7	2	النظر داخل الحاسوب: المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة النظامية "System Memory"، نظم التخزين "Storage Systems"، التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج؛ استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التأشير، الميكروفونات، الشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والصماعات؛ فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.	النظر داخل الحاسوب: المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة النظامية "System Memory"، نظم التخزين "Storage Systems"، التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج؛ استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التأشير، الميكروفونات، الشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والصماعات؛ فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
8	2	فهم خيارات التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، الإيقاف ("Hibernate") مع إعدادات الطاقة؛ التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode"، الوضع العادي ("Normal Mode")؛ فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات؛ إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، الصلاحيات والوصول).	فهم خيارات التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، الإيقاف ("Hibernate") مع إعدادات الطاقة؛ التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode"، الوضع العادي ("Normal Mode")؛ فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات؛ إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، الصلاحيات والوصول).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
9	2	ما هو البرنامج البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب للقيام بمهمة معينة. تتحقق من متطلبات النظام (System Requirements)، التي تتضمن متطلبات الأجهزة (Hardware Implications). الوصف الآلي للبرامج التشغيلية برنامجه مبنين، مثل نوع المعالج، الذاكرة (RAM)، مساحة التخزين، إلخ. لا يعمل البرنامج بشكل صحيح إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق، كذلك بعض البرامج تتطلب مواصفات	البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب للقيام بمهمة معينة. تتحقق من متطلبات النظام (System Requirements)، التي تتضمن متطلبات الأجهزة (Hardware Implications). الوصف الآلي للبرامج التشغيلية برنامجه مبنين، مثل نوع المعالج، الذاكرة (RAM)، مساحة التخزين، إلخ. لا يعمل البرنامج بشكل صحيح إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق، كذلك بعض البرامج تتطلب مواصفات	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
10	2	إدارة القرص: تنظيف القرص، فحص، التحسين، والضغط؛ الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting)؛ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة ودعم في نظام ويندوز.	إدارة القرص: تنظيف القرص، فحص، التحسين، والضغط؛ الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting)؛ إدارة الأجهزة / البرمجيات؛ الاحتفاظ بنسخ من البيانات؛ التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans)؛ الحصول على المساعدة ودعم في نظام ويندوز.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
11	2	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي
12	2	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد-) .	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب؛ فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد-) .	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض PowerPoint) عرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الإمتحان النهائي

13	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي
14	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي
15	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي

بنية المقرر		العملي		
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع
اختبارات مختلفة	مختبري	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	3	1
اختبارات مختلفة	مختبري	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. 3 Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	3	2
اختبارات مختلفة	مختبري	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	3	3
اختبارات مختلفة	مختبري	Explain microprocessor chip, types of memory (RAM, ROM and SSD Drive), memory units of measurements, storage devices, how to use keyboard, mouse, printers and other peripherals, identifying motherboard and their ports, how to use computer recourses.	3	4
اختبارات مختلفة	مختبري	Identifying the control panel icon, changing desktop icon, wallpaper, display type and size, setup time and date, using language options, using accessibility. 8 Power off computer using different options, understanding the mode of operation, create user account, log off, log in, changing account	3	5
اختبارات مختلفة	مختبري	Understanding the application software, type and their usage, how install and uninstall programs and display their difference from delete, update or reinstall the software	3	6
		Delete systematically unnecessary files, scan disk, understand the most common troubleshooting of computer or software, copy files or disk, using antiviruses, getting help for windows, getting online help.	3	7
-	مختبري	Exercise of checking connection of your computer system to the internet, and use a simple utility (ping request) to test whether your internet connection is functioning or not, open web sites of different domains (.net, .org, .com, .edu).	3	8
		Open different web browsers (internet explorer, Firefox, chrome and others explain their function (addressing, uploading and downloading, and searching) and features (back, forward, and refresh buttons, home page, Tabs, favorites \ bookmarks, checking the history, plug-ins/add-ons), connect to the internet, identifying networks and their types	3	9

10	3	Security (Password, Password recovery information, and alternative e-mail), sending e-mail (To, CC, BCC, and subject), attaching file to e-mail, building contacts list and others. Sending E-mail using outlook (with exploring all properties above).	مختبري	الختبارات مختلفة
11	3	Protecting Your Data or Computer (Identifying Software Threats, Understanding Viruses), Protecting Yourself While Online; Buying Online; How Much Information Should I Share?, Protecting Your Privacy).	مختبري	الختبارات مختلفة
21	3	Narrowing the Search; Evaluating the Information (Reliability and Relevance; Validity and Authenticity; Objectivity and Bias). Try to make password, try to remove files without recoverable ability (ex: flickr.com, youtube.com). Try web search for certain key words using different search engine (ex: Google, Bing) also search multimedia files (Pictures, audio or video) in specialized search engine (ex: Flicker.com, youtube.com). Find specific and accurate information using Google (reduce no. of keywords, use quotation marks, use OR, search within certain site, and others).	مختبري	الختبارات مختلفة
31	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	الختبارات مختلفة
41	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	مختبري	الختبارات مختلفة
15	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. Identify the h	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

Text Books: اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت ، أحمد زياد حمود عبد وأخري، بشراف : للبحث الزايرت الخاصت بختير 1- هارات الطليت في هاة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت (اساسيات التخرنج) ، أد غساي حويد عبد الوجيد وأخري، بشراف : للبحث 2- الزايرت الخاصت بختير هارات الطليت في هاة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 . References: 2 Book link (http://amazon.com/internet-computing) Introductory Guide", Springer, (1973). R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, K.H. Ng "Diagnostic Radiology Physics", International atomic energy agency, Vienna.(2014).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Text Books: اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت ، أحمد زياد حمود عبد وأخري، بشراف : للبحث الزايرت الخاصت بختير 1- هارات الطليت في هاة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت (اساسيات التخرنج) ، أد غساي حويد عبد الوجيد وأخري، بشراف : للبحث 2- الزايرت الخاصت بختير هارات الطليت في هاة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختير ، ج 4112 . References: 2 Book link (http://amazon.com/internet-computing)	المراجع الرئيسية (المصادر)
Internet	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
es of magazines classified within Scopus, international publishing houses, and international universities	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	اساسيات الحاسوب 1
رمز المقرر:	RAD 313
الفصل / السنة:	2025/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/7/7
أشكال الحضور المتاحة :	حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	تجريبي / 3 نظري/2
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
اهداف المقرر	Name: MSC.Thalfaa Rasheed Ajeel Email: Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq
• يتضمن تشخيص وفهم ميكانيكا وتكوين الجهاز	
• القدرة على استخدام وفحص وتشخيص...	
استراتيجيات التعليم والتعلم	
- المحاضرات	
- 2 - اجراء التجارب العملية	
- 3- قراءة الكتب المنهجية	
- 4- اجراء المناقشات العلمي	
- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر	
- 6-قراءة الكتب المنهجية	
- 7- استخدام (Data show)	
بنية المقرر (نظري)	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	(OS's):نظم التشغيل (OS's): ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها، نظام التشغيل ويندوز: Vista ·Xp ·Me ·2000 ·97 ·95، 8 ·7 ·8.1 و10، وخصائص كل منها، شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج تشغيل/ إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها.	النظم التشغيل: (OS's) ما هو نظام التشغيل وماذا يمكن أن يفعل، أنواع أنظمة التشغيل وميزاتها وأهميتها، نظام التشغيل ويندوز: Vista ·Xp ·Me ·2000 ·97 ·95، 8 ·7 ·8.1 و10، وخصائص كل منها، شرح الفروقات بين أنظمة التشغيل وتطبيقات البرامج تشغيل/ إيقاف تشغيل الحاسوب، استخدام الفأرة وأزرارها.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام عرض (PowerPoint) برنامج العرض جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
2	2	النظر إلى سطح المكتب: (النظر إلى سطح المكتب: استخدام شريط المهام؛ فهم الرموز والمكونات الصلبة) (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) (على نظام التشغيل والبرمجيات والمكونات)؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	النظر إلى سطح المكتب: (النظر إلى سطح المكتب: استخدام شريط المهام؛ فهم الرموز والمكونات الصلبة) (الاختلافات، الأهمية، والعلاقة بينهما)؛ شرح كيف يمكن أن تؤثر المكونات الصلبة (الهاردوير) (على نظام التشغيل والبرمجيات والمكونات)؛ تحديثات البرامج، الأمان، والأخطاء (Bugs)؛ أخلاقيات استخدام البرمجيات.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
3	2	الملفات والمجلدات: (النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحفوظات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات) (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل الملفات والدلائل (الهيكلية وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	الملفات والمجلدات: (النظر إلى نافذة نموذجية؛ تحريك وتغيير حجم النافذة؛ استخدام أشرطة التمرير؛ فهم واستخدام جهاز الكمبيوتر وسلة المحفوظات؛ مفاهيم الأقراص والمجلدات والملفات) (الاختلافات والأهمية)؛ تسلسل الملفات والدلائل (الهيكلية وأهميتها)؛ فهم أسماء الملفات والامتدادات الشائعة.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
4	2	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استخراج الملفات والمجلدات المحفوظة باستخدام سلة المحفوظات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	إدارة الملفات والمجلدات: (إنشاء، نسخ، حذف، إعادة تسمية، إيجاد ونقل)؛ اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة؛ استخراج الملفات والمجلدات المحفوظة باستخدام سلة المحفوظات؛ عرض الفروقات بين إلغاء التثبيت (Uninstall) والحذف (Delete) أو الاسترجاع (Undelete).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
5	2	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول / Notebooks، الأجهزة اللوحية Tablet PCs، الخوادم Servers، الحواسيب المحمولة بأيدي أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers.	مكونات الحاسوب (الهاردوير): التعرف على أنواع الحواسيب: الحاسوب المركزي Mainframe، الحواسيب الفائقة Super Computers، الحواسيب المصغرة Mini Computers، الحاسوب المكتبي Desktop، الحاسوب المحمول / Notebooks، الأجهزة اللوحية Tablet PCs، الخوادم Servers، الحواسيب المحمولة بأيدي أو الجوال Hand-held or Mobile Computers، مشغلات الموسيقى أو الوسائط Music or Media Players، وقارئات الكتب الإلكترونية Electronic Book Readers.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
6	2	استخدام لوحة التحكم (Control Panel): تخصيص سطح المكتب التاريخ تغيير إعدادات الوصول (Accessibility Settings).	استخدام لوحة التحكم (Control Panel): تخصيص سطح المكتب التاريخ تغيير إعدادات الوصول (Accessibility Settings).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
7	2	النظر داخل الحاسوب: (المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة النظامية "Memory"، أنظمة التخزين "Storage Systems"، التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج: استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التتبع، الميكروفونات، والشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والسماعات)؛ فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.	النظر داخل الحاسوب: (المعالج الدقيق "Microprocessor"، الذاكرة النظامية "Memory"، أنظمة التخزين "Storage Systems"، التعرف على أجهزة الإدخال والإخراج: استخدام لوحة المفاتيح، أجهزة التتبع، الميكروفونات، والشاشات، الطابعات، أجهزة العرض "Projector"، والسماعات)؛ فهم كيفية عمل هذه المكونات معًا.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
8	2	فهم خيارات الطاقة: (إيقاف التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، "Hibernate") مع إعدادات الطاقة، التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode"، الوضع العادي "Normal Mode"، فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات؛ إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، والصلاحيات والوصول).	فهم خيارات الطاقة: (إيقاف التشغيل "Shut down"، وضع السكون "Sleep"، "Hibernate") مع إعدادات الطاقة، التعرف على أوضاع التشغيل: الوضع الآمن "Safe Mode"، الوضع العادي "Normal Mode"، فهم حسابات المستخدمين والصلاحيات؛ إنشاء حساب مستخدم جديد، تغيير الإعدادات، والصلاحيات والوصول).	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
9	2	ما هو البرنامج (Software): البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب لأداء مهام معينة. التحقق من متطلبات النظام (System Requirements) وتأثيرات الأجهزة (Hardware Implications): يجب التأكد من أن الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج، حجم الذاكرة (RAM)، مساحة التخزين، نظام التشغيل، إلخ. إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق. كذلك، بعض البرامج تتطلب مواصفات معينة على الإطلاق.	ما هو البرنامج (Software): البرنامج هو مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي توجه الحاسوب لأداء مهام معينة. التحقق من متطلبات النظام (System Requirements) وتأثيرات الأجهزة (Hardware Implications): يجب التأكد من أن الحاسوب يحتوي على المواصفات اللازمة لتشغيل برنامج معين، مثل: نوع المعالج، حجم الذاكرة (RAM)، مساحة التخزين، نظام التشغيل، إلخ. إذا كانت الأجهزة ضعيفة أو قديمة، قد لا يعمل البرنامج بشكل صحيح أو قد لا يعمل على الإطلاق. كذلك، بعض البرامج تتطلب مواصفات معينة على الإطلاق.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
10	2	إدارة القرص: (تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط) (الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting): إدارة الأجهزة / البرمجيات: الاحتفاظ بنسخ من البيانات: التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans): الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	إدارة القرص: (تنظيف القرص، الفحص، التحسين، والضغط) (الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting): إدارة الأجهزة / البرمجيات: الاحتفاظ بنسخ من البيانات: التعامل مع الفيروسات والبرامج الضارة وأحصنة طروادة (Trojans): الحصول على المساعدة والدعم في نظام ويندوز.	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
11	2	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	الإنترنت، المتصفحات، والشبكة العالمية (World Wide Web): (	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي
12	2	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب: (فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد: (	الإنترنت، الشبكة العالمية، متصفحات الويب: (فهم عناوين مواقع الويب (بروتوكولات المواقع، أسماء الموارد: (	محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شو	اختبارات قصيرة امتحان الفصل الامتحان النهائي

13	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي
14	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي
15	2	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	العناصر الشائعة في مواقع/صفحات الويب: ميزات ووظائف المتصفح (وظائف المتصفح، خصائص المتصفح)	شؤ محاضرات التعليم الحضوري باستخدام برنامج العرض (PowerPoint) عبر جهاز الداتا شؤ	•اختبارات قصيرة •امتحان الفصل •الامتحان النهائي

بنية المقرر					العملي
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع	
اختبارات مختلفة	مختبري	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	3	1	
اختبارات مختلفة	مختبري	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. 3 Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	3	2	
اختبارات مختلفة	مختبري	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. 5 Identify the h	3	3	
اختبارات مختلفة	مختبري	Explain microprocessor chip, types of memory (RAM, ROM and SSD Drive), memory units of measurements, storage devices, how to use keyboard, mouse, printers and other peripherals, identifying motherboard and their ports, how to use computer recourses.	3	4	
اختبارات مختلفة	مختبري	Identifying the control panel icon, changing desktop icon, wallpaper, display type and size, setup time and date, using language options, using accessibility. 8 Power off computer using different options, understanding the mode of operation, create user account, log off, log in, changing account	3	5	
اختبارات مختلفة	مختبري	Understanding the application software, type and their usage, how install and uninstall programs and display their difference from delete, update or reinstall the software	3	6	
		Delete systematically unnecessary files, scan disk, understand the most common troubleshooting of computer or software, copy files or disk, using antiviruses, getting help for windows, getting online help.	3	7	
-	مختبري	Exercise of checking connection of your computer system to the internet, and use a simple utility (ping request) to test whether your internet connection is functioning or not, open web sites of different domains (.net, .org, .com, .edu).	3	8	
		Open different web browsers (internet explorer, Firefox, chrome and others explain their function (addressing, uploading and downloading, and searching) and features (back, forward, and refresh buttons, home page, Tabs, favorites \ bookmarks, checking the history, plug-ins/add-ons), connect to the internet, identifying networks and their types	3	9	

10	3	Security (Password, Password recovery information, and alternative e-mail), sending e-mail (To, CC, BCC, and subject), attaching file to e-mail, building contacts list and others. Sending E-mail using outlook (with exploring all properties above).	مختبري	الختبارات مختلفة
11	3	Protecting Your Data or Computer (Identifying Software Threats, Understanding Viruses), Protecting Yourself While Online; Buying Online; How Much Information Should I Share?, Protecting Your Privacy).	مختبري	الختبارات مختلفة
21	3	Narrowing the Search; Evaluating the Information (Reliability and Relevance; Validity and Authenticity; Objectivity and Bias). Try to make password, try to remove files without recoverable ability (ex: flickr.com, youtube.com). Try web search for certain key words using different search engine (ex: Google, Bing) also search multimedia files (Pictures, audio or video) in specialized search engine (ex: Flicker.com, youtube.com). Find specific and accurate information using Google (reduce no. of keywords, use quotation marks, use OR, search within certain site, and others).	مختبري	الختبارات مختلفة
31	3	Display OS's basic on shutdown computer, log on, restart, sleep, using mouse (pointing, selecting, dragging and executing).	مختبري	الختبارات مختلفة
41	3	Using desktop, moving around the desktop and using the main application icons, using the start button, open, close and uninstall. Looking at window details (title bar, tools bar, address bar, status bar and windows' content), expand and collapse and close window, moving and resizing window	مختبري	الختبارات مختلفة
15	3	Work with drive, folders and files using the listed operation, using common shortcuts (Ctrl + C, +V, +A, +S ... etc.), restore folder or files. Identify the h	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

Text Books: اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت ، أم.د.زيد حمود عبد وأخروي، بشراف : للبحث الزايريت الخاصبت بختبير 1- ههارات الطلبيت في هادة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختبير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت (أساسيات التخزينج)، أد.غسان جويد عبد الوجيد وأخروي، بشراف : للبحث 2- الزايريت الخاصبت بختبير ههارات الطلبيت في هادة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختبير ، ج 4112 . References: 2. Book link (http://amazon.com/internet-computing) Introductory Guide", Springer, (1973). R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, K.H. Ng "Diagnostic Radiology Physics", International atomic energy agency, Vienna.(2014).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Text Books: اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت ، أم.د.زيد حمود عبد وأخروي، بشراف : للبحث الزايريت الخاصبت بختبير 1- ههارات الطلبيت في هادة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختبير ، ج 4112 ، 1 . اساسيات الحاسب ومحيطاته الوكبيت (أساسيات التخزينج)، أد.غسان جويد عبد الوجيد وأخروي، بشراف : للبحث 2- الزايريت الخاصبت بختبير ههارات الطلبيت في هادة الحاسب ، وزارة الخطين العالي والبحث العلوي ، دائرة البحث والختبير ، ج 4112 . References: 2. Book link (http://amazon.com/internet-computing)	المراجع الرئيسية (المصادر)
Internet	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
es of magazines classified within Scopus, international publishing houses, and international universities	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر-الامراض العام

اسم المقرر:					
علم الامراض العام					
رمز المقرر:					
الفصل / السنة:					
الفصل الخريفي					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
حزيران 2025					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):					
30					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
د محمد عبدالله محمد					
اهداف المقرر					
علم الأمراض النسيجية يهتم بدراسة الأمراض النسيجية واعراضها العامة ومسبباتها فضلا عن طرائق تشخيصا والمعالجه كيفية					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)					
بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	2	تشمل اكتساب المعرفة والفهم، وتطوير المهارات السريرية، وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات، والتحلي بالمسؤولية المهنية:	التأقلم النسيجي	الدراسة الأكاديمية، التدريب العملي، واستخدام الموارد المتاحة عبر الإنترنت. الطرق الرئيسية لتعلم الأمراض العامة	تقييم الأمراض العامة، يعتمد الأطباء على مجموعة من الإجراءات والتقنيات، بما في ذلك التاريخ الطبي، والفحص البدني، والاختبارات المعملية، ودراسات التصوير
2	2		التضخم النسيجي		
3	2		التضخم الخلوي		
4	2		التمحور النسيجي		
5	2		الاضمحلال		
6	2		الالتهابات الحادة		
7	2		الالتهابات المزمنة		
8	2		الإصلاح		
9	2		إصلاح العظام		
10	2		الأورام الطلائية		
11	2		الأورام الحشوية		
12	2		تشخيص الأورام		
13	2		تقييم الأورام		
14	2		دراسة أسباب الأورام		
15	2		مراجعة		

العملي			بنية المقرر	
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع
اختبارات مختلفة	مختبري	التضخم النسيجي	2	1
اختبارات مختلفة	مختبري	التضخم الخلوي	2	2
اختبارات مختلفة	مختبري	التضائل الخلوي	2	3
اختبارات مختلفة	مختبري	التغير الخلوي	2	4

5	2	الالتهاب الحاد	مختبري	اختبارات مختلفة
6	2	الالتهاب المزمن	مختبري	اختبارات مختلفة
7	2	الاصلاح النسيجي		
8	2	اصلاح الكسور	مختبري	=
9	2	الاورام الطلائية		
10	2	الاورام الحشوية	مختبري	اختبارات مختلفة
11	2	دراسة اسباب الاورام	مختبري	اختبارات مختلفة
12	2	تشخيص الاورام	مختبري	اختبارات مختلفة
13	2	تقييم الاورام	مختبري	اختبارات مختلفة
14	2	علاج الاورام	مختبري	اختبارات مختلفة
15	2	مراجعة	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer 5- Manual of Cytology	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer	المراجع الرئيسية (المصادر)

5- Manual of Cytology	
1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer 5- Manual of Cytology Pathology .net	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر-الامراض الوظيفية

اسم المقرر:
الامراض الوظيفية
رمز المقرر:
الفصل / السنة:
الفصل الربيعي
تاريخ إعداد هذا الوصف
حزيران 2025
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
د محمد عبدالله محمد
اهداف المقرر
علم الأمراض النسيجية يهتم بدراسة الأمراض النسيجية واعراضها العامة ومسبباتها فضلا عن طرائق تشخيصا والمعالجه كيفية
استراتيجيات التعليم والتعلم
- المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية
- 3- قراءة الكتب المنهجية

- 4- اجراء المناقشات العلمي

- 5-اجراء التجارب العمليه بالمختبر

- 6-قراءة الكتب المنهجية

- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تشمل اكتساب المعرفة والفهم، وتطوير المهارات السريرية، وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات، والتحلي بالمسؤولية المهنية:	امراض الجهاز التنفسي	الدراسة الأكاديمية، التدريب العملي، واستخدام الموارد المتاحة عبر الإنترنت.	تقييم الأمراض العامة، يعتمد الأطباء على مجموعة من الإجراءات والتقنيات، بما في ذلك التاريخ الطبي، والفحص البدني، والاختبارات المعملية، ودراسات التصوير
2	2		امراض الجهاز التنفسي		
3	2		امراض الجهاز التنفسي		
4	2		امراض الجهاز التنفسي		
5	2		امراض القلب والاووعية الدموية		
6	2		امراض القلب والاووعية الدموية		
7	2		امراض القلب والاووعية الدموية		
8	2		امراض القلب والاووعية الدموية		
9	2		امراض الجهاز الهضمي		
10	2		امراض الجهاز الهضمي		
11	2		امراض الجهاز الهضمي		
12	2		امراض البنكرياس		
13	2		امراض البنكرياس		
14	2		امراض البنكرياس		
15	2		امراض الجهاز البولي		

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	2	امراض الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفه
2	2	امراض الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفه
3	2	امراض الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفه
4	2	امراض الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفه
5	2	امراض القلب والاوعية الدموية	مختبري	اختبارات مختلفه
6	2	امراض القلب والاوعية الدموية	مختبري	اختبارات مختلفه
7	2	امراض القلب والاوعية الدموية		
8	2	امراض القلب والاوعية الدموية	مختبري	=
9	2	امراض الجهاز الهضمي		
10	2	امراض الجهاز الهضمي	مختبري	اختبارات مختلفه
11	2	امراض الجهاز الهضمي	مختبري	اختبارات مختلفه
12	2	امراض الجهاز الهضمي	مختبري	اختبارات مختلفه
13	2	امراض البنكرياس	مختبري	اختبارات مختلفه
14	2	امراض البنكرياس	مختبري	اختبارات مختلفه
15	2	امراض الجهاز البولي	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس	
1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer 5- Manual of Cytology	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer 5- Manual of Cytology	المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Atlas of pathology , 3 rd edition 2- Robins and Cotran – Atlas of Pathology 3- Robin pathology 4- Diagnostic techniques for cancer 5- Manual of Cytology	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Pathology .net	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

11. اسم المقرر
Radiological Anatomy of Brain and Spin التشريح الشعاعي للدماغ و العمود الفقري
12. رمز المقرر
RAD 301
13. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / 2024-2025
14. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025 / 7 / 20
15. أشكال الحضور المتاحة
حضورى - نظري وعملي
16. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي = 4 ساعة اسبوعيا / عدد الساعات الكلية = 60 ساعة - 3 وحدات
17. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. حوراء عبد الامير كريم الأيميل : dr.hawraa1987@gmail.com
18. اهداف المقرر :

اهداف المادة الدراسية		لمعرفة والفهم			
		1. التعرف على المعرفة الأساسية حول تنظيم الجهاز العصبي المركزي والتضاريس.			
		2. تصنيف أجزاء ومكونات الجهاز العصبي المركزي على نماذج بلاستيكية وصور فوتوغرافية لتقنيات التصوير			
		3. التنبؤ بالأهمية السريرية للبنية التشريحية العصبية.			
		4. وصف التشريح الإشعاعي والتصويري للدماغ والحبل الشوكي			
		5. إنشاء المعرفة العملية للتشريح المقطعي.			
19. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات رسمية ودروس تعليمية تفاعلية ودروس عملية مختبرية			
		1- نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية			
		2- عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى.			
20. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	الجهاز العصبي المركزي: الدماغ نصفي الكرة المخية. القشرة الدماغية.	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	المادة البيضاء في نصفي الكرة الأرضية المهاد، منطقة ما تحت المهاد والغدة الصنوبرية	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	الغدة النخامية. الفص الحوفي.	محاضرات Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	جذع الدماغ والمخيخ	محاضرات Data show	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	البطينات، والصهاريج، وإنتاج السائل الدماغي الشوكي وبطينات التدفق. سحايا المخ.	محاضرات Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدتراسية	مدادات الشرايين إلى الدماغ. الشريان السباتي الداخلي.	محاضرات Data show	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	إختبار نصف الفصل	محاضرات Data show	Quiz
8	2	يفهم المادة الدراسية	التصريف الوريدي للدماغ	محاضرات Data show	Quiz
9	2	يفهم المادة الدراسية	العمود الفقري ومحتوياته: العمود الفقري. مفاصل العمود الفقري.	محاضرات Data show	Quiz
10	2	يفهم المادة الدراسية	أربطة العمود الفقري. الأقراص الفقرية	محاضرات Data show	Quiz
11	2	يفهم المادة الدراسية	إمدادات الدم من العمود الفقري. الحبل الشوكي.	محاضرات Data show	Quiz
12	2	يفهم المادة الدراسية	السحايا الشوكية.	محاضرات Data show	Quiz
13	2	يفهم المادة الدراسية	إمدادات الدم من الحبل الشوكي	محاضرات Data show	Quiz
14	2	يفهم المادة الدراسية	تشريح التصوير بالرنين المغناطيسي ذو الصلة - العمود الفقري العنقي	محاضرات Data show	Quiz

		تشرح التصوير بالرنين المغناطيسي ذو الصلة - العمود الفقري الظهري القطني			
Quiz	محاضرات Data show	ملخص	يفهم المادة الدراسية	2	15
21. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي. درجة السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي درجة الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي					
22. مصادر التعلم والتدريس					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
1. Snell R (2010): Clinical Neuroanatomy. 8th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia			المراجع الرئيسة (المصادر)		
2. Sarah McWilliams: practical radiological anatomy. © 2011 by Taylor & Francis Group, LLC					
- MRI Radiological Anatomy of the chest and abdomen ch McMinn's colour atlas of human anatomy (CD) - McMinn & Abrahams's clinical atlas of human anatomy (CD) - Weir J & Abrahams P: Imaging atlas of the human body (CD) - Netter's Interactive Anatomy (CD) - Grant's atlas of anatomy (CD)			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

23. اسم المقرر	اسم المقرر
Radiological Anatomy of Chest and Abdomen	التشريح الشعاعي للصدر والبطن
24. رمز المقرر	رمز المقرر
RAD 308	
25. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025
26. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 / 7 20
27. أشكال الحضور المتاحة	حضور - نظري وعملي
28. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي = 4 ساعة اسبوعيا / عدد الساعات الكلية = 60 ساعة - 3 وحدات
29. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. د. حوراء عبد الامير كريم
	الايمل : dr.hawraa1987@gmail.com

30. أهداف المقرر :

أهداف المادة الدراسية - توفير المعرفة الأساسية حول تنظيم لتشريح البطن والصدر - تسليط الضوء على الأهمية السريرية لتشريح البطن والصدر - وصف التشريح الإشعاعي لتشريح البطن والصدر أ- الأهداف المعرفية أ 1. التعرف على المعرفة الأساسية حول تنظيم وتضاريس لتشريح البطن والصدر أ 2. تصنيف أجزاء ومكونات للأطراف السفلى نماذج بلاستيكية وصور لتقنيات التصوير أ 3. توقع الأهمية السريرية للتركيب التشريحي العصبي. أ 4. وصف التشريح الإشعاعي والتصويري لتشريح البطن والصدر أ 5. إنشاء معرفة عملية بالتشريح المقطعي. ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1. عرض العلامات السطحية للهياكل التشريحية لتشريح البطن والصدر ب 2. إظهار المعرفة العملية بالتشريح المقطعي لتشريح البطن والصدر والتطبيقات ذات الصلة. ب 3. أداء المعرفة العملية بالتشريح البطن والصدر المقطعي والإشعاعي.	
---	--

31. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية محاضرات رسمية ودروس تعليمية تفاعلية ودروس عملية مختبرية 3- نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية 4- عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى.	
---	--

32. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	Bones of the chest	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	Radiological anatomy the abdomen	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	Anatomy of GIT	محاضرات Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	The radiological anatomy of Pleura	محاضرات Data show	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	Respiratory system	محاضرات Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدراسية	Arterial supply of the abdomen	محاضرات Data show	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	MID-TERM EXAM	محاضرات Data show	Quiz
8	2	يفهم المادة الدراسية	mediastinum	محاضرات Data show	Quiz
9	2	يفهم المادة الدراسية	The bronchial tree	محاضرات Data show	Quiz
10	2	يفهم المادة الدراسية	Urinary system	محاضرات Data show	Quiz
11	2	يفهم المادة الدراسية	Genital system	محاضرات Data show	Quiz
12	2	يفهم المادة الدراسية	Liver and Pancreas	محاضرات Data show	Quiz
13	2	يفهم المادة الدراسية	Blood supply of the chest and abdomen	محاضرات Data show	Quiz
14	2	يفهم المادة الدراسية	Relevant MRI anatomy -of the chest and abdomen	محاضرات Data show	Quiz
15	2	يفهم المادة الدراسية	Overview	محاضرات Data show	Quiz

33. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي. درجة السعي الفصلي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي درجة الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي	
34. مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1- Snell R (2010): Clinical Neuroanatomy. 8th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia 2- Sarah McWilliams: practical radiological anatomy. © 2011 by Taylor & Francis Group, LLC	المراجع الرئيسة (المصادر)
• MRI of the brain and spine (CD) • McMinn's colour atlas of human anatomy (CD) • McMinn & Abrahams's clinical atlas of human anatomy (CD) • Weir J & Abrahams P: Imaging atlas of the human body (CD) • Netter's Interactive Anatomy (CD) - Grant's atlas of anatomy (CD)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
تقنيات أجهزة الموجات فوق الصوتية
رمز المقرر:
310:RAD
الفصل / السنة:
2025/2026
تاريخ إعداد هذا الوصف
7/7/2025
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
2النظري / 3التجريبي
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)

اهداف المقرر

- يتضمن تشخيص وفهم ميكانيكا وتكوين الجهاز
- القدرة على استخدام الجهاز وفحصه وتشخيصه ...

استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية
- 3- قراءة الكتب المنهجية
- 4- اجراء المناقشات العلمي
- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر
- 6-قراءة الكتب المنهجية
- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المراجعة التاريخية لتطور التصوير بالموجات فوق الصوتية	المراجعة التاريخية لتطور التصوير بالموجات فوق الصوتية	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	• اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي
3&2	2	الأساسيات الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وتفاعلها مع الأنسجة	الأساسيات الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وتفاعلها مع الأنسجة	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي
5&4	2	المحولات الطاقية (الترانسديوسرات) وتشكيل الحزمة في الموجات فوق الصوتية	المحولات الطاقية (الترانسديوسرات) وتشكيل الحزمة في الموجات فوق الصوتية	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج	اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف

الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	عرض البيانات (باوربوينت)	الصوتية			
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	جهاز التصوير بالموجات فوق الصوتية بوضع B (B- Mode Instrumentation)	جهاز التصوير بالموجات فوق الصوتية بوضع B (B- Mode Instrumentation)	2	6
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	خصائص ،قيود ، وأشبه الصور (الآرتفاكت (في وضع B	خصائص ،قيود ،وأشبه الصور (الآرتفاكت (في وضع B	2	8&7
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	مبادئ الدوبلر بالموجات فوق الصوتية (Doppler Ultrasound)	مبادئ الدوبلر بالموجات فوق الصوتية (Doppler Ultrasound)	2	9
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	التصوير الملون للدم والأنسجة (Colour Flow & Tissue Imaging)	التصوير الملون للدم والأنسجة (Colour Flow & Tissue Imaging)	2	10
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	ضمان الجودة (Quality Assurance)	ضمان الجودة (Quality Assurance)	2	11
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	الموجات فوق الصوتية ثلاثية الأبعاد (3D Ultrasound)	الموجات فوق الصوتية ثلاثية الأبعاد (3D Ultrasound)	2	12

• الامتحان النهائي					
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو: الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	عوامل التباين (الكونتراست (في الموجات فوق الصوتية (Contrast Agents)	عوامل التباين (الكونتراست (في الموجات فوق الصوتية (Contrast Agents)	2	13
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو: الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	السلامة في التصوير التشخيصي بالموجات فوق الصوتية (Safety of Diagnostic Ultrasound)	السلامة في التصوير التشخيصي بالموجات فوق الصوتية (Safety of Diagnostic Ultrasound)	2	14
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو: الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	الامتحان النهائي (Final Examination)	الامتحان النهائي (Final Examination)	2	15

العملي			بنية المقرر	
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع
اختبارات مختلفة	مختبري	المراجعة التاريخية لتطور التصوير بالموجات فوق الصوتية	3	1
اختبارات مختلفة	مختبري	الأساسيات الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وتفاعلها مع الأنسجة	3	3&2
اختبارات مختلفة	مختبري	المحولات الطاقة (الترانسديوسرات) وتشكيل الحزمة في الموجات فوق الصوتية	3	5&4
اختبارات مختلفة	مختبري	جهاز التصوير بالموجات فوق الصوتية بوضع (B-Mode Instrumentation) B	3	6
اختبارات مختلفة	مختبري	خصائص ،قيود ،وأشياء الصور (آرتفاكت (في صور وضع B	3	8&7

9	3	مبادئ دوبلر بالموجات فوق الصوتية	مختبري	اختبارات مختلفة
10	3	التصوير الملون للتدفق ونسيج الأعضاء	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	ضمان الجودة	مختبري	= اختبارات مختلفة
12	3	الموجات فوق الصوتية ثلاثية الأبعاد	مختبري	اختبارات مختلفة
13	3	عوامل التباين	مختبري	اختبارات مختلفة
14	3	سلامة التصوير التشخيصي بالموجات فوق الصوتية	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	الامتحان النهائي	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس

Medical physics / John R. Cameron and James G.(Skofronick 1. Peter R. Hoskins, Kevin Martin, Abigail Thrush, "Diagnostic ultrasound: Physics and Equipment", Cambridge University Press , (2010) 2. Andreas Maier • Stefan Steidl, "Medical Imaging Systems: Introductory Guide", Springer, (1973). 3. D.R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, K.H. Ng "Diagnostic Radiology Physics", International atomic energy agency, Vienna,(2014).	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Peter R. Hoskins, Kevin Martin, Abigail Thrush, "Diagnostic ultrasound: Physics and Equipment", Cambridge University Press , (2010). Andreas Maier • Stefan Steidl, "Medical Imaging Systems: Introductory Guide", Springer, (1973). R. Dance, S. Christofides, A.D.A. Maidment, I.D. McLean, Ng "Diagnostic Radiology Physics", International atomic energy agency, Vienna,(2014).	المراجع الرئيسية (المصادر)
Internet	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،

التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	sites of magazines classified within Scopus, international publishing houses, and international universities

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: تقنيات التصوير الشعاعي للرأس والعمود الفقري
رمز المقرر: XUT35224
الفصل / السنة: الفصل الاول / 2025
تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/15
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية): 90 ساعة/120 وحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
م.م. بهبه عثمان محمد تقني / سمية
اهداف المقرر
تمكين الطالب من معرفة التقنيات الحديثة وطرق التصوير الشعاعي للدماغ والرأس والعمود الفقري
استراتيجيات التعليم والتعلم
- 1- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 ساعات	الاهداف المعرفية	المستويات وخطوط الاسقاط	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
2	3 ساعات	المصطلحات المنهجية	اسماء و مصطلحات الوضعيات وطريقة التعامل مع المريض	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
3	3 ساعات	معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية للرأس الامامية والخلفية والمائلة وضعية المريض وضعية الجهاز والزاوية	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
4		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية الخاصة للوجه الامامية والخلفية والمائلة- وضعية المريض- وضعية الجهاز و الزاوية	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
5		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية للجيوب الانفية الامامية والمائلة وضعية المريض وضعية الجهاز والزاوية الملازمة	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
6		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية المناسبة لكل نوع من انواع الجيوب النفية وطريقة التعامل مع وضعية المريض ووضعية الجهاز والزاوية الملازمة	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
7		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	عرض الوضعيات والاجزاء التشريحية التي تظهر بكل وضعية	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
8		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	عرض الفقرات وعددها والطبيعة التشريحية لكل نوع من الفقرات	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
9		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية لفحص الفقرات العنقية الامامية والاجزاء التشريحية التي تظهر فيها	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
10		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية لفحص الفقرات العنقية الجانبية والاجزاء التشريحية التي تظهر فيها	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
11		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية الامامية للفقرات الصدرية والاجزاء التشريحية التي تظهر فيها وضعية المريض والجهاز	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
12		معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشعاعية للفقرات الظهرية وعددها ووضعية المريض وضعية الجهاز	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية

13	معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشاعية للحوض - وضعية الجهاز - وضعية المريض	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
14	معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	الوضعية الشاعية الملازمة لعظم العنصر	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
15	معرفة الوضعية المناسبة لكل حالة يواجهها في مجال العمل	وضعية المريض وو وضعية الجهاز والطريقة الملازمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والصور الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية

بنية المقرر		العملي		
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع
اختبارات مختلفة	مختبري	المستويات وخطوط الاسقاط	3	1
اختبارات مختلفة	مختبري	اسماء و مصطلحات الوضعيات وطريقة التعامل مع المريض	3	2
اختبارات مختلفة	مختبري	الوضعية الشاعية للرأس الامامية والخلفية والمائلة	3	3
اختبارات مختلفة	مختبري	وضعية المريض	3	4
اختبارات مختلفة	مختبري	وضعية الجهاز والزاوية	3	5
اختبارات مختلفة	مختبري		3	6
		الوضعيات الشاعية الخاصة للوجه الامامية والخلفية والمائلة - وضعية المريض -	3	7
=	مختبري	وضعية الجهاز و الزاوية	3	8
		الوضعيات الشاعية للجيوب الانفية الامامية والمائلة	3	9
اختبارات مختلفة	مختبري	وضعية المريض	3	10
اختبارات مختلفة	مختبري	وضعية الجهاز والزاوية الملازمة	3	11
اختبارات مختلفة	مختبري	الوضعيات المناسبة لكل نوع من انواع الجيوب النفية وطريقة التعامل مع وضعية المريض ووضعية الجهاز والزاوية الملازمة	3	12
اختبارات مختلفة	مختبري	عرض الوضعيات والاجزاء التشريحية التي تظهر بكل وضعية	3	13

14	3	عرض الفقرات وعددها والطبيعة التشريحية لكل نوع من الفقرات	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	الوضعيات الشعاعية لفحص الفقرات العنقية	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

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: تقنيات التصوير الشعاعي للصدر والبطن
رمز المقرر: XUT36232:
الفصل / السنة: الفصل الثاني/ 2025
تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/15
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ساعة 90 / 120 وحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. هبة عثمان محمد
تقني /سمية باسم
اهداف المقرر

تمكن الطالب من معرفة التقنيات والوضعيات الشعاعية للصدر والبطن والوضعية الملائمة لكل حالة مرضية ووضعية المريض ووضعية الجهاز في كل حالة

استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية
- 3- قراءة الكتب المنهجية
- 4- اجراء المناقشات العلمي
- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر
- 6-قراءة الكتب المنهجية
- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الحنجرة و البلعوم- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
2	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الرئة- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
3	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الرئة في حالة الشهيق والزفير- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
4	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الرئة-الاجزاء التشريحية للصورة الشعاعية- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
5	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الصدر- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
6	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الصدر الامامية والجانبية-الاعضاء التي تظهر- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
7	3	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	تقنيات تصوير الصدر والاضلاع- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
8	3	معرفة الوضعية الملائمة	تقنيات تصوير القلب	المحاضرات والافلام	الاختبارات

النظرية اليومية	الشعاعية	والأبهر- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية		
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير القلب والابهر- في حالة الزفير والشهيق- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	9
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير الاضلاع العليا والسفلى- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	10
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير اعظم القص- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	11
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير البطن- تقسيم وخطوط البطن- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	12
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير المجاري البولية- الجزء العلوي- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	13
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير المجاري البولية- الجزء السفلي والمثانة- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	14
الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	تقنيات تصوير الثدي- وضعية المريض- وضعية الجهاز- الوضعية الملائمة لكل حالة مرضية	معرفة الوضعية الملائمة لتشخيص الامراض وتحديد المرض و الاجسام الغريبة والتشوهات الخلقية	3	15

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	3	وضيعات تصوير الخنجره والبلعوم	مختبري	اختبارات مختلفه
2	3	وضعية تصوير الرئة	مختبري	اختبارات مختلفه
3	3	وضيعات الرئة	مختبري	اختبارات مختلفه
4	3	وضيعات تصوير الاضلاع العليا	مختبري	اختبارات مختلفه

5	3	وضعية تصوير الاضلاع السفلى	مختبري	اختبارات مختلفة
6	3	وضعية تصوير عظم القص	مختبري	اختبارات مختلفة
7	3	وضعية تصوير الصدر		
8	3	وضعية تصوير القلب والابهر	مختبري	=
9	3	وضعية تصوير الرئة		
10	3	مناطق تقسيم البطن والخطوط	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	وضعية تصوير البطن	مختبري	اختبارات مختلفة
12	3	وضعية تصوير البطن	مختبري	اختبارات مختلفة
13	3	وضعية التصوير الجزء العلوي من المجرى البولي	مختبري	اختبارات مختلفة
14	3	وضعية تصوير المثانة والجزء السفلي من المجرى البولي	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	وضعية تصوير الثدي	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

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:

تقنيات معدات التصوير بالرنين المغناطيسي					
رمز المقرر:					
RAD 304					
الفصل / السنة:					
2026/2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/7/7					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):					
3 ساعة نظري / 3 ساعة عملي / عدد الوحدات 3					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ذلفاء رشيد عجيل الأيميل : Thalfaa. Rasheed @ gau.edu.iq					
اهداف المقرر					
• تتمثل بتشخيص وفهم ميكانيكة وتكوين الجهاز • القدرة على الاستخدام والفحص والتشخيص					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)					
بنية المقرر (نظري)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن مكونات نظام التصوير بالرنين المغناطيسي ونظرة عامة	مقدمة عن مكونات نظام التصوير بالرنين المغناطيسي	المحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج	اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف

الفصل أو : الامتحان الامتحان النهائي	عرض البيانات (باوربوينت)	ونظرة عامة			
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	المغناطيس: نوع المغناطيس -مغناطيس دائم - مغناطيس مقاوم - مغناطيس فائق التوصيل ملفات متدرجة : النوع والوظيفة	المغناطيس: نوع المغناطيس -مغناطيس دائم - مغناطيس مقاوم - مغناطيس فائق التوصيل ملفات متدرجة: النوع والوظيفة	2	3&2
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	نظام الترددات الراديوية: - ملفات الارسال والاستقبال -نوع ملفات الترددات اللاسلكية: - لفائف السطح -ملفات الترددات اللاسلكية ذات الحجم - اللعان والمجال المغناطيسي التدريج: أنواع الملفات -نشط؛-سلي	نظام الترددات الراديوية: - ملفات الارسال والاستقبال -نوع ملفات الترددات اللاسلكية: - لفائف السطح -ملفات الترددات اللاسلكية ذات الحجم - اللعان والمجال المغناطيسي التدريج: أنواع الملفات -نشط؛-سلي	2	5&4
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	نظام الكمبيوتر بالرنين المغناطيسي: الأنواع والوظائف -التحكم في الاستحواذ -إعادة بناء الصورة - تخزين الصور واسترجاعها - التحكم في المشاهدة والمعالجة اللاحقة	نظام الكمبيوتر بالرنين المغناطيسي: الأنواع والوظائف -التحكم في الاستحواذ -إعادة بناء الصورة - تخزين الصور واسترجاعها - التحكم في المشاهدة والمعالجة اللاحقة	2	6

		- التحكم في المشاهدة والمعالجة اللاحقة - إلكترونيات نظام التصوير بالرنين المغناطيسي - مركب التردد مضخم تردد الراديو - مصدر طاقة مغناطيسي - نظام التسلسل			
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	- الحصول على البيانات : الترميز المكاني - ترميز التردد - ترميز المرحلة - ترميز الشريحة - اختيار شريحة - مكان الشريحة - سماكة الشريحة - إعادة بناء الصورة - مساحة K - فك تشفير الإشارة - تحويل فورييه (FT)	2	8&7	
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	- جودة صورة التصوير بالرنين المغناطيسي -دقة -حجم المصفوفة - مجال الرؤية (FOV) -شريحة سمك	2	9	
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج	- ضوضاء -مصادر الضوضاء - نسبة الإشارة إلى	2	10	

•امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	عرض البيانات (باوربوينت)	الضوضاء (SNR) مراعاة : الأنواع والعوامل	الضوضاء (SNR) مراعاة : الأنواع والعوامل		
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	تأكيد الجودة	تأكيد الجودة		11
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	طرق التصوير: تسلسل النبض -تدور تسلسل نبض الصدى - صدى مفرد ومتعدد وسريع الدوران تسلسل الاسترداد -انعكاس -استرداد انعكاس تاو القصور (STIR) - استعادة انعكاس السوائل (FLAIR) PSIR(-المرحلة -استرداد الانعكاس الحساس)	طرق التصوير: تسلسل النبض -تدور تسلسل نبض الصدى - صدى مفرد ومتعدد وسريع الدوران تسلسل الاسترداد -انعكاس -استرداد انعكاس تاو القصور (STIR) - استعادة انعكاس السوائل (FLAIR) PSIR(-المرحلة -استرداد الانعكاس الحساس)		12
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	-صدى متدرج متماسك - صدى متدرج غير متماسك - حالة ثابتة الحركة الحرة	-صدى متدرج متماسك - صدى متدرج غير متماسك - حالة ثابتة الحركة الحرة		13
اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة •امتحان منتصف الفصل أو :الامتحان الفصلي •الامتحان النهائي	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	لتصوير بالصدى المستوي (EPI) - تقنية التصوير السريع الهجين (GRASE)	لتصوير بالصدى المستوي (EPI) - تقنية التصوير السريع الهجين (GRASE)		14

15		الانتشار - التصوير الموزون	الانتشار - التصوير الموزون	لمحاضرات التعليمية الحضورية باستخدام برنامج عرض البيانات (باوربوينت)	اختبارات قصيرة أو: اختبارات سريعة • امتحان منتصف الفصل أو: الامتحان الفصلي • الامتحان النهائي
----	--	-------------------------------	-------------------------------	---	--

بنية المقرر		العملي		
التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة	الساعات	الاسبوع
اختبارات مختلفة	مختبري	مقدمة عن مكونات نظام التصوير بالرنين المغناطيسي ونظرة عامة	3	1
اختبارات مختلفة	مختبري	المغناطيس: نوع المغناطيس -مغناطيس دائم - مغناطيس مقاوم - مغناطيس فائق التوصيل ملفات متدرجة: النوع والوظيفة	3	3&2
اختبارات مختلفة	مختبري	نظام الترددات الراديوية: - ملفات الارسال والاستقبال -نوع ملفات الترددات اللاسلكية: - لفائف السطح -ملفات الترددات اللاسلكية ذات الحجم - اللعان والمجال المغناطيسي التدريج: أنواع الملفات -نشط-سلب	3	5&4
اختبارات مختلفة	مختبري	نظام الكمبيوتر بالرنين المغناطيسي: الأنواع والوظائف -التحكم في الاستحواذ -إعادة بناء الصورة - تخزين الصور واسترجاعها - التحكم في المشاهدة والمعالجة اللاحقة	3	6

		- إلكترونيات نظام التصوير بالرنين المغناطيسي - مركب التردد - مضخم تردد الراديو - مصدر طاقة مغناطيسي - نظام التسلسل		
8&7	3	- الحصول على البيانات : الترميز المكاني - ترميز التردد - ترميز المرحلة - ترميز الشريحة - اختيار شريحة - مكان الشريحة - سماكة الشريحة - إعادة بناء الصورة - مساحة K - فك تشفير الإشارة - تحويل فورييه (FT)	مختبري	اختبارات مختلفة
9	3	- جودة صورة التصوير بالرنين المغناطيسي - دقة - حجم المصفوفة - مجال الرؤية (FOV) - شريحة سمك	مختبري	اختبارات مختلفة
10	3	- ضوضاء - مصادر الضوضاء - نسبة الإشارة إلى الضوضاء (SNR) - مراعاة: الأنواع والعوامل	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	أكيد الجودة	مختبري	اختبارات مختلفة
12	3	- طرق التصوير: تسلسل النبض - تدور تسلسل نبض الصدى - صدى مفرد ومتعدد وسريع الدوران - تسلسل الاسترداد -انعكاس -استرداد انعكاس تاو القصير (STIR) - استعادة انعكاس السوائل (FLAIR)	مختبري	اختبارات مختلفة

		-المرحلة - استرداد الانعكاس الحسابي (PSIR)		
13	3	صدى متدرج متماسك - صدى متدرج غير متماسك - حالة ثابتة الحركة الحرة	مختبري	اختبارات مختلفة
14	3	لتصوير بالصدى المستوي (EPI) - تقنية التصوير السريع الهجين (GRASE)	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	الانتشار - التصوير الموزون	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	art carlyle bushing ,Geoffrey Clarke “magnetic resonance imaging sical and biological principles”, mosby ,inc,anaffiliate of Elsevier in on 2o15
المراجع الرئيسية (المصادر)	. 1-perry sprawls “magnetic resonance imaging ciples , methods and techniques” medical physics publishing Madison Wisconsin 2000
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الانترنت
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع المجلات المصنفة ضمن سكوبس و النشر العالمية والجامعات العالمية

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: فحوصات شعاعية خاصة للرأس والثدي والجهاز التنفسي
رمز المقرر: XUT35224
الفصل / السنة: الفصل الاول/ 2025

تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/7/15

أشكال الحضور المتاحة :

حضور فقط

عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية): 90 ساعة / 120 وحدة

اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م. هبة عثمان محمد
تقني سمية باسم

اهداف المقرر

تمكين الطالب من معرفة الفحوصات الشعاعية الخاصة للثدي والرأس والجهاز التنفسي وطريقة التشخيص لكل حالة مرضية والفحص المناسب لها

استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية
- 3- قراءة الكتب المنهجية
- 4- اجراء المناقشات العلمي
- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر
- 6-قراءة الكتب المنهجية
- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة انواع التقنيات المستخدمة لتصوير الدماغ- وضعية المريض-الجهاز - التحضيرات المطلوبة	تصوير الدماغ-طرق التصوير المستخدمة	محاضرات وافلام شعاعية وصور	اختبارات يومية
2	3	معرفة طريقة تصوير الدماغ بالتصوير المقطعي المحوسب- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	تصوير الدماغ ب CT	محاضرات وافلام شعاعية وصور	اختبارات يومية
3	3	معرفة طريقة تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي - وضعية المريض -الجهاز - تحضير المريض -الادوات المطلوبة	MRI تصوير الدماغ ب	محاضرات وافلام شعاعية وصور	اختبارات يومية

اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	الفحوصات الشعاعية الخاصة الملونة للفقرات العنقية والظهرية	معرفة طريقة تصوير الفقرات العنقية والظهرية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	4
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	فحوصات الشعاعية الملونة للفقرات العنقية	معرفة طريقة تصوير الفقرات العنقية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض- الادوات المطلوبة	3	5
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طريقة الفحوصات الملونة للفقرات الظهرية	معرفة طريقة تصوير الفقرات الظهرية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض- الادوات المطلوبة	3	6
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق تصوير الغدد CT اللعابية باستخدام	معرفة طريقة تصوير الغدد اللعابية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	7
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق تصوير الغدد اللعابية باستخدام MRI	معرفة طريقة تصوير ال- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	8
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق تصوير الغدة CT الدرقية ب	معرفة طريقة تصوير الغدة الدرقية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	9
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق تصوير الغدة الدرقية بMRI	معرفة طريقة تصوير الغدة الدرقية- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	10
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	تصوير الثدي بالسونار	معرفة طريقة تصوير الثدي باستخدام السونار- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	11
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	تصوير الثدي بالرنين المغناطيسي	معرفة طريقة تصوير الثدي بالرنين المغناطيسي- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض-الادوات المطلوبة	3	12
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق التصوير الخاصة للجهاز التنفسي	معرفة طريقة تصوير الجهاز التنفسي- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض- الادوات المطلوبة	3	13
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق التصوير الخاصة للجهاز التنفسي	معرفة طريقة تصوير الجهاز التنفسي- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض- الادوات المطلوبة	3	14
اختبارات يومية	محاضرات وافلام شعاعية وصور	طرق التصوير الخاصة للجهاز التنفسي	معرفة طريقة تصوير الجهاز التنفسي- وضعية المريض-الجهاز- تحضير المريض- الادوات المطلوبة	3	15

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	3	تصوير الدماغ بال التصوير المقطعي المحوسب	مختبري	اختبارات مختلفة

2	3	تصوير الدماغ ب الرنين المغناطيسي	مختبري	اختبارات مختلفة
3	3	طريقة فحص الفقرات العنقية	مختبري	اختبارات مختلفة
4	3	طريقة فحص الفقرات الظهرية	مختبري	اختبارات مختلفة
5	3	طريقة فحص الغدد العنابية بالرنين المغناطيسي	مختبري	اختبارات مختلفة
6	3	طريقة فحص الغدد اللعابية بالتصوير المقطعي المحوسب	مختبري	اختبارات مختلفة
7	3	طريقة تصوير الغدد الدرقية بالرنين المغناطيسي		
8	3	طريقة التصوير الغدد الدرقية بالتصوير المقطعي المحوسب	مختبري	=
9	3	طريقة تصوير الثدي بالسونار		
10	3	طريقة تصوير الثدي بالرنين المغناطيسي	مختبري	اختبارات مختلفة
11	3	انواع الطرق المستخدمة لفحص الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفة
12	3	طرق فحص الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفة
13	3	طرق فحص الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفة
14	3	طرق فحص الجهاز التنفسي	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	طرق فحص الجهاز التنفسي	=	=

تقييم المقرر توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية	
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: فحوصات شعاعية خاصة للقلب والاعوية الدموية
رمز المقرر: XUT36233
الفصل / السنة: الفصل الثاني / 2025
تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/15
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ساعة 120 / 90 وحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. هبة عثمان محمد تقني / سمية
اهداف المقرر
تمكين الطالب من معرفة التقنيات والوضعيات الشعاعية الخاصة للقلب والاعوية الدموية والوضعيات الملائمة لكل حالة مرضية ووضعيات المريض ووظيفية الجهاز في كل حالة اضافة الى الطرق المستخدمة لكل الاعوية الدموية
استراتيجيات التعليم والتعلم
- المحاضرات - 2 - اجراء التجارب العملية - 3- قراءة الكتب المنهجية - 4- اجراء المناقشات العلمي - 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر - 6-قراءة الكتب المنهجية - 7- استخدام (Data show)
بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة الطرق الأساسية المختلفة لفحوصات القلب والاعوية الدموية الملونة الخاصة	طرق فحص القلب والاعوية الدموية	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
2	3	طريقة الفحص باستخدام السونار-دواعي الاستخدام- الطريقة-المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	السونار	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
3	3	طريقة الفحص باستخدام الانواع الاخرى الخاصة من السونار ما بين الاضلاع- دواعي الاستخدام-الطريقة - المحاذير -المواد المستخدمة- طريقة الفحص	انواع السونار المختلفة	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
4	3	طريقة الفحص باستخدام الايكو-دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	الايكو واستخداماته و فوائده	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
5	3	طريقة الفحص باستخدام الرنين المغناطيسي-دواعي الاستخدام-الطريقة - المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	الرنين المغناطيسي ودواعي الاستخدام	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
6	3	طريقة الفحص باستخدام الرنين-دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	الرنين المغناطيسي ودواعي الاستخدام والمحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
7	3	طريقة الفحص باستخدام التصوير المقطعي المحوسب-دواعي الاستخدام-الطريقة - المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	التصوير المقطعي المحوسب ودواعي الاستعمال والمحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
8	3	انواع و اسماء الاوردة الخاصة التي تستخدم لحقن المادة الملون	انواع الشرايين المستخدمة لكل حالة فحص	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
9	3	طريقة الفحص باستخدام الوريد الفخذي- دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	استخدام الشريان الفخذي -دواعي استخدام استخدام المحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
10	3	طريقة الفحص باستخدام الوريد الرقي- دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	استخدام الشريان الرقي -دواعي استخدام استخدام والمحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
11	3	طريقة الفحص باستخدام الوريد اليد- دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	استخدام الشريان اليد -دواعي استخدام استخدام والمحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
12	3	طريقة الفحص باستخدام المواد المشعة- دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	طريقة الفحص بالمواد المشعة-دواعي الاستخدام والمحاذير	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
13	3	طريقة الفحص باستخدام طرق فحص اجهاد القلب-دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	طريقة فحص اجهاد عضلة القلب-الطريقة	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية
14	3	طريقة الفحص للاوردة والشرايين الناجية المغذية لعضلة القلب-دواعي الاستخدام- الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	طريقة فحص الشرايين والاوردة الناجية المغذية لعضلة القلب لجدار عضلة القلب	المحاضرات والافلام الشعاعية	الاختبارات النظرية اليومية

الاختبارات النظرية اليومية	المحاضرات والافلام الشعاعية	طريقة فحص الشرايين والاوردة التاجية المغذية لجدار عضلة القلب	طريقة الفحص -دواعي الاستخدام-الطريقة -المحاذير -المواد المستخدمة-طريقة الفحص	3	15
----------------------------	-----------------------------	--	--	---	----

العملي			بنية المقرر	
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1		عرض طرق الفحص المختلفة للقلب والاعوية الدموية	مختبري	اختبارات مختلفة
2		عرض انواع السونار المستخدم لفحص القلب والاعوية الدموية	مختبري	اختبارات مختلفة
3		طريقة فحص بالسونار	مختبري	اختبارات مختلفة
4		طريقة فحص بالايكو	مختبري	اختبارات مختلفة
5		طريقة الفحص بالرنين المغناطيسي	مختبري	اختبارات مختلفة
6		طريقة الفحص باستخدام التصوير المقطعي المحوسب	مختبري	اختبارات مختلفة
7		عرض انواع الشرايين المستخدمة لاعطاء المادة الملونة واماكنها ومميزات كل شريان	مختبري	
8		الشريان الفخذي-مميزاته-دواعي استعماله-المحاذير	مختبري	=
9		الشريان الرقي- مميزاته-دواعي استعماله-المحاذير		
10		شريان الذراع- مميزاته-دواعي استعماله-المحاذير	مختبري	اختبارات مختلفة
11		طريقة استخدام المواد المشعة -دواعي الاستعمال - الطريقة-المحاذير	مختبري	اختبارات مختلفة
21		طرق فحص شرايين عضلة القلب	مختبري	اختبارات مختلفة
31		طريقة فحص الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب-الطريقة-المحاذير-والوضعية	مختبري	اختبارات مختلفة
41		طريقة فحص اجهاد عضلة القلب- الطريقة-دواعي الاستعمال	مختبري	اختبارات مختلفة
15		الفروقات بين الفحوصات المختلفة واماكن	=	=

		اعطاء المادة الملون		
--	--	---------------------	--	--

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة للامتحانات النهائية

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

35.	اسم المقرر	فيزياء الاشعة فوق الصوتية
	Physics of Ultrasound	
36.	رمز المقرر	RAD 316
37.	الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025
38.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 / 10 / 1
39.	أشكال الحضور المتاحة	حضور
40.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	2 ساعة اسبوعيا / 30 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات
41.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. د. نصير مهدي هادي الايمل : naseer.m.hadi@gu.edu.iq
42.	اهداف المقرر : وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي (المفراس)	اهداف المادة الدراسية
	1. وصف الخصائص الفيزيائية الأساسية لنبضة الموجات فوق الصوتية التي لها تأثير على خصائصها التصويرية.	
	2. وصف الوظيفة الأساسية لمحول الطاقة وكيف يشكل نبض الموجات فوق الصوتية.	
	3. وصف العلاقة العامة بين الطول الموجي وجودة الصورة.	
	4. صف العوامل التي تحدد شدة النبضة المنعكسة.	

5. ذكر التعريف الفيزيائي والطبي للموجات فوق الصوتية.
6. شرح كيفية تشغيل المشغل الكهرضغطي.
7. التعرف على خصائص الموجات فوق الصوتية.
8. وصف موجز للمواد الكهرضغطية
9. شرح التأثير الكهرضغطي والتأثير الكهرضغطي العكسي

43. استراتيجيات التعليم والتعلم

- | | |
|--------------|---|
| الاستراتيجية | 5- نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية
6- عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى. |
|--------------|---|

44. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	طبيعة وخصائص الموجات فوق الصوتية	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	إنتاج الموجات فوق الصوتية	محاضرات Data show	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	انتشار و تفاعل الموجات فوق الصوتية مع المادة	محاضرات Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	سرعة الصوت والمقاومة الصوتية و معامل التوهين	محاضرات Data show	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	الامواج الواقفة والرنين	محاضرات Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدراسية	تشتمت الامواج فوق الصوتية	محاضرات Data show	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	تأثير ظاهرة بيزو (الكهروضغطية)	محاضرات Data show	Quiz
8	2	يفهم المادة الدراسية	تأثير ظاهرة بيزو (الكهروضغطية)	محاضرات Data show	Quiz
9	2	يفهم المادة الدراسية	تصميم وبناء محولات الموجات فوق الصوتية	محاضرات Data show	Quiz
10	2	يفهم المادة الدراسية	تصميم وبناء محولات الموجات فوق الصوتية	محاضرات Data show	Quiz
11	2	يفهم المادة الدراسية	الامواج فوق الصوتية النبضية والمستمرة	محاضرات Data show	Quiz
12	2	يفهم المادة الدراسية	شكل شعاع المنبعث من محول واحد و مجموعة ذات مصفوفة حلقة	محاضرات Data show	Quiz
13	2	يفهم المادة الدراسية	ظاهرة دوبلر	محاضرات	Quiz

	Data show				
Quiz	محاضرات Data show	ظاهرة دوبلر	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	محاضرات Data show	الامتحان النهائي	يفهم المادة الدراسية	2	15

45. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي كالتالي:
 درجة امتحان السعي الشهري تكون 40 درجة = 20 نظري + 20 عملي
 درجة الامتحان النهائي الوزاري تكون 60 درجة = 40 نظري + 20 عملي

46. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. M. Radhi Al-Qurayshi and H. Qasim. AL-Mosawi "Radiation Physics and its applications in diagnostic radiological techniques", Middle Technical University (MTU), Iraq, (2015). 2. Peter Hoskins, Kevin Martin, Abigail Thrush, <i>Diagnostic Ultrasound: Physics and Equipment</i> ", Second Edition, Cambridge university press, New York, 2010.	المراجع الرئيسة (المصادر)
1. Stewart C. Bushong ScD FAAPM FACR - Radiologic Science for Technologists_ Physics, Biology, and Protection- Mosby (2016) 2. Chris Guy, Dominic Ffytche - An introduction to the principles of medical imaging-Imperial College Press_ Distributed by World Scientific Pub (2005)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقررات

1. اسم الكورس :
فيزياء الرنين المغناطيسي
Physics of Magnetic Resonance

2. رمز الكود RAD 305 :					
RAD 305					
3. الكورس / السنة :الكورس الاول					
الفصل الاول - 2025 / 2024					
4. تاريخ إعداد الوصف :					
2025 / 7 / 11					
5. نماذج الحضور المتاحة :					
حضور نظري و عملي					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) :					
2 ساعة نظري / اسبوع – 3 ساعة عملي / أسبوع / عدد الوحدات 3 وحدات					
7. اسم التدريسي للمادة)					
أ. د. جاسم محمد نجم المشهداني					
Email: alcedik@yahoo.com					
8. هدف الكورس					
1. شرح المبادئ الفيزيائية الأساسية للرنين المغناطيسي النووي (NMR) ، والرنين المغناطيسي الإلكتروني (EPR) ، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI).					
2. تطبيق مفاهيم ميكانيكا الكم لتحليل ديناميكيات الدوران والتفاعلات في أنظمة الرنين المغناطيسي.					
3. تفسير أطراف وصور الرنين المغناطيسي النووي (NMR) ، وEPR، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) في سياقات علمية مختلفة.					
4. تقييم التطبيقات العملية لتقنيات الرنين المغناطيسي في مجالات مثل الكيمياء والأحياء والطب وعلوم المواد.					
5. إظهار الكفاءة في تصميم وتنفيذ التجارب باستخدام أجهزة الرنين المغناطيسي.					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
استراتيجية					
1. محاضرات: ستغطي المحاضرات الأسبوعية المبادئ والنظريات والصيغ الرياضية الأساسية للرنين المغناطيسي. سيتم استكمال المحاضرات بالمساعدات المرئية والعروض التوضيحية والمناقشات التفاعلية لتعزيز الفهم.					
2. الجلسات العملية: ستزود الجلسات العملية الطلاب بالخبرة العملية في تشغيل أدوات الرنين المغناطيسي النووي والتصوير بالرنين المغناطيسي، والحصول على البيانات، وتحليل النتائج. سيقوم الطلاب بتصميم وإجراء تجارب لاستكشاف ظواهر الرنين المغناطيسي المختلفة.					
3. جلسات حل المشكلات: ستركز جلسات حل المشكلات الأسبوعية على تطبيق المفاهيم النظرية لحل المشكلات العددية وتحليل البيانات التجريبية المتعلقة بالرنين المغناطيسي.					
4. دراسات الحالة: سيتم تقديم دراسات الحالة لتوضيح التطبيقات الواقعية لتقنيات الرنين المغناطيسي في البحث العلمي والصناعة والطب. سيقوم الطلاب بتحليل ومناقشة دراسات الحالة لفهم أهمية وتأثير الرنين المغناطيسي في المجالات المختلفة.					
5. محاضرات الضيوف: سيتم دعوة خبراء من الأوساط الأكاديمية والصناعية لإلقاء محاضرات للضيوف حول مواضيع متقدمة، والتقنيات الناشئة، واتجاهات البحث الحالية في الرنين المغناطيسي.					
6. المشاريع الجماعية: سيعمل الطلاب في مجموعات لتطوير وتقديم مشاريع حول موضوعات مختارة تتعلق بالرنين المغناطيسي. قد تتضمن المشاريع مراجعة الأدبيات والتصميم التجريبي وتحليل البيانات وعرض النتائج.					
7. التقييم: سيتم تقييم فهم الطلاب وتقدمهم من خلال الاختبارات الأسبوعية، والتقارير المخبرية، والامتحان النصفي، والمشروع النهائي، والمشاركة الفعالة في المناقشات والأنشطة الجماعية.					
47. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-2	4	- Understand historical overview of magnetic resonance - Comprehend classical description of magnetic resonance - Introduce quantum mechanics of magnetic resonance	Introduction to Magnetic Resonance	Lectures, discussions	Class participation/attendance, Midterm Exam
3-4	4	- Explore nuclear magnetic moments - Understand quantum mechanical description of NMR - Learn NMR instrumentation and experimental techniques	Nuclear Magnetic Resonance (NMR)	Lectures, laboratory sessions	Laboratory reports/projects, Midterm Exam
5-6	4	- Grasp principles of MRI - Learn imaging sequences and contrast mechanisms - Investigate applications of MRI in medicine and research	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	Lectures, case studies	Laboratory reports/projects, Midterm Exam
7-8	4	- Introduction to electron spin -	Electron	Lectures,	Laboratory

		Comprehend quantum mechanical description of EPR - Explore applications of EPR in various fields	Paramagnetic Resonance (EPR)	discussions	reports/projects, Midterm Exam
9-10	4	- Understand spin-lattice relaxation and spin-spin relaxation - Investigate spin dynamics in different systems	Spin Dynamics	Lectures, discussions	Laboratory reports/projects, Midterm Exam
11-12	4	- Explore solid-state NMR - Investigate magnetic resonance spectroscopy - Understand quantum computing with magnetic resonance	Advanced Topics	Lectures, case studies	Laboratory reports/projects, Midterm Exam
13-15	6	- Review applications covered in the course - Analyze case studies and research examples - Discuss future directions and emerging technologies in magnetic resonance	Applications and Case Studies	Lectures, discussions	Final Exam, Class participation/attendance

48.Course Evaluation

- Quizzes: 5 %
- Exams: 25 %
- Assignments: 15 %
- Final project/paper: 50 %
- Class participation: 5 %

49.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	- Magnetic Resonance Imaging: Physical Principles and Sequence Design" by Robert W. Brown and Richard B. Thompson. - Principles of Magnetic Resonance Imaging: A Signal Processing Perspective" by Zhi-Pei Liang and Paul C. Lauterbur
Main references (sources)	"Principles of Magnetic Resonance" by Charles P. Poole Jr. and Horacio A. Farach
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Include scientific journals, reports, etc.
Electronic References, Websites	(List electronic references and websites that supplement the course material)

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة كلكامش الأهلية / كلية
2. القسم العلمي / المركز	قسم .تقنيات الاشعه والسونر
3. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني	اخلاقيات المهنة
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي :	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	وسائل اعلام ومطبوعات تثقيفية
8. تاريخ إعداد الوصف	15-7-2025
9. أهداف البرنامج الأكاديمي : الاطلاع على اهم مقومات اخلاق المهنة وكيفية التمييز مابين التصرفات والسلوكيات الايجابية والسلبية التي تمس المهنة والمجتمع . ومدى ارتباط هذه السلوكيات بالدين والاعراف الاجتماعية .	
10. الوصف الوظيفي للخريج: الحصانة المهنية من اجل تقديم ما هو افضل للمجتمع	
11. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم : تقديم وعرض وفهم اهم مبادئ اخلاقيات المهنة .	
أ- الأهداف المعرفية : تتمثل هذه الاهداف بتشخيص الجوانب الاساسية في التعاملات المهنية وبالاعتماد على الاخلاقيات والسلوكيات الايجابية ومن اجل المصلحة العامة .	-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج : التعلم والاستفادة من المحاضرات والامثلة والمطبوعات ذات العلاقة .

-

طرائق التعليم والتعلم

- تعليم الطالب الأساسية المتعلقة بأخلاقيات المهنة
- ١- إعداد المناهج التدريسية الحديثة .
 - ٢- استخدام المفاهيم العلمية.
 - ٣- تدريب الطلبة باستخدام أساليب تحاكي الواقع.

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات اليومية
- ٢- الاختبارات الفصلية
- ٣- التقارير
- ٤- الحضور اليومي والمشاركة داخل الصف

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1 -تمكين الطالب من اجتياز المقابلات والنجاح في سوق العمل

2-تمكين الطالب من التطوير الذاتي بعد التخرج

12. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	عدد الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الرابعة	اخلاقيات مهنة		2	لا يوجد

1. التخطيط للتطور الشخصي : تفعيل المشاركة والمناقشة واعداد دراسات من الواقع وتقديم الحلول المناسبة .

2. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالإلتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي، حسب متطلبات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

3. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج : مصادر معتمدة من هيئة النزاهة الاتحادية .

- ١ -المنهاج الدراسي المتكامل
٢ -المكتبة العلمية والمكتبة الإلكترونية للجامعة
٣ -الإنترنت
٤ -البحوث العلمية
٥ -توأمة مع الجامعة الأم

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق		محاضرة	مشاركة
2	2	=		=	=
3	2	=		=	=
4	2	=		=	=
5	2	=		=	=
6	2	=		=	=
7	2	=		=	=
8	2	=		=	=
9	2	=		=	=
10	2	=		=	=

نموذج وصف المقرر

50. اسم المقرر					
أساسيات التصوير بالرنين المغناطيسي					
Basic of Magnetic Resonance Imaging					
51. رمز المقرر					
RAD 306					
52. الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الاول/ 2024-2025					
53. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 / 7 / 11					
54. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
55. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة نظري + 3 ساعة عملي = 5 ساعة اسبوعيا / 75 ساعة لكل الكورس الدراسي - 3 وحدات					
56. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د. نصير مهدي هادي الأيميل : naseer.m.hadi@gu.edu.iq					
57. اهداف المقرر : وصف وتوضيح اساسيات الفيزياء لجهاز التصوير المقطعي (المفراس)					
اهداف المادة الدراسية			أهداف الموضوع:- في نهاية هذا المقرر سيكون الطالب قادرا على معرفة وفهم معلومات قيمة عن أساسيات التصوير بالرنين المغناطيسي. الأهداف الخاصة:- تعريف الطالب بأساسيات التصوير بالرنين المغناطيسي.		
58. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			7- نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية 8- عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى		
59. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	الأساسيات: نظرة عامة على الرنين المغناطيسي التصوير والكهرباء والمغناطيسية	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	تسلسل نبض الترددات الراديوية، معلمات الأنسجة وتباين الصورة	محاضرات	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	نظام التصوير، أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي.	Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	مغناط التصوير بالرنين المغناطيسي الأولية والثانوية.	محاضرات	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	تكوين الصورة والتصوير الرقمي	Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدرتاسية	صور الرنين المغناطيسي	محاضرات	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	تسلسلات النبض: تصوير الصدى والكيميائية التحول ونقل المغنطة	Data show	Quiz

Quiz	محاضرات	تسلسلات النبض: تقنيات التصوير السريع الهجين و التصوير بالصدى المستوي.	يفهم المادة الدراسية	2	8
Quiz	Data show	التطبيقات: الرنين المغناطيسي النووي التحليل الطيفي والمغناطيسي الموازي جزئيا التصوير بالرنين.	يفهم المادة الدراسية	2	9
Quiz	محاضرات	التطبيقات: تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي تصوير التروية	يفهم المادة الدراسية	2	10
Quiz	Data show	التطبيقات: تصوير الانتشار والقلب التصوير بالرنين المغناطيسي.	يفهم المادة الدراسية	2	11
Quiz	محاضرات	السلامة: عوامل التباين والرنين المغناطيسي التصوير	يفهم المادة الدراسية	2	12
Quiz	Data show	السلامة: التصوير بالرنين المغناطيسي	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات	السلامة: التأثيرات البيولوجية للتصوير بالرنين المغناطيسي	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	Data show	الملخص والامتحان النهائي	يفهم المادة الدراسية	2	15

60. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.
 السعي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
 الامتحان النهائي 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

61. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
MAGNETIC RESONANCE IMAGING, Physical and Biological Principles, 4th edition, 2015	المراجع الرئيسة (المصادر)
1- Stewart C. Bushong ScD FAAPM FACR - Radiologic Science for Technologists_ Physics, Biology, and Protection-Mosby (2016) 2- Tim Salditt, Timo Aspelmeier, Sebastian Aeffner. Biomedical Imaging_ Principles of Radiography, Tomography and Medical Physics-De Gruyter (2017). 3- Chris Guy, Dominic Ffytche - An introduction to the principles of medical imaging-Imperial College Press_ Distributed by World Scientific Pub (2005)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة كلكامش الاهلية / كلية التقنيات الطبية والصحية
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاشعة والسونار
3. اسم / رمز المقرر	RAD 401
4. أشكال الحضور المتاحة	نظري وعملي
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	240 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	20/7/2025
8. أهداف المقرر	
ان يكون الطالب قادرا في نهاية السنة الدراسية على معرفة:-	
تعليم الطالب كيفية اجراء فحوصات المفراس لكافة اجزاء الجسم والمقاطع المناسبة لكل فحص والحالات التي تستوجب استخدام مادة التلوين وكيفية استعمالها.	
11.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- الأهداف المعرفية 1- - التعرف على جهاز المفراس الحلزوني 2- - التعرف على انواع المفراس الحلزوني 3- - التعرف على كيفية اخذ صور شعاعية لأجزاء الجسم مع استخدام المفراس الحلزوني 4- - التعرف على المواد المستخدمة للحصول على الصور الشعاعية في المفراس الحلزوني 5- - التعرف على كيفية استخدام التقنية المناسبة للحصول على وضوح عالي في الفحص المفراس الحلزوني 6- - التعرف على كيفية التعامل مع اطباء الأشعة وكذلك المرضى عند استخدام المفراس الحلزوني	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - العملي او المهني ب2 - الفني الصيفي ب3 - معرفة اي خطأ في المفراس الحلزوني
طرائق التعليم والتعلم	1- 1 المحاضرات 2- الاختبارات النظرية اليومية 3- التدريب المنهجي والصيفي 4- الافلام الشعاعية
طرائق التقييم	1- 1 الاختبارات النظرية اليومية 2- الامتحانات الفصلية 3- الامتحانات النهائية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التعرف على كيفية التعامل مع الناس ج2- التعرف على احترام التواجد في القاعة الامتحانية ج3- عدم التجاوز على اي شخص	طرائق التعليم والتعلم
1- المحادثة وكيفية التعامل مع الناس 2- التوعية من الاخطاء الشائعة	طرائق التقييم
1- الالتزام بالدوام 2- الاخلاق والتعامل	

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-الاطلاع على اهم الافلام لتوضيح اهم التجارب العلمية الحديثة للمفراش الحزوني

د2- الاطلاع على اهم الافلام الخاصة للمفراش الحزوني عن طريق اليوتيوب

د3- الاطلاع على اهم انواع الاشعاع (عرض افلام علمية)

د4- الاطلاع على الكتب والمجلات والتقارير والبحوث الحديثة

12.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1,2	6	General Principles of Computerized Tomography (CT) : conventional (non-helical) CT , Spiral (Helical) CT.	General Principles of Computerized Tomography (CT) : conventional (non-helical) CT , Spiral (Helical) CT.	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
3	3	Types of CT scanners: first, second, third, fourth generation scanners.	Types of CT scanners: first, second, third, fourth generation scanners.	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
4	3	Basic terms used in CT scanning	Basic terms used in CT scanning	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
5	3	Artifacts in multislice scanning	Artifacts in multislice scanning	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
6,7,8	9	Principles of contrast medium delivery and scan timing in MDCT.	Principles of contrast medium delivery and scan timing in MDCT.	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
9	3	Cranial CT scanning : routine CT of the brain	Cranial CT scanning : routine CT of the brain	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
10	3	Imaging of stroke	Imaging of stroke	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية نهائية
11,12	6	CT of paranasal sinuses and facial skeleton	CT of paranasal sinuses and facial skeleton	محاضرات افلام شعاعية	اختبارات يومية شهرية

نهائية					
اختبارات يومية شهرية نهائية	محاضرات افلام شعاعية	CT of the neck	CT of the neck	6	13,14
		Thoracic CT	Thoracic CT	6	15,16
		High resolution CT of the lungs	High resolution CT of the lungs	3	17
		Cardiac CT	Cardiac CT	3	18
		CT pulmonary angiography	CT pulmonary angiography	3	19
		CT : of the gastro-intestinal tract	CT : of the gastro-intestinal tract	6	20,21
		CT colonography	CT colonography	3	22
		Virtual CT colonoscopy	Virtual CT colonoscopy	3	23
		CT scanning of the liver: non-enhanced CT, single phase contrast enhanced CT, dual phase & triple phase enhanced CT.	CT scanning of the liver: non-enhanced CT, single phase contrast enhanced CT, dual phase & triple phase enhanced CT.	6	24,25
		CT of the pancreas: CT in pancreatic tumors, CT in pancreatitis.	CT of the pancreas: CT in pancreatic tumors, CT in pancreatitis.	3	26
		CT scan of the urinary tract: non-enhanced CT scanning in urinary tract obstruction. CT urography. CT scanning in bladder injury	CT scan of the urinary tract: non-enhanced CT scanning in urinary tract obstruction. CT urography. CT scanning in bladder injury	3	27
		Musculoskeletal CT	Musculoskeletal CT	6	28,29
		CT of trauma patients.	CT of trauma patients.	3	30

13. البنية التحتية	
لا يوجد	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)

ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
---	--

14. خطة تطوير المقرر الدراسي
حصول الطالب على كتب للتصوير الشعاعي باستخدام المفراس الحلزوني

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: التصوير بالرنين المغناطيسي للجهاز العضلي والعظمي والبطن والحوض
رمز المقرر: XUT48244:
الفصل / السنة: الفصل الثاني / 2025
تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/15
أشكال الحضور المتاحة :
حضور فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 90 ساعة / 120 وحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. هبه عثمان محمد
اهداف المقرر
تمكين الطالب من معرفة كيفية فحص الجهاز العضلي والعظمي والبطن والحوض باستخدام الرنين المغناطيسي وطريقة الفحص والوضعيات المناسبة والمستويات المستخدمة
استراتيجيات التعليم والتعلم
- - المحاضرات
- 2 - اجراء التجارب العملية

- 3- قراءة الكتب المنهجية

- 4- اجراء المناقشات العلمي

- 5- اجراء التجارب العمليه بالمختبر

- 6- قراءة الكتب المنهجية

- 7- استخدام (Data show)

بنية المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة الفحص بالرنين المغناطيسي للفقرات الصدرية	رنين الفقرات الصدرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
2	3	دواعي الاستخدام للرنين المغناطيسي للفقرات الصدرية	رنين الفقرات الصدرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
3	3	طريقة الاستخدام والمستويات المستخدمة -معلومات الجهاز لكل مستوى	رنين الفقرات الصدرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
4	3	معرفة الرنين للام الحامل والطفل ودواعي الاستخدام والمستوى او المقطع المناسب لكل حالة مع المعلومات التي يعطيها الجهاز	رنين الام الحامل والطفل	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
5	3	معرفة الفحص بالرنين المغناطيسي للفقرات الظهرية	رنين الفقرات الظهرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
6	3	دواعي الاستخدام للرنين المغناطيسي للفقرات الظهرية	رنين الفقرات الظهرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
7	3	طريقة الاستخدام والمستويات المستخدمة	رنين الفقرات الظهرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
8	3	معلومات الجهاز لكل مستوى او وضعي والمقاطع	رنين الفقرات الظهرية	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
9	3	معرفة طريقة فحص الرنين للصدر والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	رنين الصدر	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
10	3	معرفة طريقة فحص الرنين للبطن والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	رنين البطن	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
11	3	معرفة طريقة فحص الرنين للبنكرياس والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	رنين البنكرياس	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية
12	3	معرفة طريقة فحص الرنين للجهاز التناسلي الذكري والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز	رنين الجهاز التناسلي الذكري	محاضرات وصور شعاعية	اختبارات يومية

اختبارات يومية	محاضرات وصور شعاعية	رنين الجهاز التناسلي الانثوي	المستخدمة لكل مستوى والمقاطع معرفة طريقة فحص الرنين للجهاز التناسلي الانثوي والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	3	13
اختبارات يومية	محاضرات وصور شعاعية	رنين مفصل الركبة والكتف	معرفة طريقة فحص الرنين لمفصل الركبة والكتف والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	3	14
اختبارات يومية	محاضرات وصور شعاعية	رنين مفصل الفخذ	معرفة طريقة فحص الرنين لمفصل الفخذ والمستويات الملائمة ودواعي الاستخدام والمعلومات الحاسوبية للجهاز المستخدمة لكل مستوى والمقاطع	3	15

العملي		بنية المقرر		
الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة	طريقة التعليم	التقييم
1	3	رنين الفقرات الصدرية	مختبري	اختبارات مختلفه
2	3	رنين الفقرات الظهرية	مختبري	اختبارات مختلفه
3	3	رنين الصدر	مختبري	اختبارات مختلفه
4	3	رنين البطن	مختبري	اختبارات مختلفه
5	3	رنين البطن	مختبري	اختبارات مختلفه
6	3	رنين الام الحامل والطفل	مختبري	اختبارات مختلفه
7	3	رنين الام الحامل والطفل		
8	3	رنين مفصل الركبة	مختبري	=
9	3	رنين مفصل الفخذ		
10	3	رنين الجهاز الصفراوي	مختبري	اختبارات مختلفه
11	3	رنين الحوض	مختبري	اختبارات مختلفه
12	3	رنين مفصل الكتف	مختبري	اختبارات مختلفه

13	3	رنين الاوعية الدموية	مختبري	اختبارات مختلفة
14	3	رنين الجهاز التناسلي الذكري	مختبري	اختبارات مختلفة
15	3	رنين الجهاز التناسلي الانثوي	=	=

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نصف الفصل 20 درجة العملي . 60 درجة لامتحانات النهائية

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

62.	اسم الكورس :
الطب النووي للتقنيين	
Nuclear Medicine for Technologist	
63.	رمز الكورس :
RAD 409	
64.	الكورس / السنة :
الفصل الثاني للسنة 2024-2025	
65.	تاريخ الاعداد :
2025 / 7 / 11	
66.	نماذج الحضور المتاحة :
حضور / نظري فقط	
67.	عدد الوحدات :
2 وحدة	
68.	اسم تدريسي الكورس
الاسم : أ. د. جاسم محمد نجم المشهداني	
Email: alcedik@yahoo.com	

69. هدف الكورس

- فهم مبادئ التصوير في الطب النووي.
- التعرف على المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية وتطبيقاتها السريرية.
- التعرف على أدوات الطب النووي وتقنيات التصوير.
- تطوير المهارات في رعاية المرضى والسلامة الإشعاعية وضمان الجودة في الطب النووي.
- استكشاف دور الطب النووي في التشخيص والعلاج والبحث

70. استراتيجيات التدريس والتعلم

Strategy	تتضمن استراتيجيات التدريس والتعلم لتكنولوجيا الطب النووي مجموعة متنوعة من الأساليب لتوصيل المعلومات بشكل فعال وتسهيل الفهم بين الطلاب. فيما يلي بعض الاستراتيجيات الرئيسية:
	1- المحاضرات والعروض التقديمية: تستخدم المحاضرات والعروض التقديمية التقليدية في تقديم المفاهيم النظرية والمبادئ والمعرفة الأساسية في تكنولوجيا الطب النووي. يمكن أن تتضمن هذه الجلسات عناصر الوسائط المتعددة لتعزيز المشاركة والتفاهم.
	2- العروض العملية: تتيح العروض العملية التي تستخدم معدات الطب النووي أو أجهزة المحاكاة أو المعامل الافتراضية للطلاب مراقبة وممارسة تقنيات التصوير وبروتوكولات السلامة الإشعاعية وإجراءات مراقبة الجودة. تساعد هذه التجربة العملية على تعزيز التعلم النظري وتطوير المهارات العملية.
	3- جلسات المختبر: توفر جلسات المختبر للطلاب فرصاً لتطبيق المعرفة النظرية في بيئة خاضعة للمراقبة. قد تتضمن هذه الجلسات إجراء إجراءات التصوير، والتعامل مع المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، واستخدام الأجهزة تحت الإشراف.
	4- دراسات الحالة: يساعد تحليل الحالات والسيناريوهات الواقعية الطلاب على تطبيق معرفتهم في المواقف العملية. تركز دراسات الحالة في تكنولوجيا الطب النووي على التشخيص وتخطيط العلاج وتفسير الصور وتحديات ضمان الجودة.
	5- المناقشات الجماعية: إن تسهيل المناقشات الجماعية يشجع التفاعل بين الأقران، والتعلم التعاوني، وتبادل الخبرات والأفكار. يمكن أن تغطي المناقشات الاتجاهات الحالية ونتائج البحوث والاعتبارات الأخلاقية والتطبيقات السريرية في الطب النووي.
	6- تمارين المحاكاة: يتيح استخدام عمليات المحاكاة الحاسوبية أو المرضى الافتراضيين أو التمارين القائمة على السيناريو للطلاب ممارسة إجراءات التصوير وإدارة المرضى واتخاذ القرار في بيئة سريرية محاكاة. وهذا يعزز التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات.
	7- موارد الوسائط المتعددة التفاعلية: يؤدي استخدام موارد الوسائط المتعددة التفاعلية مثل مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة والوحدات التفاعلية والبرامج التعليمية عبر الإنترنت إلى تعزيز التعلم من خلال توفير المساعدات البصرية والعروض التوضيحية وفرص التعلم الذاتي.
	8- محاضرات وورش عمل للضيوف: دعوة المتحدثين الضيوف وخبراء الصناعة والممارسين ذوي الخبرة لإجراء ورش عمل أو ندوات أو محاضرات متخصصة تعرض الطلاب لوجهات نظر متنوعة والتقنيات الناشئة والتطبيقات الواقعية في الطب النووي.
	9- المشاريع البحثية: يتيح تعيين المشاريع البحثية أو الأطروحات للطلاب التعمق في موضوعات محددة وإجراء مراجعات للأدبيات وتحليل البيانات وتقديم النتائج. تعزز المشاريع البحثية التعلم المستقل والتحليل النقدي ومهارات البحث العلمي.
	10- التقييم والملاحظات: يساعد دمج التقييمات التكوينية والختامية، والاختبارات القصيرة، والواجبات، والامتحانات العملية، وتقييمات الأقران في تقييم فهم الطلاب وإتقان المهارات والأداء. توفر آليات التغذية الراجعة تعليقات بناءة للتحسين المستمر.

71. مكونات المادة

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Introduction to Nuclear Medicine	Principles of Nuclear Medicine Imaging	Lectures, discussions	Quizzes, assignments
2	2	Radiopharmaceuticals	Types, Production, and Quality Control	Lectures, case studies	Exams, research papers
3	2	Nuclear Medicine Imaging Techniques	Planar Imaging, SPECT	Hands-on demonstrations, simulations	Practical exams, case studies
4	2	Nuclear Medicine Instrumentation	Gamma Cameras, PET Scanners	Laboratory sessions, guest lectures	Lab reports, presentations
5	2	Imaging Procedures	Patient Care, Image Acquisition	Clinical practice, simulations	Skills assessments, practical exams
6	2	Radiation Safety in Nuclear Medicine	Protection Principles, Guidelines	Lectures, group discussions	Assessments, compliance checks
7	2	Quality Control in Nuclear Medicine	QA Programs, Instrument Calibration	Practical demonstrations, discussions	QA/QC assessments, audits
8	2	Clinical Applications of Nuclear Medicine	Diagnostic Imaging, Therapeutic Procedures	Case studies, practical training	Clinical simulations, exams
9	2	PET-CT and SPECT-CT Imaging	Hybrid Imaging Techniques	Workshops, hands-on	Projects, presentations

				practice	
10	2	Pediatric Nuclear Medicine	Imaging Protocols for Children	Lectures, case discussions	Reports, quizzes
11	2	Nuclear Medicine in Oncology	Cancer Diagnosis, Therapy Techniques	Guest lectures, case studies	Presentations, exams
12	2	Nuclear Cardiology	Myocardial Imaging, Cardiac Function	Practical sessions, simulations	Skills assessments, practical exams
13	2	Bone Scintigraphy and Musculoskeletal Imaging	Bone Scan Interpretation, Soft Tissue Imaging	Demonstrations, discussions	Image analysis, case reports
14	2	Brain Imaging in Nuclear Medicine	Neurological Applications, PET in Psychiatry	Lectures, case studies	Research projects, presentations
15	2	Research and Emerging Technologies	Molecular Imaging, Future Trends	Research projects, online resources	Research papers, final presentations

72. Course Evaluation

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي نظري و عملي.
السعي الفصلي 50 درجة
الامتحان النهائي 50 درجة

73. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	"Nuclear Medicine Technology: Procedures and Quick Reference" by Pete Shackett "Essentials of Nuclear Medicine Imaging" by Fred A. Mettler Jr. and Milton J. Guiberteau - Journal articles and online resources from reputable nuclear medicine associations
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

74. اسم المقرر	Principles of Medicine and Surgery
مبادئ الطب والجراحة	
75. رمز المقرر	RAD 405
76. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول / 2024-2025
77. تاريخ إعداد هذا الوصف	

2025 / 7 / 11

78. أشكال الحضور المتاحة

حضور

79. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

2 ساعة نظري اسبوعيا / 30 ساعة لكل الكورس الدراسي - 2 وحدات

80. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: د. عمار ارزيج صبر الأيميل : ammar.e.sabar@gau.edu.iq

81. اهداف المقرر : توفير المعرفة الأساسية حول أساسيات الطب والجراحة.

اهداف المادة الدراسية

أ- المعرفة والفهم

1. التعرف على المعرفة الأساسية حول مبادئ الطب والجراحة

2. تصنيف أجزاء ومكونات مبادئ الطب والجراحة

3. التنبؤ بمبادئ الأهمية السريرية للطب والجراحة

4. وصف التشريح الإشعاعي والتصويري للرأس والأطراف العلوية

5. تكوين معرفة عملية بمبادئ الطب والجراحة.

ب. المهارات الخاصة بالموضوع

1. عرض مبادئ الطب والجراحة

2. إظهار المعرفة العملية بالمبادئ المتقاطعة للطب والجراحة والتطبيقات ذات الصلة.

3. أداء المعرفة العملية بالتصوير المقطعي والشعاعي

82. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

9- نظري/ عن طريق المحاضرات العلمية

10- عملي/ عن طريق محاضرات العمل في المستشفى.

83. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يفهم المادة الدراسية	صداع	محاضرات Data show	Quiz
2	2	يفهم المادة الدراسية	ارتفاع ضغط الدم	محاضرات	Quiz
3	2	يفهم المادة الدراسية	السكري	Data show	Quiz
4	2	يفهم المادة الدراسية	الكسور	محاضرات	Quiz
5	2	يفهم المادة الدراسية	صدمة	Data show	Quiz
6	2	يفهم المادة الدتراسية	الأورام	محاضرات	Quiz
7	2	يفهم المادة الدراسية	إختبار نصف الفصل	Data show	Quiz
8	2	يفهم المادة الدراسية	عظام مفصل الكتف	محاضرات	Quiz
9	2	يفهم المادة الدراسية	اليد	Data show	Quiz
10	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل المعصم	محاضرات	Quiz
11	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل الكوع	Data show	Quiz
12	2	يفهم المادة الدراسية	مفصل الكتف	محاضرات	Quiz

Quiz	Data show	إمداد الدم إلى الرأس والأطراف العلوية	يفهم المادة الدراسية	2	13
Quiz	محاضرات	تشرح التصوير بالرنين المغناطيسي ذو الم - للرأس والطرف العلوي	يفهم المادة الدراسية	2	14
Quiz	Data show	ملخص	يفهم المادة الدراسية	2	15

84. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي كالتالي:
 درجة أمتحان السعي الشهري تكون 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي
 درجة الامتحان النهائي الوزاري تكون 50 درجة = 35 نظري + 15 عملي

85. مصادر التعلم والتدريس

MRI principles of medicine and surgery (CD)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
McMinn's color atlas of human anatomy (CD)	المراجع الرئيسية (المصادر)
McMinn & Abrahams's clinical atlas of medicine and surgery (CD)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
محاضرات وتقارير من الانترنت واليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت