

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



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية. ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

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

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج. رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

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

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

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

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

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



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الشمالية

الكلية/ المعهد: كلية البوليتكنك الحويجة

القسم العلمي: قسم تقنيات المختبرات الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم تقنيات مختبرات طبية

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقنيات مختبرات طبية

النظام الدراسي: مقررات

تاريخ اعداد الوصف: 2025/9/4

تاريخ ملء الملف: 2025/9/4

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: م.د. محمد علي فارس
التاريخ: 2025/9/4

التوقيع:
اسم رئيس القسم: م.م. فلاح حسن يوسف
التاريخ: 2025/9/4

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. احمد عبد خلف

التاريخ : 2025/9/8

التوقيع

مصادقة السيد العميد



1. رؤية البرنامج

أن يكون قسم المختبرات الطبية رائدًا في التعليم والبحث والابتكار في مجال التشخيص المخبري والعلوم الطبية التطبيقية، مساهماً بفعالية في تحسين الرعاية الصحية وتعزيز التنمية المستدامة في القطاع الصحي على المستوى المحلي والإقليمي.

2. رسالة البرنامج

يهدف قسم المختبرات الطبية إلى تقديم تعليم متميز وتدريب عملي عالي الجودة، وإجراء بحوث علمية تطبيقية متقدمة تساهم في تطوير التشخيص المخبري وتحسين دقته وكفاءته، مع التركيز على استخدام التقنيات الحديثة والحلول العلمية المستدامة لدعم القطاع الصحي وخدمة المجتمع.

3. أهداف البرنامج

- تطوير المناهج الدراسية لتلبية احتياجات سوق العمل في مجال التشخيص المخبري واستخدام التقنيات الحديثة.
- توفير الموارد البشرية اللازمة لمتطلبات خطط التنمية الصحية والاجتماعية.
- رفد الطلبة بالمهارات والخبرات العلمية لتمكينهم من الإسهام في تحسين الخدمات الصحية.
- نشر الوعي الصحي بأهمية الفحوصات المخبرية ودورها في التشخيص المبكر من خلال برامج تدريبية وورش
- ترسيخ الروح الجماعية بين الطلبة وإعدادهم للحياة العلمية التعاونية في بيئة العمل الصحي.
- تعزيز التفاعل بين القسم والمؤسسات الصحية والبحثية التي تتكامل مهامها مع أهداف القسم.
- تطبيق ممارسات مستدامة تحافظ على البيئة وتضمن الاستخدام الأمثل للموارد الطبية والتقنية.
- الإسهام في التدريب المستمر من خلال الدورات والندوات وورش العمل في الكلية.

4. الاعتماد البرامجي

تم التقديم على الاعتماد البرامجي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

وجود جهة راعية تساهم في:

- ربط البرنامج بسوق العمل أو المجتمع الصحي من خلال التعاون مع المستشفيات والمراكز التشخيصية.
- تسهيل التوظيف والتدريب العملي للطلبة عبر برامج تدريبية ميدانية وفرص عمل مباشرة.
- التوجيه المستمر للبرنامج لضمان توافقه مع التطورات العلمية والاحتياجات الصحية للمجتمع.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	10	18	18.75%	مقرر أساسي
متطلبات الكلية	5	14	14.58%	أساسي وغير اساسي
متطلبات القسم	23	64	66.66%	أساسي وغير اساسي
التدريب الصيفي	يبدأ الطالب 7/1 وينتهي 9/1 في المستوى الأول			مستوفي وغير مستوفي

7. وصف البرنامج

المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأول/متطلبات جامعية	NTU 100	ديمقراطية وحقوق الانسان	1	1
	NTU200	اللغة الإنكليزية 1	1	1
	NTU 102	الحاسوب 1	1	1
	NTU 103	اللغة العربية 1	1	1
	NTU 104	التربية البدنية (اختياري)	1	1
الأول /متطلبات كلية	TIH 106	علم وظائف الأعضاء	2	2
	TIH 107	التشريح	2	2
	TIH 108	سلامه المختبرات والورش	2	
	TIH 109	المصطلحات الطبية	2	
الأول /متطلبات قسم	MLT 115	كيمياء تحليلية	1	2

2	1	شرائح نسيجية	MLT 113	
2	1	أجهزة طبية	MLT 114	
2	1	انسجة	MLT 118	
2	1	أسس تمريض	MLT 117	
2	1	كيمياء عضوية	MLT 119	
2	1	تقنيات مختبرية	MLT 112	
2	1	نقل دم	MLT 116	
	2	اسعافات أولية (اختياري)	NUT 120	
1	1	الحاسوب 2	NTU201	المستوى الثاني/متطلبات جامعية
	2	اللغة العربية 2	NTU202	
	2	جرائم نظام البعث في العراق	NTU 203	
	2	اخلاقيات المهنة	NTU 204	
	2	الاحصاء الحياتي	TIH 202	متطلبات الكلية
2	1	الكيمياء الحياتية	MLT208	متطلبات القسم
2	1	اساسيات علم المناعة	MLT214	
2	1	الابتدائيات	MLT206	
2	1	اساسيات علم البكتريا	MLT210	
2	1	الفايروسات	MLT209	
2	1	مقدمة في امراض الدم	MLT205	
2	1	كيمياء سريرية	MLT211	
2	1	المناعة والامراضية	MLT216	
2	1	الديدان	MLT213	
2	1	البكتريا المرضية	MLT210	
2	1	الفطريات الطبية	MLT212	
2	1	امراض الدم الخلوية	MLT217	
2		مشروع البحث	MLT215	

1. أن يكون الطالب قادرًا على تفسير البيانات الإحصائية واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في تحليل نتائج الفحوصات المخبرية.
2. أن يكون الطالب قادرًا على تحديد طرق تحسين جودة العينات وضمان سلامة الإجراءات المخبرية.
3. أن يكون الطالب قادرًا على تمييز الكائنات الدقيقة وفهم متطلباتها البيئية وتأثيرها على صحة الإنسان.
4. أن يكون الطالب قادرًا على تحسين دقة التشخيص باستخدام ممارسات مخبرية سليمة.
5. أن يكون الطالب قادرًا على تطبيق استراتيجيات مكافحة العدوى بطرق صديقة للبيئة والصحة العامة.
6. أن يكون الطالب قادرًا على إنشاء وإدارة مختبرات تدريبية لإعداد الطلبة على الفحوصات الأساسية والمتقدمة.
7. أن يكون الطالب قادرًا على تقييم العوامل البيئية المختلفة وتأثيرها على نتائج الفحوصات المخبرية.
8. أن يكون الطالب قادرًا على استخدام تقنيات التحليل مثل الكيمياء السريرية، علم الدم، والميكروبيولوجيا بما يناسب نوع الفحص.
9. أن يكون الطالب قادرًا على شرح العمليات الحيوية مثل التنفس الخلوي، النقل عبر الأغشية، والضغط الاسموزي في الخلايا.
10. أن يكون الطالب قادرًا على اختيار الأجهزة المناسبة لإجراء الفحوصات المختلفة.
11. أن يكون الطالب قادرًا على جمع العينات الطبية وتصنيفها وحفظها وفق المعايير العلمية.
12. أن يكون الطالب قادرًا على تصميم مختبرات تعليمية باستخدام وسائل تعليمية حديثة.
13. أن يكون الطالب قادرًا على تشخيص أعراض نقص العناصر الغذائية من خلال الفحوصات المخبرية.
14. أن يكون الطالب قادرًا على إدارة وحدات مختبرية مثل وحدات الكيمياء السريرية، علم الدم، والميكروبيولوجيا.

15. أن يكون الطالب قادرًا على استخلاص المركبات الحيوية من العينات الطبية لأغراض بحثية وتشخيصية.

ب- المهارات

المهارات العملية: القدرة على تطبيق التقنيات الحديثة في التشخيص المخبري وإجراء الفحوصات الطبية بكفاءة عالية مع مراعاة معايير السلامة والجودة

المهارات الفكرية: القدرة على تحليل المشكلات الصحية المتعلقة بالفحوصات المخبرية واقتراح حلول مبتكرة وفعالة

البحث العلمي: القدرة على تصميم وتنفيذ بحوث علمية تطبيقية تهدف إلى تحسين دقة وكفاءة الفحوصات المخبرية، وتحليل البيانات واستنتاج النتائج العلمية .

استخدام التكنولوجيا: القدرة على استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مراقبة وتحسين جودة الفحوصات الطبية، مثل تقنيات التشخيص الجزيئي، التحاليل المناعية، والأنظمة الرقمية .

مهارات التواصل: القدرة على التواصل العلمي الفعال، وإعداد التقارير الفنية، والعمل ضمن فرق متعددة التخصصات في مجالات الصحة والمختبرات الطبية .

الوعي المهني والأخلاقي: الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية في مجال المختبرات الطبية، مع احترام القوانين واللوائح ذات الصلة

تأهيل الخريجين لسوق العمل: المهارات العملية والتقنية تجعلهم أكثر قدرة على أداء المهام المطلوبة في بيئة العمل الصحي.

تعزيز الكفاءة والإنتاجية: تساعد على تنفيذ الأعمال بدقة وتقليل الأخطاء وتحسين جودة الفحوصات.

تمكين الابتكار وحل المشكلات: يعزز التفكير النقدي والابتكار لمواجهة تحديات التشخيص.

التكيف مع التطورات التقنية: مواكبة أحدث الأجهزة والتقنيات الطبية.

تعزيز التعلم الذاتي: دعم قدرة الطلاب على التطوير المستمر بعد التخرج.

تحقيق أهداف التنمية المستدامة: المساهمة في تطوير ممارسات صحية مستدامة تحافظ على البيئة وتدعم الصحة العامة.

الابتكار والإبداع: تشجيع الطلبة على تطوير حلول جديدة في التشخيص المخبري والبحث العلمي.

التعاون والشراكة: تعزيز تبادل المعرفة والخبرات بين الأفراد والمؤسسات الصحية.

التطبيق العملي: تشجيع الطلبة على المشاركة في مشاريع عملية تطبيقية في المختبرات الطبية.

الاستدامة: تطبيق ممارسات صحية مستدامة تحافظ على البيئة وتدعم الاستخدام الأمثل للموارد الطبية.

مخرجات قيم التعلم المتوقعة

- **المعرفة:** أن يكون الطالب قادرًا على فهم تصنيف الكائنات الدقيقة باستخدام مفاتيح خاصة بالتصنيف، وتفسير العمليات الحيوية مثل النقل عبر الأغشية والضغط الاسموزي، والتخطيط لتجارب مخبرية وفق قوانين تصميم وتحليل التجارب الطبية.
- **المهارات:** أن يتمكن الطالب من إجراء الفحوصات المخبرية (مثل فحوصات الدم والكيمياء السريرية)، تحليل العينات البيولوجية، والتواصل مع المؤسسات الصحية.
- **المواقف:** أن يتمكن الطالب من نقل صورة إيجابية عن الجامعة والكلية والقسم، وأن يكون مخلصًا في عمله وملتزمًا بأخلاقيات المهنة.

أهمية مخرجات قيم التعلم المتوقعة

- **إعداد خريجين قادرين** على تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تطبيق الممارسات المخبرية الحديثة.
- **قياس الجودة:** تحسين جودة الفحوصات الطبية من خلال الالتزام بمعايير الجودة والسلامة الصحية، وزيادة رضا المرضى والمجتمع.
- **التخطيط:** إعداد مناهج ملائم لسوق العمل الصحي باستخدام طرق تعليمية حديثة.

مخرجات القيم المهنية

- أن يتمكن الطالب من إجراء الفحوصات المخبرية على العينات الطبية بدقة.
- أن يتمكن الطالب من تحليل عينات الدم والبول وفق المعايير العلمية.
- أن يتمكن الطالب من استخلاص المركبات الحيوية من العينات لأغراض بحثية وتشخيصية.

التعلم النظري: المحاضرات، الكتب الدراسية، والمراجع العلمية في مجالات التشخيص المخبري والعلوم الطبية.

التعلم العملي: التدريب المخبري المباشر، الورش العملية، والتدريب الميداني في المستشفيات والمراكز الصحية.

التعلم عن طريق المشاريع: مشاريع تطبيقية في التشخيص المخبري والبحث العلمي، وتشجيع الطلبة على إجراء بحوث علمية تطبيقية.

التعلم التعاوني: تشجيع الطلبة على العمل الجماعي في مشاريع التخرج والمناقشات العلمية المشتركة.

استخدام التكنولوجيا: اعتماد منصات التعلم الإلكتروني، المحاكاة الرقمية، وأنظمة إدارة المعلومات الصحية.

التدريب المهني: توفير فرص تدريب مهني باستخدام تقنيات حديثة في المختبرات الطبية.

التقييم المستمر: التقييم الدوري للطلبة لقياس تقدمهم، وتقديم التغذية الراجعة لتحسين أدائهم.

التعلم من خلال التجارب: إجراء التجارب العلمية، التعلم من الأخطاء، وتحسين الأداء العملي

الامتحانات الأسبوعية: لقياس مدى استيعاب الطلبة للمفاهيم النظرية والعملية بشكل دوري.

الواجبات البيتية: لتعزيز التعلم الذاتي ومراجعة المواد العلمية.

التقارير الفنية الشهرية واليومية: لتوثيق نتائج الفحوصات المخبرية والتجارب العملية.

المناقشات العلمية: لتطوير مهارات التفكير النقدي والتواصل العلمي بين الطلبة.

التدريب الميداني: لتقييم أداء الطلبة في بيئة عمل حقيقية داخل المستشفيات والمراكز الصحية

امتحان نهاية الكورس: لقياس مستوى المعرفة والمهارات المكتسبة خلال الفصل الدراسي بشكل شامل.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
أستاذ مساعد	علم حياة	عام	خاص		محاضر
أستاذ مساعد	علم حياة	علم حياة	احياء مجهرية		ملاك
مدرس	علم كيمياء	علم كيمياء	حياتية		ملاك
مدرس	علم حياة	علم حياة	طفيليات		ملاك
مدرس مساعد	كيمياء	كيمياء	تحليلية		ملاك
مدرس مساعد	علم حياة	علم حياة	احياء مجهرية		ملاك
مدرس مساعد	علم حياة	علم حياة	احياء مجهرية		ملاك
مدرس مساعد	طب بيطري	طب بيطري	الطب الباطني و الوقائي البيطري		ملاك
مدرس مساعد	طب بيطري	طب بيطري	جراحة بيطرية		ملاك
مدرس مساعد	إدارة واقتصاد	إدارة واقتصاد	إدارة اعمال		ملاك

أستاذ مساعد	علوم قران	تفسير		ملاك	
الكادر الفني					
بكالوريوس 3	علوم حياة			ملاك	
بكالوريوس	طب بيطري			تنسيب	

لتطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
• توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد: تعريفهم بالسياسات الأكاديمية، طرائق التدريس، وأخلاقيات العمل في المختبرات الطبية. • دورات وورش وندوات تدريبية في مجال التشخيص المخبري والعلوم الطبية التطبيقية. • دورات وورش خاصة بالتعليم والتعلم: تطوير مهارات التدريس باستخدام أساليب حديثة ومنصات تعليمية رقمية. • دورات وورش حول الأجهزة المختبرية: تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام وصيانة الأجهزة الطبية الحديثة. • دورات وورش خاصة بنشر البحث العلمي: تعزيز قدرات التدريسيين في كتابة ونشر البحوث العلمية في المجالات المحكمة.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
دورات وورش وندوات تدريبية في مجال التشخيص المخبري والعلوم الطبية التطبيقية، لتعزيز الكفاءة العملية تطوير مهارات النشر العلمي في المجالات المحكمة المتخصصة بالعلوم الطبية والمخبرية.

12. معيار القبول
المعايير المعتمدة في القبول المركزي الخاصة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الإطار الوطني للمؤهلات (NQF) لضمان توافق مخرجات البرنامج مع المستويات الوطنية والدولية.
- معايير الاعتماد الأكاديمي: لتأكيد جودة التعليم والتدريب المخبري.
- رؤية ورسالة المؤسسة التعليمية: كأساس لتوجيه أهداف البرنامج ومخرجاته.
- الخطط الدراسية السابقة: للاستفادة من الخبرات السابقة وتطوير المناهج الحالية.
- آراء وملاحظات أعضاء هيئة التدريس: لتطوير المناهج بما يتناسب مع الواقع العملي.
- آراء الطلبة والخريجين: لتقييم مدى فاعلية البرنامج في إعدادهم لسوق العمل.
- تغذية راجعة من أرباب العمل: لضمان توافق المهارات المكتسبة مع متطلبات المؤسسات الصحية.
- البرامج المماثلة في الجامعات المحلية والعالمية: للمقارنة وتبني أفضل الممارسات.
- احتياجات سوق العمل المحلي والدولي: لتوجيه المناهج نحو المهارات المطلوبة.

14. خطة تطوير البرنامج

أولاً: الرؤية والرسالة

الرؤية: الارتقاء ببرامج تقنيات المختبرات الطبية ليصبح برنامجاً رائداً في إعداد كوادر تقنية قادرة على تطوير التشخيص المخبري الحديث والمستدام.

الرسالة: تأهيل خريجين يمتلكون المعرفة النظرية والمهارات التطبيقية في الفحوصات المخبرية، وإدارة المختبرات، واستخدام التقنيات الطبية الحديثة بما يخدم القطاع الصحي.

ثانياً: أهداف التطوير

- تحديث المناهج بما يتوافق مع التطورات الحديثة في التشخيص المخبري (التشخيص الجزيئي، التحاليل المناعية، المعلوماتية الصحية).
- تعزيز الجانب العملي داخل المختبرات الطبية والمستشفيات.
- ربط البرنامج بسوق العمل الصحي المحلي والإقليمي.

- تنمية مهارات البحث العلمي والابتكار لدى الطلبة.
- إدخال التقنيات الرقمية في إدارة وتحليل البيانات الطبية.

ثالثاً: تطوير المناهج الدراسية

- إضافة مقررات حديثة مثل:
 - التشخيص الجزيئي (Molecular Diagnostics)
 - المعلوماتية الصحية (Health Informatics)
 - تقنيات التحليل المناعي والبيولوجيا الجزيئية
 - إدارة الجودة في المختبرات الطبية
- تحديث المقررات التقليدية (علم الدم، الكيمياء السريرية، الميكروبيولوجيا) لتكون أكثر تطبيقية.
- إدخال مشاريع تخرج تطبيقية مرتبطة بمشكلات صحية حقيقية.

رابعاً: الجانب العملي والتدريب

- تطوير المختبرات التعليمية داخل الكلية (مختبرات نموذجية مجهزة).
- إنشاء وحدات تدريبية حديثة باستخدام أجهزة متطورة.
- تفعيل التدريب الصيفي في:
 - المستشفيات العامة والخاصة
 - المراكز الصحية
 - المختبرات التشخيصية
- زيادة ساعات المختبرات العملية مقارنة بالنظرية.

خامساً: الكادر التدريسي

- تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على:
 - المشاركة في دورات تدريبية حديثة في التشخيص المخبري.
 - البحث العلمي التطبيقي في المجال الطبي.
 - التعاون مع القطاع الصحي.
- استقطاب خبراء من سوق العمل الصحي كمدرسين زائرين.

سادساً: البحث العلمي والابتكار

- إنشاء وحدة بحثية متخصصة بالتحاليل الطبية.
- دعم مشاريع الطلبة ذات الطابع التطبيقي.
- التعاون مع مراكز البحوث الطبية.
- نشر بحوث في مجلات علمية محكمة.

سابعاً: الربط بسوق العمل

- توقيع مذكرات تفاهم مع:
 - المستشفيات والمراكز الصحية
 - المشاريع الاستثمارية الطبية
 - وزارة الصحة والدوائر الصحية
- إنشاء لجنة استشارية من سوق العمل لتقييم البرنامج.
- متابعة خريجي القسم (Tracer Study) لتطوير المخرجات.

ثامناً: البنية التحتية والتجهيزات

- تحديث المختبرات الطبية (كيمياء سريرية، علم الدم، الميكروبيولوجيا).
- توفير أجهزة حديثة مثل:
 - أجهزة PCR
 - أجهزة التحليل المناعي
 - أنظمة إدارة بيانات مخبرية (LIS)
- تطوير المكتبة الورقية والإلكترونية.

تاسعاً: ضمان الجودة والتقييم

- تطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي.
- تقييم دوري للبرنامج كل سنة أو سنتين.
- استبيانات لقياس رضا الطلبة وأرباب العمل.
- مراجعة المخرجات التعليمية. (Learning Outcomes)

مخطط مهارات البرنامج

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
المعرفة				المهارات				القيم							
أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4				
⊙	⊙			⊙					⊙			أساسي	ديمقراطية وحقوق الانسان	NTU 100	المستوى الاول
⊙				⊙				⊙				أساسي	اللغة الإنكليزية 1	NTU 200	
⊙	⊙			⊙	⊙	⊙						أساسي	الحاسوب 1	NTU 102	
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙				⊙	⊙	⊙	⊙	أساسي	اللغة العربية 1	NTU 103	
⊙				⊙				⊙				اختياري	الرياضة	NTU 104	
												اختياري	اللغة الفرنسية	NTU105	

	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	أساسي	علم وظائف الأعضاء	TIMM 106	
			●			●			●	●	●	أساسي	التشريح	TIMM 107	
				●			●			●	●	أساسي	سلامة المختبرات والورش	TIMM 108	
									●	●		أساسي	المصطلحات الطبية	TIMM 109	
		●		●		●	●			●	●	أساسي	كيمياء تحليلية	MLT 110	
		●	●	●	●				●	●	●	أساسي	شرايح نسيجية	MLT 111	
		●	●		●	●			●	●	●	أساسي	أجهزة طبية	MLT 112	
			●	●					●	●	●	أساسي	انسجة	MLT 113	
			●	●	●				●	●	●	أساسي	أسس تمرير	MLT 114	

						●		●	●	●	●	أساسي	كيمياء عضوية	MLT 115	
	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	أساسي	تقنيات مختبرية	MLT 116	
						●		●	●	●	●	أساسي	نقل دم	MLT 117	
										●	●	اختياري	اسعافات أولية	NUT 118	
												اختياري	علم النفس	MLT 119	
										●	●	أساسي	الحاسوب 2	NTU201	المستوى الثاني
										●	●	أساسي	اللغة العربية 2	NTU202	
		●	●								●	أساسي	جرائم نظام البعث في العراق	NTU 203	

		⊙	⊙						⊙	⊙	⊙	أساسي	اخلاقيات المهنة	NTU 204	
		⊙	⊙							⊙	⊙	أساسي	الاحصاء الحي اتي	TIMM 202	
	⊙	⊙	⊙			⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	أساسي	الكيمياء الحياتية	MLT210	
	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙			⊙	⊙	أساسي	اساسيات علم المناعة	MLT211	
			⊙	⊙				⊙	⊙	⊙	⊙	أساسي	الابتدائيات	MLT212	
	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	أساسي	اساسيات علم البكتريا	MLT213	
		⊙	⊙		⊙	⊙				⊙	⊙	أساسي	الفايروسات	MLT214	
		⊙	⊙			⊙			⊙	⊙	⊙	أساسي	مقدمة في امراض الدم	MLT215	
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		أساسي	كيمياء سريرية	MLT216	

	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	أساسي	المناعة والإمراضية	MLT216	
⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	أساسي	الديدان	MLT217	
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	أساسي	البكتريا المرضية	MLT218	
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙		⊙	⊙	⊙	أساسي	الفطريات الطبية	MLT219	
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	أساسي	امراض الدم الخلوية	MLT220	
	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙		⊙		⊙	أساسي	مشروع البحث	MLT221	

وصف مقرر ديمقراطية وحقوق الانسان

1. اسم المقرر
ديمقراطية وحقوق الانسان
2. رمز المقرر
NTU100
3. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التقليدي (وجاهي) ، التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
المستوى الأول الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات 2
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : أ.م. فيصل نجم عبدالله البريد الالكتروني:faisal_hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
1- تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لحقوق الإنسان والديمقراطية. 2- تعزيز الوعي بالقيم الإنسانية، العدالة، والحرية. 3- فهم الأسس القانونية والشرعية الدولية لحقوق الإنسان. 4- ربط مبادئ الديمقراطية بممارسات الحياة العامة والمؤسساتية. 5- تطوير الثقافة القانونية والدستورية لدى الطلبة.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- تمكين الطلبة من استيعاب مفهوم الديمقراطية والحقوق الواجب عملها في مجال حقوق الانسان .

2- تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بالدستور والدولة القانونية وضمانات حقوق الانسان.	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . - تمكين الطلبة من استيعاب مفهوم الديمقراطية والحقوق الواجب عملها في مجال حقوق الانسان وكيفية الدفاع عن هذه الحقوق . ومعرفة الضمانات المتعلقة بها.	
ج-الأهداف الوجدانية والقيمية 1- القيام بواجباته في مواقع العمل بدوافع مهنية 2- تعزيز القيم الإنسانية والتسامح وقبول الآخر . 3- تنمية الشعور بالمسؤولية تجاه احترام الحقوق والمشاركة المجتمعية.	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المحاضرات التفاعلية /)).	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية / الحضور اليومي / المشاركة والتفاعل في المحاضرات/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية / عمل المناظرات بين الطلبة))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق	حقوق الإنسان , تعريفها , أهدافها حقوق الإنسان في الحضارات القديمة / حقوق الإنسان في الشرائع السماوية	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث (الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم	نظري	الاختبارات والتقارير

		المتحدة// الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان : الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان 1950 , الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان 1969 , الميثاق الإفريقي لحقوق الإنسان 1981 , الميثاق العربي لحقوق الإنسان 1994			
الاختبارات والتقارير	نظري	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الإنسان , المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان	المعرفة والتطبيق	2	3
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع / العلاقة بين الحقوق الإنسان والحريات العامة : 1- في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان . 2- في المواثيق الإقليمية والدساتير الوطنية.	المعرفة والتطبيق	2	4
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية , حقوق الإنسان المدنية والسياسية / حقوق الإنسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق في التضامن , الحق في الدين	المعرفة والتطبيق	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الوطني , الضمانات في الدستور والقوانين , الضمانات في مبدأ سيادة القانون , الضمانات في الرقابة الدستورية , الضمانات في الحرية الصحافة والرأي العام , دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الإنسان/ ضمانات واحترام وحماية حقوق الإنسان على صعيد الدولي : 1 - دور الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات 2- دور المنظمات الإقليمية (الجامعة العربية , الاتحاد الأوروبي , الاتحاد الإفريقي , منظمة الدول الأمريكية , منظمة آسيان . 3- دور المنظمات الدولية الإقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان	المعرفة والتطبيق	2	6

الاختبارات والتقارير	نظري	النظرية العامة للحريات : أصل الحقوق والحريات , موقف المشرع من الحقوق والحريات العامة , استخدام مصطلح الحريات العامة	المعرفة والتطبيق	2	7
الاختبارات والتقارير	نظري	تنظيم الحريات العامة من قب المساواة : التطور التاريخي لمفهوم المساواة التطور الحديث لفكرة المساواة -المساواة بين الجنسين -المساواة بين الأفراد حسب معتقداتهم وعنصرهم ل السلطات العامة	المعرفة والتطبيق	2	8
الاختبارات والتقارير	نظري	حرية التعلم , حرية الصحافة , حرية التجمع حرية الجمعيات , حرية العمل حق التملك	المعرفة والتطبيق	2	9
الاختبارات والتقارير	نظري	حرية التجارة والصناعة حرية الأمن والشعور بالاطمئنان حرية الذهاب والإياب حرية التجارة والصناعة حرية المرأة	المعرفة والتطبيق	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	التقدم العلمي والتقني والحريات العامة مستقبل الحريات العامة	المعرفة والتطبيق	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	جريمة الإبادة الجماعية	المعرفة والتطبيق	2	12
الاختبارات والتقارير	نظري	الديمقراطية وخصائصها وأنواعها	المعرفة والتطبيق	2	13
الاختبارات والتقارير	نظري	الانتخابات تعريفها وأنواعها	المعرفة والتطبيق	2	14

الاختبارات والتقارير	نظري	النظيم السياسية المعاصرة	المعرفة والتطبيق	2	15
-------------------------	------	--------------------------	------------------	---	----

11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع تطورات حقوق الانسان.
- 2- تقسيم المادة الى قسمين الأول متعلق بحقوق الانسان والثاني بالديمقراطية.
- 3- خطة تطوير المقرر الدراسي
- 4- تحديث محتوى المقرر بما يواكب المستجدات في مجال حقوق الإنسان.
- 5- تنمية وعي الطلبة بمبادئ حقوق الإنسان والمسؤولية المجتمعية.
- 6- تعزيز مهارات التفكير النقدي والتحليل القانوني والحوار.
- 7- تحسين استخدام التقنيات الحديثة في التدريس والتقييم

12 . تقييم المقرر

ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1.	تقرير 1	الاسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2.	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3.	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4.	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5.	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6.	السعي	السعي	30	30
7.	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

13-مصادر مصادر التعليم والتعلم

• حقوق الإنسان والديمقراطية -وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق (الكتاب المنهجي المعتمد). • حقوق الإنسان -مجموعة من المؤلفين، دار الكتب العلمية . الديمقراطية وحقوق الإنسان -مؤلف أكاديمي معتمد وفق متطلبات القسم أو الكلية	1. الكتب المقررة المطلوبة
• الإعلان العالمي لحقوق الإنسان .(1948) • الموسوعة العربية لحقوق الإنسان أو أي مرجع أكاديمي حديث في مجال حقوق الإنسان والديمقراطية.	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب حقوق الانسان، د. محمد نور فرحات المدخل إلى حقوق الإنسان، د. محمود شريف بسيوني الديمقراطية وحقوق الإنسان ، د. عبد الإله بلقزيز	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)
<u>موقع مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان (OHCHR)</u> <u>موقع الأمم المتحدة - حقوق الإنسان</u>	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر اللغة الانكليزية

1. اسم المقرر

اللغة الانكليزية 1
2. رمز المقرر
NTU101
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الأول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم: م.م. عمر ساجر ناصر البريد الالكتروني: omarsajer-haw@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
1- تعريف الطالب بأساسيات اللغة الانكليزية فيما يخص تطوير المهارات اللغوية الاربعة (التحدث والاستماع والقراءة والكتابة). 2- تعرف الطالب بمفردات التواصل والكتابة الاكاديمية باللغة الانكليزية. 3- تطوير مهارات الطلبة لاستخدام وممارسة التواصل باللغة الانكليزية .
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية	
1أ- تعريف الطالب باساسيات اللغة الانكليزية فيما يخص تطوير المهارات اللغوية الاربعة (التحدث والاستماع والقراءة والكتابة).	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .	
ب1- تعرفه الطالب بمفردات التواصل والكتابة الاكاديمية باللغة الانكليزية.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- تطوير مهارات الطلبة لاستخدام وممارسة التواصل باللغة الانكليزية .	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / محاضرات الاصغاء / محاضرات المحادثة / المحاضرات التفاعلية / البحث في المكتبات والانترنت عن مواضيع محددة))).	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية / الحضور اليومي / المشاركة والتفاعل في المحاضرات/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية / عمل المناظرات بين الطلبة / عمل التقارير باللغة الانكليزية))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطلاب))	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	السااعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	Unit 1 / Hello	نظري	الاختبارات والمناقشة
2	2	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	Unit 2 / Your world	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	Unit 3 / All about you	نظري	الاختبارات والمناقشة

الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 4 / Family and Friends	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	4
الاختبارات والمناقشة	نظري	Unit 5 / The way I live	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 6 / Every day	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	6
الاختبارات والمناقشة	نظري	Unit 7 / My favourite	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	7
الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 8 / Where I live	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	8
الاختبارات والمناقشة	نظري	Unit 9 / Times past	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	9
الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 10 / We had a great time!	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	10
الاختبارات والمناقشة	نظري	Unit 11 / I can do that	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 12 / Please and Thank you	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	12
الاختبارات والمناقشة	نظري	Unit 13 / Here and now	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	13
الاختبارات والتقارير	نظري	Unit 14 / It's time to go	Grammar/ Vocabulary/ Skills Work/ Everyday English	2	14
المناقشة	نظري	Review	Review	2	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
1- استحداث مناهج دراسية ملائمة لخريجي الجامعة
2- عقد ندوات ومؤتمرات تستهدف تحديث المناهج الدراسية

- 3- - تحسين مهارات الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة.
- 4- - تنمية المفردات اللغوية والقواعد الأساسية.
- 5- - تعزيز قدرة الطلبة على التواصل باللغة الإنجليزية في المواقف المختلفة.

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الأسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير Quiz	الأسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4	تقرير 2	الأسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5	اختبار فصلي	الأسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
7	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
الكتب المقررة المطلوبة	New Headway Plus / Beginner/ John and Liz Soars / Oxford University Press / 2014
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. An A-Z of English Grammar & Usage / Geoffrey Leech / Longman / 1990 2. English Grammar in Use / Raymond Murphy / Cambridge University Press 2004
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	1. Express English / Omer Al- Hourani / Jordan

وصف مقرر الحاسوب

1. اسم المقرر
الحاسوب 1

2. رمز المقرر
NTU102
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
الفصل الأول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم: م.م. محمد عبدالله محمد البريد الإلكتروني: moh.phy90_hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
1- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص . 2- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص . 3- القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية
1أ- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حل الاختصاص .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .
1ب- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حل الاختصاص .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.
طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيارات الميدانية/ حل الأمثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))
طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيارات الميدانية/ حل الأمثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2&1	2	المعرفة والتطبيق العملي	مقدمه عن الحاسوب / نظام الحاسوب / تكنولوجيا المعلومات / انواع الحواسيب / وحدات الادخال / وحدة المعالجه المركزيه /وحدات الاخراج / الذاكره	عملي + نظري	الاختبارات والمناقشة

		الرئيسيه وانواعها / تخزين البيانات في الذاكرة / العوامل التي تؤثر على اداء الحاسوب تعريف البرامجيات وانواعها / برامجيات النظم : نظم التشغيل / لغات البرمجه ونظم الرمجه / البرامجيات التطبيقية.			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمه عن Windows / مزاياه / تشغيل الجهاز / اغلاق الجهاز / استخدام الفاره / مكونات شاشه windows : شريط المهام :الايقونات : وانواعها () القياسيه والعامه () .	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	لوحة التحكم / التحكم بسطح المكتب / شاشة التوقف / اللون وخطوط النوافذ / اعدادات الشاشه / ضبط اللون الشاشه / تعديل الوقت والتاريخ / حجم الصوت / التغيير بين ازرار الفاره / التحكم بسرعة النقر المزدوج / تغيير مؤشر الفأره / التحكم بسرعة الفأره / تثبيت البرامج والغاء تثبيتها	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تصغير وتكبير النافذه / الغلق النهائي / الغلق المؤقت / تحريك النافذه / التحكم بسعة النافذه / طرق تشغيل التطبيقات والبرامج	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	ترتيب عناصر قائمة start / حذف عناصر قائمة start / اضافة قائمه فرعيه لقوائم start / اضافة زر جديد الى قائمة start	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معلومات النظام الاساسيه / ايقاف تشغيل التطبيقات غير المستحبه مكتشف النوافذ Windows explorer / ايقونة My computer / اجزاء نافذة my computer	المعرفة والتطبيق العملي	2	7

الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	سلة المحذوفات (حذف واسترجاع وتفرغ السله) / ايقونة my document	المعرفة والتطبيق العملي	2	9&8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تعريف الملفات والمجلدات / تحديد الملفات والمجلدات / خصائص الملفات تعريف والمجلدات / انشاء الملفات والمجلدات / تغيير اسم الملفات والمجلدات / نقل الملف اوالمجلد / نسخ الملف اوالمجلد / البحث عن الملف اوالمجلد / انشاء ايقونه مختصره لتطبيق او ملف	المعرفة والتطبيق العملي	2	11&10
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	الحاسبة / المفكره / الدفتر / استخدام المذكره لتحرير و انشاء الملف الرسام / مكونات الشاشه / انشاء الرسومات / تحديد الالوان الاماميه والخلفيه / اختيار حجم خط الفرشاة / تحديد اداة الرسم وانتقائها / حفظ الرسم / جعل الرسم خلفيه لسطح المكتب / انتهاء الرسام برامج التسلية Media player	المعرفة والتطبيق العملي	2	13&12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الفايروسات / سبب التسميه / التعريف / طرق انتشار الفايروس / اعراض الاصابه بالفايروس / طرق الحمايه / انواع الفايروسات جرائم الحاسوب / السرقة / الهاكرز	المعرفة والتطبيق العملي	2	15&14

خطة تطوير المقرر الدراسي
1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل 2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية 3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1.	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2.	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3.	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4.	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5.	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6.	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7.	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8.	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9.	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10.	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و 10 و 11 و 12 و 13	4	4
11.	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12.	السعي		40	40
13.	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14.	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة الكلية
المراجع الرئيسية (المصادر)	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة الكلية
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت

وصف مقرر اللغة العربية 1

1. اسم المقرر
اللغة العربية 1
2. اسم / رمز المقرر
NTU103
3. أشكال الحضور المتاحة
حضور
4. الفصل / السنة
الفصل الال / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم: أ.م. فيصل نجم عبدالله البريد الإلكتروني: faisal_hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تمكين الطالب من القراءة الصحيحة. - تمكين الطالب من الكتابة الصحيحة وحسن استعمال علامات الترقيم. - يكتسب الطالب القدرة على استعمال اللغة العربية استعمالاً صحيحاً. - تعريف الطالب بألفاظ اللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وأساليبها السليمة بطريقة مشوقة. - تعويد الطالب على التعبيرات السليمة الواضحة عن أفكاره. - مساعدة الطالب على فهم التراكيب المعقدة والأساليب الغامضة.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ.الأهداف المعرفية 1أ- أن يتعرّف الطالب على الأخطاء الشائعة في كتابة اللغة العربية لكي يتجنّبها وأن يتعرّف

على علامات الترقيم ويستعملها استعمالها الصحيح أ2- أن يميّز الطالب بين اللام الشمسية واللام القمرية ممّا يساعد على نطقها نطقاً سليماً أ3- أن يفرّق الطالب بين الضاد والطاء وهذا ما يساعده على تجنب الوقوع في الخطأ الإملائي أ4- أن يميّز بين الفعل والاسم والحرف فهذا ما بنيت عليه كلامه العربي وأن يتمكن من كتابة الهمزة في موقعها الصحيح كتابة صحيحة.	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تزويد الطالب بثروة لغوية تجعله أكثر قدرة على التعبير الصحيح عمّا يريد. ب2- تقويم لسان الطالب ووقايته من الخطأ	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- تنمية التفكير وتنشيطه وتنظيمه ج2- العمل على جعل خيال الطالب خيلاً خصباً وذلك بإبراز جمالية اللغة وبالتالي تمكنه من التعبير عن مكنونات النفس بطريقة سليمة.	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / محاضرات الاصغاء / محاضرات المحادثة / المحاضرات التفاعلية / البحث في المكتبات والانترنت عن مواضيع محددة))).	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية / الحضور اليومي / المشاركة والتفاعل في المحاضرات/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	1. التعرف على أنواع الأخطاء اللغوية . 2. التفريق بين التاء المفتوحة والتاء المربوطة	مقدمة عن الأخطاء اللغوية - التاء المربوطة والتاء المفتوحة	طريقة المناقشة، وطريقة المحاضرة	اختبار شفهي

اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة - الحروف الشمسية والقمرية	1.التفريق بين كتابة الألف الممدودة والألف المقصورة ومواضع كتابة الألفين 2. التفريق بين الحروف الشمسية والحروف القمرية	2	2
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	الضاد والطاء	التفريق بين الضاد والطاء	2	3
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	كتابة الهمزة	تمكين الطالب من كتابة الهمزة كتابة صحيحة	2	4
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	علامات الترقيم	التعرف على علامات الترقيم وكتابتها في موقعها الصحيح	2	5
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	الاسم والفعل والتفريق بينهما	1. التعرف على الاسم والفعل وبيان علامة كل منهما 2. التفريق بين الاسم والفعل 3. بيان أنواع الفعل 4. التفريق بين أنواع الأفعال	2	6
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	المفاعيل	التعرف على أنواع المفاعيل والتفريق بينهم	2	7
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	العدد	تمكين الطالب من كتابة الأعداد كتابة صحيحة	2	8
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء اللغوية الشائعة وتجنبها	2	9
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء اللغوية الشائعة وتجنبها	2	10
اختبار شفهي	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	النون والتثوين . معاني حروف الجر	1.التفريق بين النون والتثوين 2. التعرف على معاني حروف الجر	2	11

12	2	التعرف على الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	اختبار شفهي
13	2	التعرف على لغة الخطاب الإداري	لغة الخطاب الإداري	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	اختبار شفهي
14	2	التعرف على لغة الخطاب الإداري	لغة الخطاب الإداري	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	اختبار شفهي
15	2	التعرف على نماذج من المراسلات الإدارية	نماذج من المراسلات الإدارية	طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة	اختبار شفهي

خطة تطوير المقرر الدراسي
- تحديث مفردات المقرر بما يتوافق مع المستجدات اللغوية والأكاديمية . - إضافة تطبيقات عملية في مهارات الكتابة والتعبير والإملاء - ادراج نصوص معاصرة إلى جانب النصوص التراثية لتنمية مهارات التحليل اللغوي

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1.	تقرير 1	الاسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2.	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3.	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4.	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5.	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6.	السعي	السعي	30	30
7.	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعلم والتعليم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	الكتب المقررة: ملزمة اللغة العربية العامة للجامعات التقنية لـ(د. صفاء كاظم مكي ود. لمى محمد يونس
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1- الاملاء الواضح :عبد المجيد النعيمي ،دحام الكيال ،مكتبة دار المتنبي ، بغداد ط 1987، 6 م . 2- دروس في اللغة والنحو والاملاء لموظفي الدولة : اسماعيل حمود عطوان واخرون مطبعة وزارة التربية رقم (3) بغداد ،ط 2 ،1984م.
3 . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	الشبكة العنكبوتية

1. اسم المقرر
التربية البدنية
2. رمز المقرر
NTU104
3. أشكال الحضور المتاحة
1- جدول الدروس الأسبوعي (نظري + عملي). 2 - المناقشات والنشاطات الرياضية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. مروان محمود عبد البريد الالكتروني: marwanmahmood1990-hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
1 - أن يكون الطالب قادرا على التعرف على اهم انواع الرياضات وما هي القوانين والمهارات الخاصة ببعض الالعاب الرياضية 2 - التعرف على الالية الحركية لجسم الانسان وماهي الاصابات الشائعة التي تحدث في جسم الانسان . القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية

أ1- أن يكون الطالب قادرا على التعرف على اهم انواع الرياضات وما هي القوانين والمهارات الخاصة ببعض الالعاب الرياضية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1- .التعرف على الالية الحركية لجسم الانسان وماهي الاصابات الشائعة التي تحدث في جسم الانسان
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.
طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيارات الميدانية/ حل الأمثلة/ حلقات نقاشية))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	التربية البدنية تعريفها وأهميتها وأنواعها	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	الية حركة جسم الانسان	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	الاصابات الرياضية الشائعة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	المهارات الأساسية للعبة كرة السلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	القانون الدولي للعبة كرة السلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

6	2	المعرفة والتطبيق العملي	المهارات الأساسية للعبة تنس الطاولة وقانونها الدولي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	المهارات الأساسية للعبة كرة الطائرة وقانونها الدولي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	رياضة السباحة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	المهارات الأساسية للعبة التنس وقانونها الدولي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	المهارات الأساسية للعبة كرة اليد	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	القانون الدولي للعبة كرة اليد	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	العاب الساحة والميدان (أنواعها، القانون الدولي للعبة)	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	مهارات الأساسية لكرة القدم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	ادارة المسابقات والمنافسات الرياضية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	القوانين الرياضية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
- 2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
- 3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
القاعات الدراسية الملاعب	متوفرة
1. الكتب المقررة المطلوبة	أسس التربية البدنية وعلوم الرياضة تأليف: الأستاذ الدكتور محمود داود الربيعي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	المناهج التربوية ومناهج التربية الرياضية تأليف: الأستاذ الدكتور منذر هاشم الخطيب
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ,	المكتبة الرياضية الشاملة مكتبة علم التربية - الأكاديمية العربية الدولية
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://openphysed.org/physical-education?utm_source=chatgpt.com

وصف مقرر علم وظائف الاعضاء

1. اسم المقرر
علم وظائف الاعضاء
2. رمز المقرر
TIH 106
3. أشكال الحضور المتاحة
1- جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). 2 - المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
60 ساعة / 4 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م عمر ساجر ناصر البريد الالكتروني: omarsajer-haw@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
يجب أن يعرف الطلاب أهمية فلسفة جسم الانسان ووظائف جميع أجهزة الجسم.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على مصطلحات جسم الانسان. أ2- يتعلم الطلاب وظائف كل نظام أ3- تقدير حجم الرئة ودرجة حرارة الجسم وتخطيط القلب للمرضى والصحة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تدريب الطلبة على قياس ضغط الدم والنبض ب2 - تدريب الطلبة على معرفة قياس زمن النزف ووقت التخثر. ب3 - يكون الطالب قادر اجراء بعض الاختبارات في الحالات الطارئة

ب4- تدريب الطلبة على قياس نسبة الهيموجلوبين وفصائل الدم	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- ان يتمكن الطالب من تمييز التغيرات الفسلجية للجسم	
ج2- معرفة أنواع فقر الدم واسبابه	
ج3- معرفة كيفية اجراء تخطيط للقلب، وقياس معدل ترسيب كرات الدم الحمراء	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	أنظمة الجسم. وظائفها، مسحة الدم. وظائف الدم والبلازما	Body systems. Its functions, Blood smear. Blood, Plasma : their functions.	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	4	فقر الدم الناتج عن نقص الحديد وفيتامين B12، خلايا الدم أنواعها	Anemia deficiency of iron, and Vit., B12, Blood cells, types and function.	محاضرة ومختبر	اختبار
3	4	تخثر الدم. عواملها ومواقعها. بروتينات البلازما ووظائفها.	Blood clotting. its factors and sites. Plasma proteins. its functions.	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة، ومختبر	Cardiovascular system, blood grouping. Erythroblastosis. Heart muscles, physiology of the heart.	النظام الوعائي، فصائل الدم. ارومة خلايا الدم الحمر. عضلات القلب. فسلجة القلب	4	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Blood circulation, blood to body tissues. Blood pressure, pulse	الدورة الدموية، الدم الى الانسجة، ضغط الدم، النبض	4	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Factors affecting heart rate. Respiratory system, structural and function.	العوامل التي تؤثر على معدل ضربات القلب. الجهاز التنفسي،	4	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Lung volume, estimation. Spirometer. Hypoxia. Anoxia. its types	حجم الرئة، التقدير. مقياس التنفس. نقص الأكسجة. أنواعه	4	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Effects of hypoxia respiratory centers. Central and peripheral nervous system	تأثيرات نقص الاكسجة على مراكز التنفس. الجهاز العصبي المركزي	4	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Nerve. its function & physiology. Autonomic nervous system.	العصب. وظيفته وفسلوجيته. الجهاز العصبي اللاإرادي	4	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Central nervous system. Cerebellum function and body balance.	الجهاز العصبي المركزي. وظيفة المخيخ وتوازن الجسم.	4	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Physiology of digestion. steps of digestion. Accessory organs of digestive system. pancreas function	فسيولوجيا الهضم. خطوات الهضم. الأعضاء الملحقة للجهاز الهضمي. وظيفة البنكرياس.	4	11
اختبار	محاضرة،	Digestive system. function of each part. Non digestive function of the pancreas, diabetes mellitus.	الجهاز الهضمي. وظيفة كل جزء. وظيفة البنكرياس غير الهضمية، مرض السكري.	4	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	Urinary tract system function of each part. Urination.	وظيفة كل جزء من نظام المسالك البولية. التبول	4	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Endocrine system, glands, Function. Function of endocrine hormones	نظام الغدد الصم، الغدد، وظائفها. وظيفة هرمونات الغدد الصم	4	14
اختبار	محاضرة، مختبر	regulation. Temperature Hypothermia. Frostbite Hyperthermia, Heat stroke.	تنظيم درجة الحرارة. انخفاض حرارة الجسم. قزمة الصقيع،	4	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1 – G. pocock, C. D. Richards and D. A. Richards, <i>Human Physiology</i>. United kingdom: Oxford university press, 2013

وصف مقرر علم التشريح

1. اسم المقرر
علم التشريح
2. اسم / رمز المقرر
TIH 107
3. أشكال الحضور المتاحة
1- جدول الدروس الأسبوعي (نظري). 2 - المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
60 ساعة / 4 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م فلاح حسن يوسف البريد الالكتروني: falah86-haw@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
الهدف العام :
1 - التعرف على أجهزة جسم الانسان 2 - التعرف على علاقة الأجهزة فيما بينها
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على أعضاء كل جهاز من جسم الإنسان. 2- التعرف على موقع كل عضو في جسم الإنسان.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1- تدريب الطلبة على الوضعيات التشريحية العامة لجسم الإنسان.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- احترام حُرمة المريض وعاداته وتقاليده.	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (ربط الموضوع الحالي بالموضوع السابق)، التقييم الذاتي، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	الوضعيات التشريحية: إعطاء وصف لجميع وضعيات جسم الإنسان. التشريح السطحي للقلب: وصف موضع القلب حسب جدار الصدر وعدد الأضلاع.	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، التدريب على الدمية، تطبيق حيّ	اختبار
2	4	التشريح السطحي للرئتين: وصف موضع الرئتين حسب جدار الصدر وعدد الأضلاع. تشريح سطح البطن: رسم مناطق سطح البطن حسب الخطوط الأفقية والعمودية.	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات	اختبار
3	4	تشريح المعدة: توضيح علاقة المعدة بالأعضاء الأخرى بالبطن.	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات	اختبار

		تشريح الكبد والطحال: عرض مناطق الكبد والطحال وفقا لتشريح البطن السطحي.		
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	تشريح الأمعاء: توضيح علاقة الأمعاء بالأعضاء الأخرى في البطن. تشريح الزائدة الدودية: تحديد منطقة الزائدة الدودية في المنطقة الحرقفية اليمنى.	4	4
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	تشريح المرارة: تحديد منطقة المرارة في منطقة تحت الأضلاع اليمنى. تحديد منطقة الرحم في منطقة فوق العانة.	4	5
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	تشريح الهيكل العظمي: وصف الهيكل العظمي المركزي: الجمجمة - العمود الفقري والعظام المحيطة. عظام الكتف: عرض عظام الكتف على الهيكل العظمي والتي هي لوح الكتف والترقوة.	4	6
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	عظام الذراع: عرض عظام الذراع (العضد). عظام الساعد: عرض عظم الزند وعظم الكعبرة.	4	7
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	عظام اليد: عرض عظام اليد؛ عظام الرسغ والمفوقية الرسغية والسلاميات. عظام الحوض: عرض عظام الحوض وهي؛ الحرقفة والإقفار والعجز.	4	8
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	عظام الفخذ: عرض الهيكل العظمي عظم الفخذ مع الأطراف السفلية والعلوية. عظام الساق: عرض العظام وهي: عظام (الظنوب والشظية) خلع عظم الفخذ والقدم.	4	9
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديو، عرض مجسمات	عظام القدم: وصف العظام وهي: (عظم الرسغ، مشط القدم، السلاميات).	4	10

		عظام الجمجمة: تسمية اعداد العظام في جميع أسطح الجمجمة.		
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، عرض مجسمات	عظام العمود الفقري: توضيح أنواع الفقرات وأعدادها. عضلة الكتف: عرض نماذج جميع عضلات الكتف.	4	11
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، عرض مجسمات	تشريح جدار الصدر: عرض أنواع وأعداد الأضلاع وتوضيح عظمة القص. عضلات الصدر والبطن: تحديد اسماء عضلات جدار الصدر وجدار البطن.	4	12
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، عرض مجسمات	عضلات الظهر والمنطقة الألوية: عرض عضلات الظهر والألية. تشريح الجهاز الهضمي: عرض نموذج أعضاء الجهاز الهضمي.	4	13
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، عرض مجسمات	تشريح الجهاز القلبي العضلي: عرض نموذج الأعضاء وهو القلب والأوعية الدموية. الجهاز التنفسي: توضيح الرئتين والقصبه الهوائية والقصيبات الهوائية.	4	14
اختبار	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، عرض مجسمات	الجهاز البولي التناسلي: عرض الكلى والمثانة البولية مع إبراز الرحم والبروستاتا.	4	15

خطة تطوير المقرر الدراسي

- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة
- المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة
- استضافة اساتذة متخصصين

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	مبادئ علم التشريح لطلبة معاهد المهن الصحية
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Atlas of anatomy (Grantes) / 1998. 2. Kingham anatomy – Oxford – London / 1987.
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

وصف مقرر سلامة المختبرات

1. اسم المقرر
سلامة المختبرات
2. اسم / رمز المقرر
MLT 118
3. أشكال الحضور المتاحة
2- جدول الدروس الأسبوعي (نظري). 2 - المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د. محمد علي فارس البريد الالكتروني: mohammedchemist@ntu.edu.iq
2. أهداف المقرر
الهدف العام :
معرفة اجراءات الامن والسلامة العامة
8. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1- الاحتياطات العامة للسلامة في المختبرات.
أ2- معرفة أوراق السلامة للمواد الكيميائية والاشارات الواجب احترامها في المختبرات.
أ3- التعرف على أنواع الحرائق ووسائل إطفائها
أ4. الإسعافات الأولية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .

ب1 - معرفة الاحتياطات عند التعامل مع المواد الكيميائية والادوات والاجهزة المختبرية. ب2- معرفة احتياطات السلامة عند تخزين وحفظ الكيمياويات. ب3 - التعامل مع معدات إطفاء الحرائق. ب4 - احتياطات السلامة بعد الانتهاء من العمل في المختبر.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- معرفة انواع المختبرات. ج2- معنى الاشارات الواجب احترامها في المختبرات والورش. ج3- معنى الصحة المهنية ومستلزماتها. ج4- قادر على اجراء الاسعافات الاولى .
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
9. طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	ان يتعرف الطالب على التجهيزات الأساسية الواجب توفرها في المختبر	التجهيزات الأساسية الواجب توفرها في المختبر (ترتيب المختبرات)	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
2	2	فهم الطالب احتياطات السلامة عند التعامل مع الأدوات المخبرية /المواد الكيميائية	احتياطات السلامة عند التعامل مع الادوات المخبرية، المواد الكيميائية	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
3	2	تعليم الطلبة الية العمل واحتياطات السلامة عند الانتهاء من العمل المختبري وتخزين المواد وحفظها	احتياطات السلامة عند الانتهاء من العمل المختبري وتخزين المواد وحفظها	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
4&5	2	ان يميز الطالب بين الحرائق وانواعها ووسائل اطفائها	الحرائق وانوعها. ووسائل اطفائها	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
6	2	ان يتعرف الطلبة على معدات الوقاية الشخصية	معدات الوقاية الشخصية	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
7	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع الاخطار الكيميائية وكيفية التعامل معها	الاخطار الكيميائية، وكيفية التعامل معها	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة

8	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع الاحطار الاشعاعية	الاحطار الاشعاعية	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
9	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع الاحطار البيولوجية	الاحطار البيولوجية	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
10 1& 1	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع النفائات المختبرية (الطبية)	التخلص من النفائات المختبرية (الطبية) استخدام الاشارات التحذيرية في المختبر	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
12 1& 3	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع الحوادث والاسعافات الأولية	الاسعافات الأولية في المختبرات	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
14	2	ان يتعرف الطالب على العوامل الفيزيائية المضرة لببيئة العمل	العوامل البيئية الاخرى وتأثيرها على السلامة والصحة (الضوء، الضوضاء، الحرارة والرطوبة)	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة
15	2	ان يتعرف الطلبة على أنواع الدراسات العقلية	السلامة في الدراسات العقلية	طريقة المناقشة	التغذية الراجعة من خلال توجيه الأسئلة

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - إضافة جانب عملي الى المقرر لغرض ترسيخ الأفكار لدى الطلبة - حذف موضوع الدراسات العقلية من المنهج لعدم وجود علاقة بينه وبين سلامة المختبرات والورش.

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
8.	تقرير 1	الاسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
9.	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
10.	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
11.	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
12.	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
13.	السعي	السعي	30	30
14.	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم

1. الكتب المقررة المطلوبة	لا يوجد كتب مقررة لهذا المقرر
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	• كوركيس عبد آدم _ يوسف زورا يوسف , المخاطر الكيميائية والأمان , جامعة البصرة كلية العلوم , 1980. • ا.د. احمد لطفي, دليل احتياطات الامن والسلامة في المختبرات الكيميائية, جامعة دمياط , 2015.
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)	كتب الصحة والسلامة المهنية
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

وصف مقرر المصطلحات الطبية

1) اسم المقرر
المصطلحات الطبية
2) رمز المقرر
MLT 109
3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري) المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4) الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. مروان محمود عبد البريد الالكتروني: marwanmahmood1990-hwj@ntu.edu.iq
8) أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية النطق الصحيح للمصطلحات الطبية. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية التواصل مع الكوادر الطبية باستخدام المصطلحات الطبية. - تعليم وتدريب الطالب على معرفة أجهزة الجسم وماهيتها والاجزاء المكونة لكل جهاز . - تعليم وتدريب الطالب على معرفية كيفية عمل كل جهاز . - تعليم وتدريب الطالب على كيفية تكوين المصطلح الطبي وأصله. - تعليم وتدريب الطالب على معرفة اهم الامراض الشائعة لكل جهاز من أجهزة الجسم .
9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية

أ1- التعرف على الجهاز العضلي الهيكلي , كيفية عمله و اهم المصطلحات الطبية التابعة له . أ2- التعرف على الجهاز القلبي الوعائي , كيفية عمله و اهم المصطلحات الطبية التابعة له . أ3- التعرف على الجهاز البولي , كيفية عمله و اهم المصطلحات الطبية التابعة له . أ4- التعرف على الجهاز الهضمي و الجهاز التنفسي , كيفية عملهما و اهم المصطلحات الطبية التابعة لهما.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على تحديد السوابق و اللواحق للمصطلحات الطبية . ب2 - تدريب الطلبة على كيفية اعطاء المعنى للمصطلحات الطبية . ب3 - تدريب الطلبة على اعطاء امثلة لكل مصطلح طبي مع التعريف بها. ب4 - تدريب الطلبة على تعداد اجزاء كل جهاز من اجهزة الجسم .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على كيفية التعامل مع المصطلحات الطبية . ج2- التدريب على كيفية تحسين مهارات الطالب من خلال اتقانه للمصطلحات الطبية. ج3- التدريب على كيفية المضي قدماً في العمل والتواصل مع الكوادر العاملة في المؤسسات الحكومية من خلال استخدامه للمصطلحات الطبية .
طرائق التعليم والتعلم المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية ،التدريب المنهجي في القاعة ، واستخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم الحديث التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي، التدريب المنهجي في المختبرات.
طرائق التقييم الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطلبة على معرفة اهمية مقرر المصطلحات الطبية وماهيته	المحاضرة الاولى "مقدمة الى المصطلحات الطبية"	محاضرة، مناقشة التمثيل بالرسم على السبورة، بوربوينت	اختبار شفهي
2	2	التعرف على تركيب المصطلح الطبي واجزائه الاساسية	المحاضرة الثانية " التركيب الاساسي لل كلمات"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات، وبوربوينت	اختبار شفهي
3	2	التعرف على جذر الكلمة الخاص بالمصطلح الطبي	المحاضرة الثالثة "الجذر"	محاضرة، مناقشة، عرض بوربوينت، التمثيل بازواج	اختبار شفهي
4	2	التعرف على المقاطع التي تضاف الى بدايات المصطلح الطبي	المحاضرة الرابعة " البادئة"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات ، وعرض صور	اختبار شفهي وعلمي
5	2	التعرف على المقاطع التي تضاف الى نهايات المصطلح الطبي	المحاضرة الخامسة " اللاحقة"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي وشفهي
6	2	التعرف على كيفية الربط بين المصطلحات الطبية	المحاضرة السادسة "قواعد الربط المتحرك"	محاضرة، مناقشة، المحاضرة	اختبار عملي

	عرض فيديوهات				
7	2	التعرف على انواع الربط الخاصة بالمصطلحات الطبية	المحاضرة السابعة " اشكال الربط"	محاضرة، مناقشة، عرض الشرائح	اختبار عملي وشفهي
8	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية ومفاهيم علم الامراض	المحاضرة الثامنة " المصطلحات الطبية وعلم الامراض "	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات' وصور	اختبار عملي
9	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية المتعلقة بجهاز القلب والدوران والجهاز العصبي , الأجزاء المكونة له واهم الأمراض الشائعة	المحاضرة التاسعة " مصطلحات جهاز القلب والدوران" "مصطلحات الجهاز العصبي"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي
10	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية المتعلقة بالجهاز الهضمي والجهاز البولي, الأجزاء المكونة له واهم الأمراض الشائعة	المحاضرة العاشرة " مصطلحات الجهاز الهضمي مصطلحات الجهاز البولي"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي
11	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية المتعلقة بالدم والجهاز اللمفاوي , الأجزاء المكونة له واهم الأمراض الشائعة	المحاضرة الحادي عشر " مصطلحات الدم والجهاز اللمفاوي"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي

12	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية المتعلقة بالجهاز التنفسي , الأجزاء المكونة له واهم الأمراض الشائعة	المحاضرة الثانية عشر " مصطلحات الجهاز التنفسي "	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي
13	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية الخاصة بالاسنان والوجه والفكين	المحاضرة الثالثة عشر " الاسنان والوجه والفكين "	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي
14	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية الخاصة بالاوضاع والاتجاهات	المحاضرة الرابعة عشر "مصطلحات الايضاع والاتجاهات"	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات صور	اختبار عملي
15	2	التعرف على اهم المصطلحات الطبية المتعلقة بالجهاز العضلي الهيكلي , الأجزاء المكونة له واهم الأمراض الشائعة	المحاضرة الخامسة عشر " مصطلحات الجهاز العضلي الهيكلي "	محاضرة، مناقشة، عرض فيديوهات وصور	اختبار عملي وشفهي

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة. - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة. - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في اماكن لتطبيق ماتم تعلمه. - استضافة اساتذة متخصصين. - المزوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة.

12. تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
7	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

13 . مصادر التعليم والتعلم

New Headway Plus	1. الكتب المقررة المطلوبة
Beginner Student's Book New Headway Plus John and Lis Soars	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير
	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر كيمياء تحليلية

1. اسم المقرر
كيمياء تحليلية
2. اسم / رمز المقرر
MLT115
3. أشكال الحضور المتاحة
حضور
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف .
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م رحمة عبدالله حسن البريد الالكتروني: rahma@ntu.edu.iq
أهداف المقرر
الهدف من الموضوع الأهداف العامة: أنها تعطي فكرة عامة عن المركب وقادرة على إجراء تجارب وتفاعلات كيميائية مختلفة
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الذرة والعنصر والنظائر. أ2- التعرف على المادة والروابط الكيميائية . أ3- التعرف على التعبير عن التركيز.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - كيفية استخدام وتنظيف معدات المختبر. ب2- كيفية التعامل مع الكواشف الكيميائية المختلفة.

ب3- كيفية تحضير المحاليل ذات التركيزات المختلفة. ب4 - كيفية استخدام أداة المختبر .	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- استخدام وتنظيف المعدات المخبرية. ج2- قادر على العمل مع الكواشف الكيميائية المختلفة. ج3- قادر على تحضير محلول بتركيزات مختلفة. ج4- قادر على استخدام الأدوات المخبرية.	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	المرات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	الذرة، العنصر، النظائر، النظائر المشعة في الطب. تعليمات الأمان .	Atom, Element, Isotopes, Radioisotopes in medicine . Safety instructions .	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	Radioactivity, Radio isomers pollution, Debroglie equation . laboratory equipments .	النشاط الإشعاعي، التلوث بالإيزومرات الراديوية، معادلة ديبروجلي. معدات المختبرات.	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	Matter, Chemical bonds . Reaction of cation .	المادة، الروابط الكيميائية. الكشف عن الكاتيونات	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	Errors and statistics, Classification of errors . Reaction of anion .	الأخطاء والإحصائيات، تصنيف الأخطاء. الكشف عن الأنيون.	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Express of concentration , Formality , Molarity, Normality . Weighting .	التعبير عن التركيز، الفورمالية، المولارية، الطبيعية. عملية الوزن	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	P – functions, Density and specific Gravity, Solution – Diluent Volume Ratios . percentage composition .	P – الوظائف، الكثافة والجاذبية النوعية، المحلول – نسب حجم المادة المخفضة. تجارب النسبة المئوية.	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Chemical Equilibrium . Molarity .	التوازن الكيميائي . المولارية .	3	7

اختبار	محاضرة، ومختبر	Examples of Common Types of Equilibrium – Constant Expressions . Normality .	أمثلة على الأنواع الشائعة من التوازن – التعبيرات الثابتة. النورمالية .	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Buffer Solutions . dilution low .	حلول المخزن المؤقت. قانون التخفيف .	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Capacity, Analytical chemistry. Buffer Solutions .	القدرة، الكيمياء التحليلية. تجارب محلول البفر.	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Volumetric Analysis. Volumetric Analysis .	تحليل حجمي. تجارب التحليل الحجمي	3	11
اختبار	محاضرة،	Standard solution . Neutralization .	المحاليل القياسية . تجارب التعادل .	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	Theory of indicator . oxidation reaction .	نظرية الدليل تفاعلات الأكسدة والاختزال	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Spectrophotometric Method . Precipitation .	الطريقة الطيفية. تفاعلات الترسيب .	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	A comprehensive set of questions . Spectrophotometric .	مجموعة شاملة من الأسئلة. قياس الطيف الضوئي	3	15

11 .خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئيا

12 . تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي			40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13 .مصادر التعليم والتعلم

	1. الكتب المقررة المطلوبة
Fundamentals of Analytical Chemistry – Douglas A.Skoog – Donald M.West – 3rd Edition,1976 أسس الكيمياء التحليلية – أ.د. محمد مجدي عبدالله واصل – جمهورية مصر العربية المختصر في حل مسائل الكيمياء التحليلية الكمية – أ.د. منذر سليم عبد اللطيف 2016 –	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
https://books-library.net/c-analytical-chemistry-best-download#google_vignette	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر الشرائح النسيجية

1. اسم المقرر
الشرائح النسيجية
2. اسم / رمز المقرر
MLT 113
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. مروان محمود عبد البريد الالكتروني: marwanmahmood1990-hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
يمكن للطلاب إعداد شرائح دائمة لأعضاء الجسم المختلفة.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على شرائح الأنسجة المصبوغة الدائمة ومسحات سائل الجسم. أ2- يتعلم الطلاب إعداد جميع المحلول الكيميائي المطلوب أ3- تعلم إصلاح عينة الأنسجة والحفاظ عليها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تدريب الطلبة على الطرق المتبعة لإعداد شريحة نسيج لأعضاء الجسم المختلفة. ب2 - تدريب الطلبة على تصبغ الشريحة النسيجية بالصبغة المناسبة.

ب3 - تدريب الطلاب على كيفية تشخيص التغيرات المرضية التي تطرأ على الانسجة نتيجة للتأثر بالأمراض المختلفة. ب4- تدريب الطالبة على حفظ وتثبيت النماذج السريرية					
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تمييز التغيرات المرضية التي تطرأ على الانسجة ج2- تفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها ج3- معرفة أنواع الصبغات المستخدمة في تحضير الشريحة النسيجية					
طرائق التعليم والتعلم					
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.					
طرائق التقييم					
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.					

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف بعض المصطلحات التي تتناول علم الأنسجة وعلم الخلايا.... وما إلى ذلك. جمع العينات، الخزعة، تشريح الجثة	Definition of some terminology that deals with histology, cytology.... etc. Sample collection, biopsy, autopsy	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	Steps of preparing tissue for study, fixation fixatives.	خطوات تحضير الأنسجة للدراسة، مثبتات التثبيت	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	Routine fixatives and special fixatives	المثبتات الروتينية والمثبتات الخاصة	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	Washing Routine solution, time	محلول الغسل الروتيني، الوقت	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Dehydration, dehydrants. Clearing agents	التجفيف، مواد التجفيف، عوامل التصفية	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Infiltration, types of waxes blocking and trimming	الترشيح، أنواع الشمع العازل والقص	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Microtomes, Sectioning.	أداة التقطيع، التقسيم	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Mounting, Adhesives.	تثبيت ولصق العينة	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Staining, classification of stains.	التصبغ، تصنيف الصبغات	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Staining section and theories	مقطع تصبغ، الفرضيات	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Methods of staining	طرق التصبغ	3	11
اختبار	محاضرة،	types of stains, preparation of stain and oxidation of some stains	أنواع الصبغات، تحضير الصبغة وأكسدة بعض الصبغات	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	stains solvents, factors affecting staining, storage of stains, how to chose stain	مذيبات الصبغة، العوامل المؤثرة على الصبغة، كيفية اختيار الصبغة	3	13

اختبار	محاضرة، ومختبر	Decalcification, bone tissue.	إزالة التكلسات، نسيج العظم	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	Tissue slide, Freezing microtome.	شريحة النسيج، تجميد المقطع النسيجي	3	15

11. خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4

11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	Theory and practice of histological technique by Bancroft
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

وصف مقرر الأجهزة الطبية

1. اسم المقرر

الأجهزة الطبية
2. اسم / رمز المقرر
MLT114
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي) . المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. محسن حسن علي البريد الإلكتروني: Mohsinhasan-haw@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تعريف الطالب على انواع الاجهزة . - تعليم وتدريب الطالب على الاجهزة المختبرية . - تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام الاجهزة الطبية والتميز بينها
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الاجهزة المختبرية . أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الاجهزة المختبرية. أ3- التعرف على الاجهزة المختبرية وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على تشغيل الاجهزة . ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بينها .

ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام بالصورة الصحيحة . ب4 - التدريب على مهارة التعامل معها والمحافظة عليها .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من معرفة كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية. ج2-استيعاب أوجه التشابه والاختلاف والمقارنة بين الاجهزة المختلفة. ج3-تفسير اليات أداء الوظيفة ج4- معرفة دقيقة بالاجهزة واماكن تواجدها وتفسير وفهم سبب التعامل معها بالصورة الصحيحة والمحافظة عليها دون سواها.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10. بنية المقرر					
الاسم	الترتيب	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقياس الضوئي المقدمة ,الضوء والطول الموجي و قانون بير لمبرت ,انواع المقاييس الضوئية , الاجزاء الرئيسية والمرشحات , المواشير , والمحرزات	PHOTOMETRY Introduction ,Light and wave length ,Beer lamberts Law , types of photometers ,main parts ,	محاضرة، ومختبر	اختبار

		filters ,prisms and diffraction gratings ,principle of operation , operation and maintenance .	الحيود , مبدئ العمل , العمل والصيانة .		
اختبار	محاضرة، ومختبر	FLAME PHOTOMETRY Introduction, Uses, main parts, types, atomizers, principle of operation, operation and maintenance.	مضواء اللهب , المقدمة , الاستخدامات , الاجزاء الرئيسية , البخاخات , مبدء العمل , العمل والصيانة .	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	MICROSCOPES Uses, main parts, principle of work, kinds, and types of condensers, operation, cleaning, service and maintenance.	المجاهر , الاستخدامات , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , الانواع و انواع المكثفات و العمل , التنظيف , الخدمة والصيانة .	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	BALANCES Uses, types of balances, main part, principle of operation, service and maintenance.	الموازين , استخداماتها , انواع الموازين و الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , الخدمة والصيانة	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	EXAMINATION	الامتحان	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY Introduction, uses, types, main parts, principle of operation, and maintenance.	مطياف الامتصاص الذري الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , والصيانة .	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	CENTRIFUGES Uses, types, main parts, principle of operation , and maintenance.	اجهزة الطرد المركزي , الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , والصيانة.	3	7

اختبار	محاضرة، ومختبر	AUTOCLAVES Introduction ,uses , types, main parts , principle of operation , sterilization, operation and maintenance	فرن الضغط , الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل, التعقيم العمل والصيانة	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	PH METERS Uses, types, main parts, electrodes, principle of operation, and maintenance.	مقاييس الاس الهيدروجيني , الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , الاقطاب ,مبدء العمل , والصيانة.	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	MICROTOMES Uses, types, main parts, sharpeners, principle of operation, and maintenance.	جهاز تقطيع الشرائح النسيجية , الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , الشفرات , مبدء العمل , والصيانة.	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	ELECTROPHORESIS Uses, types, main parts, principle of operation , and maintenance.	جهاز الترحيل الكهربائي , الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , والصيانة.	3	11
اختبار	محاضرة،	HEATING INSTRUMENTS (WATER BATHS ,OVEN & INCUBATION) Uses, types, main parts thermostats, principle of operation, and maintenance.	اجهزة التسخين (الحمامات المائية) الفرن والحاضنة (الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية ,منظمات الحرارية مبدء العمل , والصيانة.	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	WATER PURIFICATION (DISTILLATORS & DEAIONIZERS) Distillators, deionizers, uses, main parts, operation and maintenance.	تقنية الماء (جهاز التقطير , مزيل الايونات) الاستخدامات , اجهزة التقطير واجهزة ازالة الايونات , الاجزاء الرئيسية , العمل والصيانة.	3	13

اختبار	محاضرة، ومختبر	AUTOANALYZERS Introduction, uses, types, main parts, principle of operation , and maintenance.	اجهزة التحليل الذاتي , مقدمة الاستخدامات , الانواع , الاجزاء الرئيسية , مبدء العمل , والصيانة.	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	EXAMINATION	الامتحان	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - الموازنة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4

11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب مبادئ الاجهزة الطبية الأستاذ المساعد / احمد محمد وحيد
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها)	
ب . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	1- Microscopy and Microtechnique R. Maimuth 2019. 2- Biological Centrifugation Dr. John Graham 2020

وصف مقرر الأنسجة

(1) اسم المقرر
الأنسجة
(2) رمز المقرر
MLT 118
(3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية

(4) الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
(5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
(6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
(7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : أ.م.د. منى جلال علي البريد الالكتروني: drmunahwj@ntu.edu.iq
(8) أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام المجهر. - تعليم وتدريب الطالب على فحص سلايدات الانسجة بأنواعها. - تعليم وتدريب الطالب على التعرف والتمييز بين أنواع الانسجة.
(9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على تركيب الاعضاء. 2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الانسجة المكونة للاعضاء. 3- التعرف على كيفية الحصول على النماذج من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . 1 - التدريب على فحص المقاطع النسيجية . 2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز الانسجة الطبيعية. 3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات. 4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1- ان يتمكن الطالب من الربط بين التركيب والوظيفة 2-استيعاب أوجه التشابه والاختلاف بين الكائنات الحية

3- تفسير اليات أداء الوظيفة
4- معرفة دقيقة بأعضاء واماكن تواجدها
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

(10) بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على شكل الخلايا تحت المجهر	Microscope Shape of cell	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	3	التعرف على الانسجة الطلائية وتصنيفها	Epithelial tissue – simple epith. T.classification of tissue type.	محاضرة ومختبر	اختبار
3	3	الوظائف العامة	General function of epith. T.	محاضرة، ومختبر	اختبار
4	3	تصنيف النسجة الطلائية	Classification of epi. Tissue	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة، ومختبر	Shape of cell,special features of epi	اشكال الخلايا ومميزاتها	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Connective tissue,classification of conn.t.	الأنسجة الرابطة وتصنيفها	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Cell of connective tissue	خلايا النسيج الرابط	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Structural elements of connective	العناصر التركيبية للنسيج الرابط	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Connective tissue proper	النسيج الرابط الاصيل	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Dense connective tissue.reglar ,irregular	النسيج الرابط الكثيف المنتظم والغير المنتظم	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Cartilage,types of cartilage.	الغضاريف وانواعها	3	11
اختبار	محاضرة،	Bone tissue ,compact bone–spongy bon	النسيج العظمي العظم الصمت والاسفنجي	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	Blood ,lymph	الدم واللمف	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Muscular tissue (cardiac muscle ,skeletal muscle ,smooth muscle	النسيج العضلي , القلبية الهيكلية , الملساء	3	14

اختبار	محاضرة، مختبر	Nervous tissue ,classification of neurons.	النسيج العصبي تصنيف الخلايا العصبية	3	15
--------	---------------	--	--	---	----

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئيا

(11) تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35

المجموع	100	%100	%100
---------	-----	------	------

12) مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1- علم الانسجة د. كواكب عبد القادر جامعة بغداد 2- Diforis text and atlas of hisolog
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	Histology 1 Author: Gordana Sendić, MD • Reviewer: Nicola McLaren, MSc Last reviewed: October 30, 2023 2 Microsc Res Tech. Author manuscript; available in PMC 2021 May 7. Published in final edited form .

وصف مقرر أسس تمريض

1- اسم المقرر
أسس تمريض
2- اسم / رمز المقرر
MLT 117
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي) . المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية

4- الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م رحمة عبدالله حسن البريد الالكتروني: rahma@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية اخذ العينات . - تعليم وتدريب الطالب على قياس ضغط الدم. - تعليم وتدريب الطالب على التعامل مع المرضى بفارق الفئات العمرية.
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على اساسيات التمريض . 2- التعرف على كيفية فحص المرضى والتعامل مع حالات الطوارئ. 3- التعرف على كيفية سحب الدم, قياس الضغط, قياس سرعة التنفس والنبض .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - التدريب على سحب الدم . 2 - تدريب الطلبة على كيفية قياس ضغط الدم . 3 - تدريب الطلاب على كيفية قياس سرعة النبض والتنفس. 4 - التدريب على مهارة التعامل مع المرضى.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1- ان يتمكن الطالب من تقديم الرعاية التمريضية والشخصية الأساسية للمرضى الذين يحتاجون لهذه الرعاية

2- العمل تحت إشراف وتوجيه ممرض مسجل أو أخصائي رعاية صحية آخر	
3- ان يتمكن الطالب من تقديم الرعاية الشخصية الأساسية للمرضى	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الأسابيع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة	Introduction to nursing	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	3	تعريف بالفحوصات المختبرية.	Medical examination	محاضرة ومختبر	اختبار
3	3	تعليم بعض الفحوصات مثل قياس الحرارة	Vital signs, temperature measurement,	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة، ومختبر	. Pulse, definition, factors that effecting pulse, measurement of pulse	التدريب على قياس النبض	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Respiration, definition, factors that effecting respiration, measurement of respiration	التدريب على قياس التنفس	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Blood pressure, definition, factor the effecting blood pressure, hyper and hypotension, measurement of blood pressure	قياس ضغط الدم	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Health care, definition, factors effecting health care	العناية بصحة المريض	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Factors that effects the health of worker in laboratories, natural factors, infectious diseases	الامراض التي تصيب الانسان	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Chemical factors– disease		3	9

			العوامل المؤثرة في صحة الانسان- كيميائية		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Psychological factors- diseases	العوامل المؤثرة في صحة الانسان- الفيزيائية	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Biological factors- types-their effects on workers in Lab.- diseases	العوامل المؤثرة في صحة الانسان- بايولوجية	3	11
اختبار	محاضرة، ومختبر	Review for bio-vital markers measurement	مراجعة	3	12
اختبار	محاضرة،	Disinfection and sterilization methods	التعقيم والتطهير	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Methods of drugs intake and needle glaucoma	طرق استخدام الابر	3	14
اختبار	محاضرة، ومختبر	Samples collection from patients	طرق سحب الدم	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	Concepts for Nursing Practice E-Book Jean Foret Giddens

وصف مقرر كيمياء عضوية

1. اسم المقرر
كيمياء عضوية
2. رمز المقرر
MLT119
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. رحمة عبدالله حسن البريد الالكتروني: rahma@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية تحضير المركبات الكيميائية. - تعليم وتدريب الطالب على استخدام المواد الكيميائية بشكل امن والمشاركة في تطوير المنتجات وحماية البيئة والصحة من المواد الكيميائية الضارة. - تعليم وتدريب الطالب على انواع المواد الكيميائية وكيفية التعامل معها .
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على تركيب المواد الكيميائية العضوية. أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع المواد الكيميائية العضوية . أ3- التعرف على كيفية تصنيع وإنشاء وتقديم منتجات جديدة للمجتمع حيث انها تدخل في الغذاء ومستحضرات التجميل وصناعة الادوية والوقود والصناعات البترولية والبلاستيك .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على تحضير المواد الكيميائية العضوية. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بين انواع المواد الكيميائية . ب3 - تدريب الطلاب على اجراءات السلامة المهنية في المختبر. ب4 - التدريب على الاسعافات الاولى في حالة حدوث أي حوادث داخل المختبر .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تحضير بعض المحاليل. ج2-التمييز بين المواد الكيميائية المختلفة

ج3-استخدام الادوات والاجهزة العلمية وحسن التعامل معها	
ج4- الكشف عن المواد والمركبات الكيميائية الهامة	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير ، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر ، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Introduction to organic chemistry, organic compounds present in nature, pollution with organic compounds	مقدمة عن الكيمياء العضوية والمركبات العضوية الموجودة في الطبيعة والتلوث بالمركبات العضوية	محاضرة ، ومختبر	اختبار
2	3	Hybridization methane, Ethylene ,Acetylene	طرق التهجين المركبات الهيدروكربونية	محاضرة ومختبر	اختبار
3	3	Hydrocarbons Classification alkane, alkenes, benzene example, Reaction ,Nomenclature , properties	تصنيف الهيدروكربونات وتفاعلاتها وتسميتها وخصائصها	محاضرة ، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ، ومختبر	امثلة عن مركبات الالكانات وتسميتها وتفاعلاتها وخصائصها	Alkynes, Example , Nomenclature , Properties , Reaction	3	4
اختبار	محاضرة ، ومختبر	المركبات الاروماتية وتسميتها ومركبات متعددة الحلقات وتعويض الالكتروليل للمركبات الحلقية	Aromatic compound , Names, Polycyclic aromatic compound , Electrophilic aromatic substitutions	3	5
اختبار	محاضرة ، ومختبر	تحضير مركبات الفينول وتفاعلاتها وخصائصها	Phenols , Synthesis ,Reaction , Properties	3	6
اختبار	محاضرة ، ومختبر	الكحولات تصنيفها وتفاعلاتها وخصائصها	Alcohols , Classification and properties , Reactions	3	7
اختبار	محاضرة ، ومختبر	مركبات الالديهيدات وتصنيفها وخصائصها وتفاعلاتها	Aldehyde's , Classification and properties , Reactions	3	8
اختبار	محاضرة ، ومختبر	مركبات الكيتونات وخصائصها وتفاعلاتها	Ketones , Classification and properties , Reactions	3	9
اختبار	محاضرة ، ومختبر	مركبات الحوامض الكربوكسيلية وتصنيفها وتفاعلاتها وتحضيراتها	Carboxylic acid , Classification and properties , Reactions	3	10
اختبار	محاضرة ، ومختبر	مركبات الاسترات وتفاعلاتها وخصائصها	Ester, Reaction and Properties	3	11

اختبار	محاضرة ،	مركبات الاثيرات تسميتها وتحضيرها وتفاعلاتها وخصائصها	Ether , Nomenclature and properties	3	12
اختبار	محاضرة ، ومختبر	طيف الرنين النووي المغناطيسي وطيف الاشعة تحت الحمراء	.I.R. and UV. spectroscopy	3	13
اختبار	محاضرة ، ومختبر		Hetero cyclic	3	14
اختبار	محاضرة ، مختبر	الكيمياء الفراغية	.Stereochemistry	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئيا

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5

8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1 – Organic chemistry, 6thEd , Morrison & Boyd, Prentice Hall of India, 19/2/2016
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	2–Advanced Organic Chemistry. Reactions and Synthesis, Ed4(Part B), Carey F., Sundberg R. , Kluwer 2000. 3–Organic chemistry, Ed5 , Carey F.A, MGH 2004.

وصف مقرر تقنيات مختبرية

1- اسم المقرر
تقنيات مختبرية
2- اسم / رمز المقرر
(MLT 112)
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة

الفصل الاول / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. فلاح حسن يوسف البريد الالكتروني: falah86-haw@ntu.edu.iq

8- أهداف المقرر
- التعرف على مبادئ اولية في الأدوات والأجهزة والمواد المختبرية - التعرف على مبادئ علم الأحياء المجهرية - التعرف على مبادئ علم البكتريا - التعرف على مبادئ علم الدم - التعرف على مبادئ فحص الإدرار - التعرف على مبادئ السيطرة النوعية
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على طرق تعقيم الاجهزة والادوات المختبرية أ2- التعرف على اشكال البكتريا وانواعها وطرق تشخيصها أ3- التعرف على كيفية الحصول على العينات من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على فحص العينات المختبرية. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز الأنواع البكتيرية. ب3 - تدريب الطلاب على كيفية فحص عينات الإدرار والخروج والبلغم. ب4 - التدريب على طرق سحب الدم.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- ان يتمكن الطالب من الربط بين الجزء النظري والعملية.
ج2- استيعاب فلسجة البكتريا وطرق تشخيصها .
ج3- تفسير نتائج الفحص المجهرى لعينات الادرار والخروج وطريقة كتابة التقارير .
ج4- معرفة مكونات الدم والمواد المانعة للتخثر وتفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي، التدريب المنهجي في المختبرات، التدريب التطبيقي في المستشفيات، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية والتطبيقية، والامتحانات الفصلية والنهائية، والاختبارات اليومية، والالتزامات بالتكليفات مثل عمل التقارير في مجال الاختصاص ومن ثم مناقشة التقارير ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس)، الأسئلة الاستنتاجية والاستدلالية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- الزيارات الميدانية لاكتساب الخبرة من الآخرين.
د2- الأطلاع على المستجدات العلمية في حقل الاختصاص (فيديوهات تعليمية).
د3- التدريب العملي في المستشفيات.

10 . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة عن التقنيات المختبرية واجراءات السلامة داخل المختبر	Introduction to laboratory techniques & Laboratory safety rules	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	3	التعرف على الأجهزة والأدوات المختبرية	Basic microbiological equipment's in laboratory	محاضرة ومختبر	اختبار
3	3	التعقيم والتطهير	Sterilization & disinfection	محاضرة، ومختبر	اختبار
4	3	الأوساط الزرعية	Culture Media	محاضرة، ومختبر	اختبار
5	3	طرق زرع البكتريا	Methods of bacterial isolation	محاضرة، ومختبر	اختبار
6	3	دراسة صفات المستعمرات النامية ووصفها	Studying and describing the characteristics of developing colonies	محاضرة، ومختبر	اختبار
7	3	المجهر	The microscope	محاضرة، ومختبر	اختبار
8	3	طرق تصبغ البكتريا	Bacterial staining	محاضرة، ومختبر	اختبار
9	3	طرق جمع العينات المختبرية والتعامل معها	Methods of collecting and handling laboratory samples	محاضرة، ومختبر	اختبار
10	3	فحص الخروج العام	General Stool Examination	محاضرة، ومختبر	اختبار
11	3	فحص الإدرار العام	General Urine Examination	محاضرة، ومختبر	اختبار
12	3	مقدمة عن علم الدم	Introduction in Hematology	محاضرة،	اختبار

اختبار	محاضرة، ومختبر	Blood Drawing Methods	طرق سحب الدم	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Hemoglobin and methods of it's examination	الهيموغلوبين وطرق فحصه	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	General review and exam	مراجعة عامة وامتحان	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئيا

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25

14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	3- Jawetz, Melnick & Adelberg's medical microbiology 4- Practical Medical Technology By M.D.A 1986
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	1- Science daily – Microbiology news. 2- SGM : Newsdesk, Microbiology news and podcasts

وصف مقرر نقل الدم

1- اسم المقرر
نقل الدم
2- اسم / رمز المقرر
MLT116
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة

الفصل الاول / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. محسن حسن علي البريد الالكتروني: Mohsinhasan-haw@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
التعرف على أعمال مصرف الدم
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1أ- عمل فصائل الدم المختلفة. 2أ- إجراء فحوصات التوافق للدم 3أ- إجراء الفحوصات الأخرى الخاصة بمصرف الدم.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . 1ب - تدريب الطلبة على كيفية سحب الدم 2ب - تدريب الطلبة على تحديد صنف الدم. 3ب - تعلم كيفية خزن الدم، مكوناته، موانع التخثر، أكياس الدم، تأثير الخزن 4ب- يتعرف الطالب على قوانين وقواعد نقل الدم والتبرع به وتحديد الأمراض التي تنقل مع عملية نقل الدم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1ج- ان يتمكن الطالب من اختيار المتبرع وكيفية سحب الدم، والعناية بالمتبرع أثناء وبعد تبرعه. 2ج- معرفة كيفية إجراء اختبار التوافق وكتابة التقارير 3ج- معرفة أنواع انابيب الدم
طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي، التدريب المنهجي في المختبرات، التدريب التطبيقي في المستشفيات، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية والتطبيقية، والامتحانات الفصلية والنهائية، والاختبارات اليومية، والالتزامات بالتكليفات مثل عمل التقارير في مجال الاختصاص ومن ثم مناقشة التقارير ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس)، الأسئلة الاستنتاجية والاستدلالية.

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	معلومات عن نقل الدم	Information of blood transfusion	محاضرة ، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	Blood components, blood collection ,choosing the donor , physiological examination , time of collection.	مكونات الدم، جمع الدم، اختيار المتبرع، الفحص الفسيولوجي، وقت الجمع.	3	2
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Complete the second week principles.	استكمال مفردات الأسبوع الثاني.	3	3
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Blood typing : ABO system , Rh factor , Lewis system.	تصنيف الدم: نظام ABO وعامل Rh , ونظام لويس	3	4
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Classification of blood typing (long & short)	طرق تحديد صنف الدم (الطويلة والقصيرة).	3	5
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Direct and indirect coomb's test of blood	خزن ونقل الدم + فحص كوب (الطريقة المباشرة وغير المباشرة)	3	6
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Process of cross matching test , reporting and record the results.	فحوصات المطابقة، الغرض منها، أنواعها، تسجيل النتائج وكتابة التقارير.	3	7
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Roles of blood transfusion , disease of blood	قوانين وقواعد نقل الدم والتبرع به وتحديد الأمراض التي تنقل مع عملية نقل الدم.	3	8
اختبار	محاضرة ، ومختبر	Pregnant care , leukemia of infants	مرض تحليل الدم عند الأطفال حديثي الولادة والعناية بالحوامل.	3	9

10	3	استكمال مفردات الأسبوع التاسع.	Complete the principles above	محاضرة ، ومختبر	اختبار
11	3	تجزئة الدم، الغرض وطرق التجزئة واستخداماته.	Blood splitting , methods of using and dividing.	محاضرة ، ومختبر	اختبار
12	3	استكمال مفردات الأسبوع الحادي عشر .	Complete the principle above.	محاضرة ، ومختبر	اختبار
13	3	خزن الدم ومكوناته، موانع التخثر، أكياس الدم، تأثير الخزن	Component of blood after storage, anti co-agglulants.	محاضرة ، ومختبر	اختبار
14	3	مساوئ نقل الدم.	Blood transfusion disadvantage.	محاضرة ، ومختبر	اختبار
15	3	السيطرة النوعية، المحاليل، الطريقة الأجهزة، الأشخاص.	Quality control, Tools ,Persons , Method	محاضرة ، مختبر	اختبار

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الاطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2

4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	Clinical hematology in medical Practice By. G. C. d Grughy

وصف مقرر اسعافات اولية

1- اسم المقرر
اسعافات اولية
2- رمز المقرر

MLT 120
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م رحمة عبدالله حسن البريد الالكتروني: rahma@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية الإسعاف الاولي ابان حدوث حادث ما. - تعليم وتدريب الطالب على الاجراء السليم والاني للمصاب . - إعطاء الطالب التعليمات الصحيحة حول الإسعاف الاولي عند حدوث حادث في مختبر .
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- المحافظة على حياة المصاب. أ2- التعرف على كيفية وقف حدوث الأذى او الضرر عن المصاب كإبعاده عن منطقة الأذى او الحادث أ3- التعرف على كيفية الضغط على الجروح لإيقاف النزيف وكيفية التعامل معها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تعريف الطالب بأساسيات الإسعافات الأولية... ب2 - تدريب الطلبة على القدرة للتصرف في حالات الطوارئ والتي يمكن أن تحدث في أي مكان وفي أي وقت. ب3 - تدريب الطلاب و زيادة مهاراتهم في تقديم المساعدة الحيوية قبل وصول المسعفين. ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع حالات الإصابة بالحوادث وأعراضها وطرق إسعافها..	ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تقديم خدمة الإسعاف الاولى ج2- اكساب الطالب المهارات اللازمة لتقديم الإسعافات الطبية الأولية التي تواجه الأشخاص مثل حالات توقف القلب والغصة والنزيف والكسور والإغماء ج3- ان يتمكن الطالب من التعامل مع المريض أو المصاب لحين وصول سيارة الإسعاف ج4- ان يتعلم الطالب كيفية وقف حدوث الأذى أو الضرر، كإبعاد المريض عن مصدر الأذى أو مكان الحادث والضغط على الجروح لإيقاف النزف.
طرائق التعليم والتعلم	المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم	الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.
طرائق التعليم والتعلم	المحاضرة التقليدية، التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي، التدريب المنهجي في المختبرات، التدريب التطبيقي في المستشفيات، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم	

الاختبارات التحريرية والشفهية والتطبيقية، والامتحانات الفصلية والنهائية، والاختبارات اليومية، والالتزامات بالتكليفات مثل عمل التقارير في مجال الاختصاص ومن ثم مناقشة التقارير ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس)، الأسئلة الاستنتاجية والاستدلالية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	definition, paramedic, fundamental of first aid, wound, bleeding.	First aid	محاضرة نظرية	اختبار
2	2	– types of fracture aid– artificial respiration	Burns	محاضرة نظرية	اختبار
3	2	– types–their effects on workers in Lab.– diseases	Biological factors	محاضرة نظرية	اختبار
4	2	– types–their effects on workers in Lab.– diseases	Physical factors	محاضرة نظرية	اختبار
5	2	– types–their effects on workers in Lab.– diseases	Chemical factors	محاضرة نظرية	اختبار
6	2	Type, aid and treatment	Wounds	محاضرة نظرية	اختبار
7	2	Type, aid and treatment	Bleeding	محاضرة نظرية	اختبار

اختبار	محاضرة نظرية	Trauma	Type, aid and treatment	2	8
اختبار	محاضرة نظرية	Fractures	Type, aid and treatment	2	9
اختبار	محاضرة نظرية	Fracture first aid	Type, aid and treatment	2	10
اختبار	محاضرة نظرية	Spinal fractures	Type, aid and treatment	2	11
اختبار	محاضرة نظرية	Accident ambulance	Type, aid and treatment	2	12
اختبار	محاضرة نظرية	Insect bites	Type, aid and treatment	2	13
اختبار	محاضرة نظرية	Insect bites aid	Type, aid and treatment	2	14
اختبار	محاضرة	Review	–	2	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2

4	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
7	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	1 THE COMPLETE FIRST AID 2-FIRST AID CUIDE
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

وصف مقرر حاسوب 2

1- اسم المقرر
حاسوب 2
2- اسم / رمز المقرر
NTU201

3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري + عملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
6- تاريخ إعداد هذا الوصف 4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. محمد عبدالله محمد البريد الإلكتروني: moh.phy90_hwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
1- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص . 2- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص . 3- القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص .
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.

طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيارات الميدانية/ حل الأمثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))
طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيارات الميدانية/ حل الأمثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2&1	2	المعرفة والتطبيق العملي	مميزات معالج النصوص / تشغيل الـ word / العناصر الأساسية لنافذة الـ word / قلب اللغة / التعريف بالفقره / دمج وتقسيم الفقره / تحديد (تظليل) النص.	عملي + نظري	الاختبارات والمناقشة
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	جديد / فتح ملف مخزون / اغلاق المستند / حفظ مستند جديد / حفظ مستند موجود مسبقا / معاينه قبل الطباعة / اغلاق المستند / انتهاء الـ word	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	الحافظه : قص / نسخ / لصق / نسخ التنسيق خط : تغيير الخط / حجم الخط / تكبير و تصغير الخط / مسح التنسيق / تغيير لون الخط / لون تمييز النص / نص منخفض / نص مرتفع /	عملي + نظري	الاختبارات والمناقشة

		تغيير حالة الاحرف / نمط التسطير / تأثيرات / تباعد الاحرف فقره : التعداد الرقمي / التعداد النقطي / انشاء قائمه نقطيه الى نص موجود / الغاء الرموز النقطيه / المسافه البادئه / تباعد الفقرات / تباعد الاسطر / اتجاه النص / المحاذاة / حدود وتظليل انماط : عادي / بلا تباعد / عنوان 1/ عنوان 2 / عنوان فرعي / تغيير الانماط / اظهار المعايه / تعطيل الانماط المرتبطه / خيارات تحرير: بحث / الانتقال الى / استبدال / تحديد			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	صفحات : صفحة فارغه / صفحة غلاف / فاصل صفحات جدول : ادراج جدول / رسم جدول / تحويل النص الى جدول / جدول بيانات excel / الجداول السريعه / انماط الجداول / رسم حدود الجداول رسومات توضيحيه : صوره / قصاصة فنيه / اشكال معده / رسم smart art / مخطط	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	رأس وتذييل : الرأس / التذييل / رقم الصفحة نص : مربع نص / نص مزخرف word art / سطر التوقيع / التاريخ والوقت / كائن / معادله / رمز .	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	سمات : سمات / اللون / خطوط / تأثيرات .	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	سمات : سمات / اللون / خطوط / تأثيرات اعداد الصفحة : الهوامش / حجم الصفحة / الاتجاه	المعرفة والتطبيق العملي	2	9&8

		خلفية الصفحة : علامه مائيه / لون الصفحة / حدود الصفحة ترتيب : الموضوع / احضار الى الامام / ارسال الى الخلفيه / التفاف النص / محاذاة / تجميع / استداره .			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	جدول المحتويات / اضافة نص / تحديث الجدول الحواشي السفليه : ادراج حاشيه / ادراج تعليق ختامي / الحاشيه السفليه التاليه / اظهار الملاحظات المراجع والاقتباس : ادراج اقتباس / ادارة المصادر / النمط تسميات توضيحيه : ادراج تسميه توضيحيه فهرس : ادراج فهرس / وضع علامه للادخال / تحديث الفهرس	المعرفة والتطبيق العملي	2	11&10
الاختبارات والمناقشة	عملي + نظري	انشاء : مغلفات / تسميات تدقيق : تدقيق املائي ونحوي / اجاث / قاموس المرادفات / ترجمه / تلميح شاشة الترجمة / تعيين اللغة / عدد الكلمات التعليقات : تعليق جديد / حذف / السابق / التالي تعقب : تعقب التغييرات / بالونات / علامة المظهر النهائي / اظهار العلامات / جزء المراجعة تغييرات : قبول / رفض / السابق / التالي حماية : حماية المستند طرق عرض المستندات : تخطيط الطباعة / القراءه في وضع ملء الشاشة / تخطيط ويب / مخطط تفصيلي / مسوده	المعرفة والتطبيق العملي	2	13&12

		اظهار واخفاء : المسطره / خطوط الشبكة / خريطة المستند / صورته مصغره تكبير وتصغير : 100% / صفحه واحده / صفحتان / عرض الصفحه اطار : اطار جديد / ترتيب الكل / انقسام / تبديل الاطارات Microsoft office word تعليمات			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الشبكات وانواعها / اشكال الشبكات / بروتوكولات الشبكة / الانترنت وتطوره / الانترنت والانترنت / جدران النار / بعض مفاهيم الانترنت الاساسيه / الاتصال بالانترنت / فتح متصفح الانترنت / مكونات نافذة تصفح الانترنت / ايقونات المتصفح / عناوين الويب / استعمال المتصفح / تغيير صفحة البدايه / اشرطة الادوات / اغلاق المتصفح وفصل الانترنت / المحفوظات / تخزين الصفحات المفضله / محركات البحث / كيفية البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت / نسخ النصوص والصور الى اي تطبيق / تحميل الملفات من الانترنت / التحضير للطباعة / الطباعة	المعرفة والتطبيق العملي	2	15&14

. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل

2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية

3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة الكلية
المراجع الرئيسية (المصادر)	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة الكلية
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت

وصف مقرر جرائم نظام البعث في العراق

1	اسم المقرر
	جرائم نظام البعث في العراق
2	اسم / رمز المقرر
	NTU202
3	أشكال الحضور المتاحة
	حضور
4	الفصل / السنة
	الفصل الاول / 2025-2026
5	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

30 ساعة / وحدتان
(6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
(7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : د.محمد ياسين حسين البريد الالكتروني: mohammedyaseen_hwj@ntu.edu.iq
(8) أهداف المقرر
1- تزويد الطلبة بمفاهيم اساسية تتعلق بتعريف الجرائم وانواعها واقسامها.
2- التعريف بجرائم وانتهاكات النظام البائد وانواع الجرائم الدولية
3- التعريف بجرائم المقابر الجماعية وانتهاكات القوانين العراقية
4- التطرق الى الجرائم البيئية وتدمير المدن وسياسات التغيير الديموغرافي والاحتجاز خارج نطاق القانون
5- بيان دور المحكمة الجنائية العليا في التعامل مع جرائم نظام البعث
(9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تمكين الطلبة من استيعاب مفهوم الجريمة وانواع الجرائم الوطنية والدولية . أ2- تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بحماية وضمانات حقوق الانسان. أ3- تطوير قابلية الطلبة للتمييز بين الجرائم وانتهاكات حقوق الانسان وكيفية مواجهتها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تمكين الطلبة من استيعاب مفهوم الجريمة الوطنية والدولية. ب2 - تمكين الطلبة من معرفة حقوق الانسان وكيفية الدفاع عن هذه الحقوق . ومعرفة الضمانات المتعلقة بها.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- تنمية الثقافة القانونية ج2- القيام بواجباته في مواقع العمل بدوافع مهنية. ج3- غرز قيم التسامح والتعاون في المجتمع.
طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية التقارير الدورية / الاختبارات الدورية/ دراسة الحالات العملية)).	
طرائق التقييم	
((الامتحانات الدورية / الأسئلة المباشرة / اعداد التقارير الخاصة))	
طرائق التعليم والتعلم	
((المجاميع الطلابية / دراسة الحالات / اعداد التقارير الخاصة))	
طرائق التقييم	
((الامتحانات الدورية / الأسئلة المباشرة / اعداد التقارير الخاصة))	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية مهارات الدراسين ميدان الوظيفة العامة او القطاع الخاص. د2- تطوير المهارات الشخصية لتطوير ثقافة الطلبة القانونية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	- جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005 - مفهوم الجرائم واقسامها - تعريف الجريمة لغة واصطلاحا	نظري	الاختبارات والمناقشة
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	- اقسام الجرائم - جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005	نظري	الاختبارات والمناقشة
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	- انواع الجرائم الدولية - القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	نظري	الاختبارات والمناقشة
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	- الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها. - الجرائم النفسية	نظري	الاختبارات والمناقشة

		- اليات الجرائم النفسية - اثار الجرائم النفسية			
الاختبارات والمناقشة	نظري	- الجرائم الاجتماعية - عسكرة المجتمع - موقف نظام البعث من الدين	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والمناقشة	نظري	- انتهاكات القوانين العراقية - صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والمناقشة	نظري	- بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والمناقشة	نظري	- اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	المعرفة والتطبيق العملي	2	8
الاختبارات والمناقشة	نظري	- الجرائم البيئية لنظام الابعث في العراق	المعرفة والتطبيق العملي	2	9
الاختبارات والمناقشة	نظري	- التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والمناقشة	نظري	- تدمير المدن والقرى - سياسة الارض المحروقة	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والمناقشة	نظري	- تجفيف الاهوار - تجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات	المعرفة والتطبيق العملي	2	12
الاختبارات والمناقشة	نظري	- جرائم المقابر الجماعية - اتلغريف بالمقابر الجماعية	المعرفة والتطبيق العملي	2	13
الاختبارات والمناقشة	نظري	- احداث المقابر الجماعية والابادة المرتكبة من النظام البعثي	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبارات والمناقشة	نظري	- التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية في العراق	المعرفة والتطبيق العملي	2	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المراجعة الدورية للمقرر - استقطاب خبراء قانونيين كمدرسين زائرين

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	كتب عامة

2. المراجع الرئيسية (المصادر)	المؤلفات الخاصة بالجرائم وقانون العقوبات وحقوق الانسان المتوفرة في مكتبة الكلية والمكتبة المركزية للجامعة
3 . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الخاصة بحقوق الانسان.

وصف مقرر أخلاقيات المهنة

1) اسم المقرر
أخلاقيات المهنة
2) اسم / رمز المقرر
NTU204
3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري). المناقشات
4) الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026

(5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
30 ساعة / وحدتان
(6) تاريخ إعداد هذا الوصف 4/9/2025
(7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : أ.م. فيصل نجم عبدالله البريد الالكتروني: Faisal_hwj@ntu.edu.iq
(8) أهداف المقرر
- تعليم الطلبة بان التزامهم بأخلاقيات مهنتهم هو جزء لا يتجزء من الممارسة الصحيحة لها ، وهذا الالتزام هو واجب عليهم اتجاه - ان تدريس مقرر اخلاقيات المهنة يعتبر الحجر الاساس في اعداد اجيال المستقبل مهنياً واخلاقياً. - ان تدريس مقرر اخلاقيات المهنة لطلبة المعاهد يمثل البداية الصحيحة لاي مجتمع يسعى للرقى بمستوى الممارسة الاخلاقية بين المهنيين
(9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على مبادئ التحليل الاخلاقي والتفكير في مختلف المواقف المهنية. أ2- التعرف عن الفرق بين العمل و المهنة أ3- التعرف حقوق المريض ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - مهارة العصف الذهني داخل القاعة . ب2 - ضرب الأمثلة والتطبيقات العصرية لتعزيز الفهم . ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يفهم الطالب معنى المصطلحات الأساسية للمنهج . ج2- ان يفهم الطالب خصائص و واجبات التقني الطبي. ج3- ان يميز الطالب أهمية الأخلاق للفرد والمجتمع. ج4- ان يقارن الطالب بين مفهوم العمل والمهنة والحرفة طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، المناقشة ، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطالب مفهوم الاخلاق	الأخلاق.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الواجبات الاختبارات القصيرة
2	2	تعريف الطالب الفرق بين العمل والمهنة	العمل و المهنة.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الواجبات
3	2	فهم الطالب ماهية اخلاقيات المهنة	اخلاقيات المهنة.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الاختبارات القصيرة
4 5 &	2	تعريف الطالب بالقيم واخلاقيات المهنة	القيم و اخلاقيات المهنة.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الواجبات
6 & 7	2	تعريف الطالب بانماط السلوك غير الأخلاقي الفساد الإداري	أنماط السلوك غير الأخلاقي في المهنة.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الاختبارات القصيرة
8	2	فهم وسائل ترسيخ القيم	وسائل واساليب ترسيخ اخلاقيات المهنة.	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	الواجبات

الاختبارات القصيرة	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	اخلاقيات ممارسة المهن الطبية خصائص و واجبات التقني الطبي.	تعريف الطالب بواجبات الملاكات الطبية	2	9
الواجبات	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	1. حقوق المريض.	تعريف الطالب بحقوق المريض	2	10
الاختبارات القصيرة	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	2. علاقة التقني الطبي مع المجتمع ومسؤوليته تجاه البيئة.	تعريف الطالب بدور التقني الطبي في المجتمع	2	11 &1 2
الواجبات	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	3. العلاقات المهنية (علاقة التقني الطبي مع زملائه	توضيح علاقة التقني الطبي مع زملائه في العمل ومع مرؤوسيه	2	13 &1 4
الواجبات	محاضرات نظرية مناقشات جماعية	4. اخلاقيات التعليم والتعلم على المرضى.	فهم وتوضيح اخلاقيات التعليم والتعلم على المرضى	2	15

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2

4	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3
5	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	منهج الموحد للجامعات التقنية في العراق
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	• ابو الخير، محمد سعيد(ب.ت): دليل أخلاقيات المهنة ، كلية الاداب ، جامعة الزقازيق.
ب . المراجع الالكترونية،	https://mawdoo3.com

وصف مقرر الإحصاء الحياتي

1. اسم المقرر
الإحصاء الحياتي
2. رمز المقرر
TIMM 202
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

30 ساعة/ وحدتان
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. مقداد دحام جاسم البريد الالكتروني: muqdad.da@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
سيكون الطالب قادراً على معالجة البيانات الإحصائية وتحليلها والتوصل الى الاستنتاجات الصحيحة، وإعداد الاستمارات الإحصائية
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- <u>الأهداف المعرفية:</u> سيكون الطالب قادراً على: 1. التعامل مع البيانات الإحصائية. 2. التعامل ومعرفة المقاييس الإحصائية الحياتية والصحية. 3. تنظيم الاستمارة الإحصائية والاستمارة الصحية المتعلقة بالحوادث اليومية كالولادات والوفيات والأمراض
ب - <u>الأهداف المهاراتية والسلوكية:</u> سيكون الطالب قادراً على: ب1- تحليل البيانات الأحصائية.
ج- <u>الأهداف الوجدانية والقيمية:</u> ج1- ارشاد المجتمع الى الحاجة لتعلم الإحصاء وتطبيقاته في العمل.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الندوات، التدريب على التعلم الجماعي.
طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (ربط الموضوع الحالي بالموضوع السابق)، التقييم الذاتي، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10. بنية المقرر

الترتيب	الساعات	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف علم الإحصاء. طرائق جمع البيانات، عرض البيانات الإحصائية ووصفها ,إعداد استمارة (البيانات غير المبوبة) الاستبيان.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
2	2	تمثيل التوزيعات التكرارية "البيانات المبوبة " العرض الجدولي "جداول التوزيعات التكرارية "	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
3	2	العرض البياني -المرج التكراري ,المنحني التكراري , المضلع التكراري .	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
4	2	مقاييس النزعة المركزية ، الوسط الحسابي .	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
5	2	الوسيط، المنوال.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
6	2	مقدمة في نظرية العينات " معناها واسباب اختيارها"	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
7	2	الاحصاءات الحياتية , النسبة والمعدل ,احصاءات الوفيات.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
8	2	احصاءات الخصوبة.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
9	2	احصاءات الامراض، جداول الحياة	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار

10	2	تعريف الإحصاء الصحي ومصادره.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
11	2	الحقول التي يعالجها الإحصاء الصحي.	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
12	2	احصاء اسباب الوفيات (الشهادة الطبية , السبب , الوفاة , شهادة الوفاة)	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
13	2	احصاء المؤسسات الصحية	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
14	2	المعدلات وانسب الخاصة بالمستشفيات والمرضى، ايام العلاج، فترة المكوث (متوسط ايام الإقامة)	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار
15	2	معدل انشغال الاسرة، معدل الدخول	محاضرة تقليدية، سماعات، مناقشة جماعية	اختبار

خطة تطوير المقرر الدراسي
- تحديث مفردات المقرر بما يواكب التطورات الحديثة في الإحصاء الطبي وتحليل البيانات المخبرية. - تعزيز الجانب التطبيقي في تصميم وتحليل التجارب المخبرية والسريرية. - ربط المادة باحتياجات سوق العمل والبحث العلمي الطبي.

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الأول والثاني والثالث	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير Quiz	الاسبوع السابع والثامن والتاسع	2	2
4	تقرير 2	الاسبوع العاشر والحادي عشر	3	3

5	اختبار فصلي	الاسبوع الرابع عشر	20	20
6	السعي	السعي	30	30
	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	70	70
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	W. Dixon and F. Massey – Introduction to statistical Analysis.
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	– Banderrfort Hill , Fundament in Biostistics
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

وصف مقرر كيمياء حياتية

1- اسم المقرر
كيمياء حياتية
2- اسم / رمز المقرر
MLT208
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة

الفصل الاول / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف 4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د محمد علي فارس البريد الالكتروني: mohammedchemist@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
-تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام جهاز مقياس الطيف الضوئي وجهاز الطرد المركزي. -تعليم وتدريب الطالب على اجراء التحاليل الكيميائية المستخدمة في المختبر لتشخيص الامراض. -تعليم وتدريب الطالب على التعرف والتمييز بين انواع الفحوصات المختبرية لتطوير مهارات المراقبة والملاحظة لديهم بالإضافة الى مهارات تسجيل وتفسير النتائج . -تعليم وتدريب الطالب على اجراء التحاليل الخاصة بالكشف عن مدى فاعلية اعضاء الجسم في اداء وظائفها المختلفة وعن المواد الكيميائية الموجودة في سوائل الجسم وخاصة الدم وجميع هذه المواد تكون بنسب ثابتة واي اختلاف في هذه النسب يكون له مدلول مرضي.
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على اجراء دراسات على الدم والبول وسوائل الجسم الأخرى. أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الاختبارات للكشف عن نسبة العناصر الموجودة في الجسم . أ3- التعرف على كيفية الحصول على العينة من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على طرق اجراء الفحوصات الكيميائية مثل فحص الكربوهيدرات ونشاط الانزيمات وفحص البول والعناصر المعدنية. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بين كل فحص وطريقة تشخيص نتائج الفحص. ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام جهاز مقياس الطيف الضوئي وجهاز الطرد المركزي في فحص العينات.

ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تشخيص الامراض ج2- توقعية في فهم التوقعات والمضاعفات المستقبلية للمرض بعد ان تم التشخيص. ج3- علاجية في مراقبة مدى استجابة المريض للعلاج ج4- وقائية في اجراء المسح الصحي للأشخاص للكشف عن المرض .
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Introduction to Biochemistry and its role in medicine and used the device	مقدمة عن الكيمياء الحياتية ودورها في الطب وطرق استخدام الاجهزة	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	معرف الدالة الحامضية في الجسم وأنواع السوائل في الجسم والاجهزة المستخدمة للتشخيص	pH, water, buffers and devices used for diagenesis	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	تكملة المحاضرة السابقة دراسة التوازن الحمضي القاعدي في امراض الجسم واضطراباتها وانواع الاجهزة العازلة في الجسم	Continuation of the lecture acid base balance and its disorders.	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	مقدمة عن الكربوهيدرات والتمثيل الغذائي	Carbohydrates structure and metabolism	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	تصنيف الكربوهيدرات وتركيبها ووظائفها وميكانيكية التمثيل الغذائي	Classification of carbohydrate, Structure, Function ,Metabolism of carbohydrate	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	مقدمة عن الدهون وتركيبها وتصنيفاتها	Introduction of Lipids, classified and structure	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	وظائف الدهون والتمثيل الغذائي للهون	Function ,Metabolism of Lipids.	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	دراسة تركيب ووظائف البروتينات في الجسم	Structure and function of proteins	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	شرح التركيب ووظائف وتقويض الاحماض الامينية	Structure , function and metabolism of amino acids	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	تخليق الحامض النووي والبروتين	nucleic acid and protein synthesis	3	10

اختبار	محاضرة، ومختبر	تركيب DNA , RNA وتخليق البروتين	DNA structure and replication, RNA structure and replication, Translation and protein synthesis	3	11
اختبار	محاضرة، ومختبر	الانزيمات وحركية الانزيمات	Enzymes and enzymes kinetics	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	الآلية عمل الانزيمات وتركيبها ووظائفها وتنظيمها	Mechanism of enzyme action, structure and functions, Enzyme kinetic and regulation	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	هرمونات انواعها وخصائصها ووظائفها	Hormones and Types ,properties, function	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	فيتامينات انواعها وخصائصها ووظائفها	vitamins Types ,properties, function	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

12. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

13. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Modern experimental Biochemistry [3 ed], Rodney F. Boyer, Prentice Hall 2000. 2-Medical Biochemistry Baynes [2 ed], John W. Baynes & Marek H. Dominiczak , Mosby 2004.
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية , التقارير	

3– Marks Basic Medical Biochemistry: A Clinical Approach, Michael Liederman and Alisa peet, MD/ 2017. 4– Fundamentals of Clinical Biochemistry: fundamentals & Ouick Review, Ms. Sushma uttam .kanukale , 2019.	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
---	---

وصف مقرر اساسيات علم المناعة

(1) اسم المقرر
اساسيات علم المناعة
(2) اسم / رمز المقرر
MLT 214
(3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعلمي).

المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4) الفصل / السنة
الفصل الاول / 2025-2026
5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د هدى منير احمد البريد الالكتروني: Huda.muneer@ntu.edu.iq
8) أهداف المقرر
1- تعليم وتدريب الطالب على كيفية العمل في مجال المختبرات الطبية المتنوعة 2- تعليم وتدريب الطالب على كيفية جمع المعلومات من المريض مثل الاسم والعمر والجنس 3- تعليم وتدريب الطالب على كيفية اخذ العينه من المريض سواء اكانت دم او ادرار او خروج 4- تعليم وتدريب الطالب على كيفية تسجيل المعلومات وتوثيقها في سجلات خاصة تحفظ بالمختبرات 5- تعليم وتدريب الطالب على كيفية اجراء الفحوصات للمريض
9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على كيفية جمع المعلومات من المريض. أ2- التعرف على المسببات المرضية وعلاقتها مع بعضها البعض أ3- التعرف على التأثيرات الجانبية حسب النتائج المختبرية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على كيفية جمع العينات المختبرية ب2 - التدريب على كيفية تحضير المريض لكل فحص وحسب الحالة المرضية. ب3 - التدريب على كيفية حفظ النماذج سواء كانت دم او ادرار

ب4 - التدريب على كيفية اجراء الفحوصات.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- التدريب على اجراء فحوصات معينه من قبل الطالب	
ج2- التدريب على اجراء الفحوصات بشكل جماعي وتحليلها	
ج3- التدريب على التعلم من خلال المجاميع.	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي، عرض الأفلام العلمية والفيديوهات المتعلقة بطرق جمع العينات من المرضى ومن ثم اجراء الفحوصات ، الزيارات العلمية للأطلاع.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيهه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف المناعة وتاريخ علم المناعة	Definition of immunity and history of immunity.	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
2,3	6	انواع المناعة الطبيعيه والنوعية واللانوعية	Natural immunity types and mechanical of it	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، عرض بوسترات	اختبار عملي

	توضيحية، عرض فيديوهات وأفلام		والعوامل المؤثرة على المناعة الفردية		
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Acquired immunity and types of it	انواع المناعة المكتسبة وامثلة عليها	3	4
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Vaccine and types	انواع اللقاحات	3	5
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Structure of immunity system	اعطاء جهاز المناعة وانواع الجهاز اللمفاوي	3	6
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Complement and its pathways	التعرف على المتمم ومساراته	3	7
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Antigen definition &characteristic of it	تعريف المستضد ومواصفاته	9	8,9,10
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Ab define & types of it	تعريف الضد وانواعه والفروقات بينهم	6	11, 12
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Ab-Ag reaction and types of it	انواع تفاعلات المستضد(التلازن، الترسيب، التعادلية)	9	13,14, 15

. خطة تطوير المقرر الدراسي - الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين

- المزاوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	Immunology علم المناعة مترجم الى العربي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	- الكتب المقررة - Medical microbiology & immunity

1. WHO اصدارات المجلات العلمية ذات الاختصاص .	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
ويكيديا.	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر الابتدائيات

1. اسم المقرر
الابتدائيات
2. رمز المقرر
MLT206
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي) .

المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د هدى منير احمد البريد الالكتروني: Huda.muneer@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تعليم الطالب على اشكال ودورات الحياة وتشخيص الطفيليات عامة و الابتدائيات protozoa خاصة نظرياً. - تعليم الطالب وتدريبه على فحص سلايدات الجاهزة للطفيليات بأنواعها تحت المجهر لتعلم اشكالها والتمييز بينها. - تعليم الطالب وتدريبه على تشخيص الطفيليات في العينات السريرية (البراز والادرار والدم) تحت المجهر الضوئي وكذلك باستخدام تقنيات التشخيص الاخرى.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على أشكال الطفيليات بأجناسها وأنواعها المختلفة. أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الطفيليات المشخصة تحت المجهر. أ3- التعرف على كيفية الحصول على العينات السريرية من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على فحص السلايدات الجاهزة باستخدام المجهر. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بين الاكياس الابتدائيات وبين بيوض الديدان.

ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات. ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من الربط بين الطفيلي والمرض الذي يسببه. ج2-استيعاب أوجه التشابه والإختلاف بين أكياس الابدائيات وبين بيوض الديدان من جهة وبين أكياس الابدائيات وبيوض الديدان من جهة اخرى. ج3-تفسير اليات الاصابة المختلفة لكل طفيلي. ج4- معرفة دقيقة بأنواع الطفيليات وطرق انتقالها الى الانسان, وتفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها لكل طفيلي.	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على الطفيليات وأنواع الطفيليات وأنواع المضائف.	Defines the parasites, parasitology. Types of parasites, types of host	محاضرة، ومختبر	اختبار

		Classification of parasites (protozoa and metazoan). Metazoa (helminthes and arthropoda). Collection of sample. Preservation and fixatives solution	تعلم جمع العينات ومعاماتها وحفظها		
اختبار	محاضرة ومختبر	Introduction generally in: • characteristic feature of protozoa • classification (Rhizopoda, Mastigophora, Ciliophora, Telospora) • General stool examination. • preparation of: • Iodine • Eosin • saline solutions	معرفة • الخصائص المميزة للابتدائيات • التصنيف العام للابتدائيات . القدرة على اجراء فحص البراز العام وتحضير صبغات الايودين والايوسين ومحلول الملحي الفسلجي	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Rhizopoda (Pathogenic amoeba). Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: <i>Entamoeba histolytica</i>:	معرفة: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري لـ: المتحولة الحالة للنسج:	3	3

		morphology ,lab.diagnosis of pathogenic amoeba, <i>Entamoeba histolytica</i>. • permanent slides. • stool examination	القدرة على تحضير السلائدات وتشخيص الاميبات الممرضة ثم الاميبا الحلة للنسج		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Rhizopoda (free living–parasites amoeba). Morphology, pathogenesis, diagnosis of: • <i>Entamoeba gingivalis</i> • <i>Acanthamoeba</i> • <i>Naegleria</i> • <i>slides and pictures</i> • <i>stool examination</i>	معرفة: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري ل: للابتدائيات المتطفلة الحرّة المعيشة. القدرة على: فحص البراز وحفظ اشكال الطفيليات المسببة لالتهاب الدماغ	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Rhizopoda (nonpathogenic amoeba). Morphology, diagnosis of: • <i>Entamoeba coli</i> • <i>Idamoeba butschlii</i> • <i>Endolimax nana</i> • <i>Entamoeba dispar</i> • <i>Dientamoeba fragilis</i> Differences between: <i>Entamoeba coli</i> and <i>Entamoeba histolytica</i>	معرفة وتمييز بين انواع الاميبات الممرضة والغير الممرضة. استخدام السلائدات الجاهزة لتمييز انواع الاكياس التي تكونها الاميبات الغير الممرضة	3	5

		<i>Slides of Non pathogenic amoeba ,morphology, lab.diagnosis of:</i> <i>iodamoeba butschlii</i> <i>endolimax nana</i> <i>dientamoeba fragilis</i> <i>stool examination.</i>			
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Mastigophora or Flagellates Generally introduction in: - characteristic feature and Classification in - Intestinal flagellate. - Blood and Tissue flagellate. - Genital flagellate. Intestinal flagellates: Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of <i>Giardia lamblia</i> <i>Chilomastix mesnili</i> <i>Trichomonas hominis</i> Slides and pictures of: <i>Giardia lamblia</i> stool examination	معرفة : - السمة المميزة والتصنيف السوطيات وانواعها الاربعة معرفة : السوطات المعوية: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري للمرض - الجيارديا لامبليا - Chilomastix mesnili - المشعرة البشرية معرفة شكل الجيارديا باستخدام السلايدات والصور . والقدرة على اجراء فحص البراز	3	6

اختبار	محاضرة، ومختبر	Genital flagellate. Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of <i>Trichomonas Vaginales</i> Oral flagellate Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: <i>Trichomonas tenax</i> lab. diagnosis, pathogenicity of: Genital flagellate(<i>Trichomonas vaginalis</i> .(Urine examination and slides Oral flagellates (<i>Trichomonas tenax</i>.(stool examination , slides	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للسوطيات التناسلية. القدرة على اجراء فحص الادرار العام وتشخيص طفيليات التناسلية والبولية. تمكن من معرفة اشكال التريكوموناس باستخدام الصور والسلايدات	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Tissue and blood flagellate Hemoflagellates forms Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: • <i>Leishmania donovani</i> • <i>Leishmania tropica</i> • <i>Leishmania brazeliencis</i> sample of sand fly and pictures	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للسوطيات الدموية (الليشمانيا). صور وعينات عن الناقل الذبابة الرمل.	3	8

اختبار	محاضرة، ومختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: • <i>Trypanosoma cruzi</i>. • <i>Trypanosoma brucei</i> Samples of: Tsetse fly and Reduviid bug	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للسوطيات الدموية (التريبانوسوما). صور وعينات عن الناقل الذباب والبق الناقل.	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Ciliophora (ciliata). Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: <i>Blantidium coli</i> <i>samples ,slides, stool examination</i>	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للهدبيات. جمع عينات البراز وفحصها.	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Review	مراجعة شاملة للابتدائيات	3	11
اختبار	محاضرة،	Class: Sporozoa Introduction generally in: • characteristic feature of sporozoa. • Classification plasmodium ssp. In man and insects.	معرفة: الخصائص العامة والتصنيف للصنف sporozoa. تحضير مسحات دم خفيفة وثخينة	3	12

		preparation of blood film (thick and thin blood film)			
اختبار	محاضرة، ومختبر	pathogenicity, Lab diagnosis of: • plasmodium vivax. • Plasmodium ovale • <i>plasmodium malariae</i> • <i>Plasmodium falciparum</i> Short notes of <i>Babesia</i> ssp and differences in lab diagnosis with plasmodium ssp	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري، وامراضية الملاريا وانواعها مع الامام بمعلومات بسيطة عن الطفيلي بابيزيا واختلافها بلتشخيص المختبري عن الملاريا. فحص السلايدات لتمييز أنواع الملاريا	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of: • <i>Toxoplasma gondii</i> • <i>Isoporia belli</i> lab diagnosis of: • Toxoplasma gondii , Slides and pictures	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للطفيليات المسببة لداء القطط والطفيلي الفيلي البوغي isosporia belli صور وسلايدات عن توكسوبلازما	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab diagnosis of:	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص	3	15

		• <i>Cryptosporidium sp.</i> • <i>Microsporidium</i> <i>samples ,slides, stool examination</i>	المختبري للطفيليات الانتهازية المكورات الخبثية والابواغ الدقيقة. عينات وصور وسلايدات عن المكورات الخبثية والمايكروسبورديا الابواغ الدقيقة.		
--	--	---	--	--	--

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزاوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1

6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Paniker's Textbook of Medical Parasitology 2. Diagnostic Medical Parasitology 3. Atlas of Medical Parasitology

وصف مقرر أساسيات علم البكتريا

1. اسم المقرر
أساسيات علم البكتريا
2. اسم / رمز المقرر
MLT210
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي).

المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : ا.م.د.منى جلال علي البريد الإلكتروني: drmunahwj@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام المجهر. - تعليم وتدريب الطالب على فحص سلايدات البكتيريا بأنواعها. - تعليم وتدريب الطالب على التعرف والتمييز بين أنواع البكتيريا. - اختبار فعالية المضادات الحيوية - وتطوير اللقاءات والبحث في التركيب الجيني للكائنات الحية الدقيقة.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على تركيب البكتيريا. أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع البكتيريا الممرضة. أ3- التعرف على كيفية عزل الجراثيم وطرائق تشخيصها .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - التدريب على فحص السلايدات . ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز الجراثيم مجهريا وبالطرق الزرعية القديمة . ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات. ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- ان يتمكن الطالب من الربط بين أنواع العينات والاجناس البكتيريا المعزولة منها	
ج2-استيعاب أوجه التشابه والاختلاف بين الجراثيم	
ج3-تفسير اليات مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية	
ج4- معرفة دقيقة بأنواع الجراثيم المتعايشة واماكن تواجدهاو تفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على سبل السلامة المختبرية	Lab safty	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	3	microscope – incubator – Autoclave – oven	laboratory instrument	محاضرة ومختبر	اختبار

			– Benzene flame – loop – Glass .		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Sterilization and disinfection	physical sterilization – moist heat – Dry .heat – Radiation Chemical Agent : sterilization Phenols – Alcohol – Halogens – Formalin – Gaseous . disinfection Filtration	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	Culture Media	Culture Media – Liquid – Solid – Semisolid – Natural media – enrichment media – differential media – special .media Culture media and inoculation by .loop	3	4

اختبار	محاضرة، ومختبر	Laboratory stains	Laboratory stains – wet smear – Dry smear – .Simple smear R	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Laboratory stains	. Differential stains and method of staining – gram stain – zehil – .nelson stain Throat swab – Culture –	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Zehil – Neelson stain	Expected Bacteria	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Sensitivity test for –7 ..antibiotic	Sensitivity test –7 for antibiotics – Gram positive .Antibiotics Gram negative Antibiotics	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Bacterial structure	general –8 structure of : bacteria	3	9

			Bacterial structure, cell wall, cytoplasmic membrane capsule, protoplasm including cytoplasm and nucleus. Comparison between prokaryotic and eukaryotic cell		
اختبار	محاضرة، ومختبر	bacterial spores	bacterial –9 : spores Types of spores, resistant to environmental condition	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Method of cultivation	Streaking	3	11
اختبار	محاضرة، ومختبر	Method of cultivation	Spreading Culture liquid media	3	12

اختبار	محاضرة،	Method of cultivation	Stabbing method , pure method	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Growth requirement	preparation of media e.g : blood agar , add blood to media	3	14
اختبار	محاضرة، ومختبر	Review and examination	–	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5

7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Joanne willey – Prescotts Microbiology 2019 2. Jawetz Melnick and Adelbrgs Medical Microbiology 2019 3. Brock Biology of Microbiology 2019
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	

وصف مقرر الفايروسات

1. اسم المقرر
الفايروسات
2. رمز المقرر

3. أشكال الحضور المتاحة

جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي).
المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية

4. الفصل / السنة

الفصل الثاني / 2025-2026

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

45 ساعة / 3 وحدات

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

4/9/2025

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم : م.م فلاح حسن يوسف

البريد الإلكتروني: falah86-haw@ntu.edu.iq

8. أهداف المقرر

- تعليم وتدريب الطالب على كيفية العمل في مجال المختبرات الطبية المتنوعة
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية جمع المعلومات من المريض مثل الاسم والعمر والجنس
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية اخذ العينه من المريض سواء اكانت دم او ادرار او خروج
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية تسجيل المعلومات وتوثيقها في سجلات خاصة تحفظ بالمختبرات
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية اجراء الفحوصات للمريض

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على كيفية جمع المعلومات من المريض.
- 2- التعرف على المسببات المرضية وعلاقتها مع بعضها البعض
- 3- التعرف على التأثيرات الجانبية حسب النتائج المختبرية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .

ب1 - التدريب على كيفية جمع العينات المختبرية ب2 - التدريب على كيفية تحضير المريض لكل فحص وحسب الحالة المرضية. ب3 - التدريب على كيفية حفظ النماذج سواء كانت دم او ادرار ب4 - التدريب على كيفية اجراء الفحوصات.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على اجراء فحوصات معينه من قبل الطالب ج2- التدريب على اجراء الفحوصات بشكل جماعي وتحليلها ج3- التدريب على التعلم من خلال المجاميع.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي، عرض الأفلام العلمية والفيديوهات المتعلقة بطرق جمع العينات من المرضى ومن ثم اجراء الفحوصات ، الزيارات العلمية للأطلاع.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والألتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة، الخصائص العامة للفيروس، البنية، تصنيف فيروس DND & RNA	Introduction , General properties of virus, structure, classification of DND & RNA virus	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
2	3	تكاثر الفيروسات ذات DNA & RNA	Replication of DNA & RNA virus	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
3	3	عزل وزراعة الفيروسات	Virus isolation & cultivation	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
4	3	العلاج الكيميائي والمضادات الفيروسية واللقاحات	Chemotherapy , antiviral agent & vaccines	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
5	3	فيروسات الانفلونزا	Influenza viruses	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
6	3	فايروسات Paramyxo & Robella	Paramyxo & Robella viruses	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
7	3	الفيروسات المعوية، مجموعة الفيروسات الأنفية	Enteric viruses , Rhinovirus group	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
8	3	امراضية الفايروسات والجينات الوراثية للفيروسات	Pathogenesis of viruses and Genetic of viruses	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
9	3	فيروسات التهاب الكبد	Hepatitis viruses	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
10	3	الفيروسات المسببة للسرطان	Oncogenic viruses	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي

اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Hepatitis viruses	فيروسات التهاب الكبد	3	11
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Rubies & other neurotropic viruses	Rubies والفيروسات العصبية الأخرى	3	12
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Arbo viruses & viral haemorrhagic viruses	الفيروسات الأربو فيروسية والفيروسات النزفية الفيروسية	3	13
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Adeno , pox & parvo viruses	الفيروسات الغدية والجدي والبارفو	3	14
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Retro & Adis	ريترو وفايرز نقص المناعة المكتسبة	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزاجية العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2

5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	1. علم الفيروسات مترجم الى العربي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	<u>1- Virology Principles and Applications by Carter, John Saunders, Venetia</u> <u>2- Virology: Essays for the Living, the Dead, and the Small Things in Between..</u>
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها	1. WHO اصدارات المجالات العلمية ذات الاختصاص .

وصف مقرر مقدمة في امراض الدم

1) اسم المقرر
مقدمة في امراض الدم
2) اسم / رمز المقرر

MLT205
(3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
(4) الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
(5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة /
(6) تاريخ إعداد هذا الوصف 4/9/2025
(7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. محسن حسن علي البريد الإلكتروني: Mohsinhasan-haw@ntu.edu.iq
(8) أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على المفاهيم الأساسية لأمراض الدم مع مبادئ فحص الدم. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية أخذ عينة الدم والتعرف على مكونات الدم بطرق خاصة. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية تحضير مسحات عينة الدم وكيفية التمييز بين الخلايا الغير طبيعية والطبيعية من كريات الدم . - تعليم وتدريب الطالب على أساليب التحاليل المرضية التي تجرى للوصول الى التشخيص المرضي. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية التعامل واستخدام صبغات كيميائية مختلفة لتشخيص امراض الدم .
(9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على ما موجود من أجهزة وتحاليل مختلفة والاطلاع على مكونات الدم المختلفة. أ2- التعرف على اجراء التحاليل الخاصة مع معرفة الحالات المرضية السريرية المرافقة لهذه التحاليل أ3- التعرف والكشف عن امراض الدم الروتينية ومسبباتها بواسطة اختبارات خاصة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - اكتساب معرفة بالتعامل مع العينات المرضية والمواد والأجهزة المختبرية والالمام بمعرفة أهمية خطورتها وكيفية التعامل معها واجراء التحاليل الطبية اللازمة. ب2 - بناء وتطوير مواهب الطلبة وقابلياتهم في مجال التحاليل الطبية وكيفية استخدام المجهر في فحص العينات. ب3 - الحرص على اتخاذ إجراءات السلامة المختبرية للحفاظ على سلامة العاملين وسلامة الممتلكات العامة والخاصة بالمختبر .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على المتغيرات المرضية وعلاقتها بالامراض السريرية. ج2- التدريب على كيفية تحليل النتائج المختبرية في ضوء الفحوصات السريرية وإعطاء نتائج دقيقة وسريعة. ج3- التدريب على كيفية التعامل مع المرضى فاقدى الوعي وكبار السن عند سحب الدم. ج4- تفسير وفهم سبب اخذ عينة الدم دون سواها عند اجراء التحاليل الطبية والقدرة على ارشفة معلومات المريض للرجوع اليها عند الحاجة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، والتدريب الصيفي في المستشفيات.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على المتغيرات المرضية وعلاقتها بالامراض السريرية. ج2- التدريب على كيفية تحليل النتائج المختبرية في ضوء الفحوصات السريرية وإعطاء نتائج دقيقة وسريعة.

ج3- التدريب على كيفية التعامل مع المرضى فاقدى الوعي وكبار السن عند سحب الدم.
ج4- تفسير وفهم سبب اخذ عينة الدم دون سواها عند اجراء التحاليل الطبية والقدرة على ارشفة معلومات المريض للرجوع اليها عند الحاجة.
طرائق التعليم والتعلم
عرض حالات سريرية وربطها بالجانب المختبري ،المحاضرة التقليدية، التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، أسئلة التفكير الاستنتاجي والتحليلي، التدريب المنهجي في المختبرات، التدريب الصيفي في المستشفيات.
طرائق التقييم
محاكاة الحالة المرضية، الاختبارات التحريرية والشفوية والتطبيقية، والامتحانات الفصلية والنهائية، والاختباراتاليومية، والالتزامات بالتكليفات مثل عمل التقارير في مجال الاختصاص ومن ثم مناقشة التقارير ، الحضور والالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطلاب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس)، الأسئلة الاستنتاجية والاستدلالية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	مقدمة عن تعريف وأنواع تخثر الدم، دور الاوعية الدموية في تخثر الدم.	Haemostasis, definition and types.The role of blood Vessels and Platelet in Haemostasis.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
2	1	دراسة أسماء وأرقام عوامل التخثر	Coagulation factors, name and figures.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
3	1	العمليات التجميعية	agulative Processes.	محاضرة، مناقشة.	اختبار

اختبار	محاضرة، مناقشة.	Haemostasis disorder types. Haemostasis due to blood vessels disorder.	دراسة انواع اضطراب تخثر الدم، وكذلك تخثر الدم بسبب اضطراب الاوعية الدموية.	1	4
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Haemostasis due to blood platelet disorder.	دراسة تخثر الدم بسبب اضطراب صفائح الدم.	1	5
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Haemostasis due to Coagulative disorder.	دراسة تخثر الدم بسبب اضطراب التخثر.	1	6
اختبار	محاضرة، مناقشة.	The White blood Cells, types.	دراسة أنواع وخلايا كريات الدم البيضاء.	1	7
اختبار	محاضرة، مناقشة.	The maturation of W.B.C.	دراسة نضوج كريات الدم البيضاء	1	8
اختبار	محاضرة، مناقشة.	The function of W.B.C.	دراسة وظائف كريات الدم البيضاء.	1	9
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Leukocytosis.	دراسة زيادة كريات الدم البيضاء.	1	10
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Leukopenia.	دراسة سرطان الدم.	1	11
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Leukemia, definition and classification.	دراسة سرطان الدم تعريفه وتصنيفه.	1	12
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Chronic and acute myeloid. L.	دراسة سرطان الدم النخاع الشوكي المزمن والحاد	1	13
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة.	Chronic and acute myeloid. L.	دراسة سرطان الدم النخاع الشوكي المزمن والحاد .	1	14
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Chronic and acute Monocytic .L.	دراسة سرطان الدم وحيدة الخلية المزمن والحاد.	1	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصص

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم

Hematology	1. الكتب المقررة المطلوبة
1– Keohane, Elaine M., Catherine N. Otto, and Jeanine M. Walenga. Rodak's hematology–e–book: clinical principles and applications. Elsevier Health Sciences, 2019. 2– Ciesla, Betty. Hematology in practice. Fa Davis, 2018. 3 – Hoffbrand, Victor, et al. Color Atlas of Clinical Hematology: Molecular and Cellular Basis of Disease. John Wiley & Sons, 2019.	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
▪ Sternberg surgical pathology ▪ Williams Hematology ▪ British journal of pathology ▪ Human pathology journal	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)
Webpath.com	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر كيمياء سريرية

1. اسم المقرر
كيمياء سريرية
2. رمز المقرر
MLT211
3. أشكال الحضور المتاحة

جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي).
المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د محمد علي فارس البريد الإلكتروني: mohammedchemist@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام الاجهزة والادوات الضرورية وادامتها. - تعليم وتدريب الطالب على تقدير مكونات الدم وسوائل الجسم الأخرى وصفيا وكميا. - تعليم وتدريب الطالب على ان تكون له القدرة على جمع ومعاملة العينات البيولوجية. - تعليم وتدريب الطالب على ان يتمكن من العمل بأمان في المختبرات.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على اجراء دراسات على الدم والبول وسوائل الجسم الأخرى أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الفحوصات للكشف عن المرض وعلاجه . أ3- التعرف على كيفية الحصول على العينة من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على اجراء الاختباراتالكيميائية مثل اختبارات الكلى والكبد وقياس مستويات البروتين والدهون والسكريات. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بين كل فحص وطريقة تشخيص نتائج الفحص.

ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام جهاز مقياس الطيف الضوئي وجهاز الطرد المركزي في فحص العينات. ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تشخيص الامراض ج2- توقعية في فهم التوقعات والمضاعفات المستقبلية للمرض بعد ان تم التشخيص. ج3-علاجية في مراقبة مدى استجابة المريض للعلاج ج4- وقائية في اجراء المسح الصحي للأشخاص للكشف عن المرض و بحثية في المشاركة في البحوث والتجارب السريرية	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Introduction to clinical chemistry, Definition and scope of clinical chemistry	مقدمة عن الكيمياء السريرية وتعريف عن الكيمياء السريرية	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	تقنيات المختبرات السريية والاجهزة	Clinical laboratory techniques and instrumentation	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	كيمياء الدم ومكونات الدم ووظائفه	Blood chemistry, Blood composition and functions	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	مكونات المصل البلازما وصورة الدم كاملة	Serum and plasma components, Complete Blood Count (CBC	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	اختبار وظائف الكلى وتركيبها	Renal function test and structure	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	التوازن الكهربائي واليورينا في الدم و الكرياتينين	Electrolyte balance Blood urea nitrogen (BUN) and ,creatinine	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	اختبار وظائف الكبد وتشريح الكبد	Liver function test, Liver anatomy and functions	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	مقدمة عن الكيمياء السريية وتعريف عن الكيمياء السريية	Introduction to clinical chemistry, Definition and scope of clinical chemistry	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	انزيمات المصل (AST, ALT, ALP (GGT, وتقويض البلروبين	Serum enzymes (AST, ALT, ALP, GGT), Bilirubin metabolism	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	فحص الدهون وعلامات الاوعية	Lipid profile and cardiovascular markers,	3	10

		الدموية والكوليسترول والدهون البروتينية	Cholesterol and Lipoproteins		
اختبار	محاضرة، ومختبر	الدهون الثلاثية والانزيمات القلبية والعلامات	Triglycerides, Cardiac enzymes and markers	3	11
اختبار	محاضرة،	اختبار وظائف الغدد الصماء والهرمونات ووظائفها	Endocrine function test, Hormones and their functions.	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	اختبارات وظائف الغدة الدرقية ومراقبة مرض السكري والكلوكوز	Thyroid function tests, Diabetes and glucose monitoring.	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	مقدمة عن علامات الورم	introduction Tumor markers,	3	14
اختبار	محاضرة، ومختبر	مواضيع وحالات خاصة	special topics and case	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2

4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Clinical Chemistry [5th ed] , William J. Marshall MA PhD MSc MBS FRCP ath FRCPEdin FRSB FRSC, 2020.
ا. الكتب والمراجع التي يوصى	2-Advances in Clinical Chemistry, Vol. 37 [1st ed.], Herbert E. Spiegel, Gerard Nowacki, Kwang-Jen Hsiao (Eds.) , Academic Press,2003.
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	Clinical Chemistry: Techniques, Principles, Correlations, 6th – Michael L. Bishop, Edward P. Fody and Larry E. Edition, Schoeff, Lippincott Williams & Wilkins 2009.

وصف مقرر المناعة والامراضية

1) اسم المقرر
المناعة والامراضية
2) رمز المقرر
MLT 216

(3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
(4) الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
(5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
(6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
(7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د هدى منير احمد البريد الالكتروني: Huda.muneer@ntu.edu.iq
(8) أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية العمل في مجال المختبرات الطبية المتنوعة - تعليم وتدريب الطالب على كيفية جمع المعلومات من المريض مثل الاسم والعمر والجنس - تعليم وتدريب الطالب على كيفية اخذ العينه من المريض سواء اكانت دم او ادرار او خروج - تعليم وتدريب الطالب على كيفية تسجيل المعلومات وتوثيقها في سجلات خاصة تحفظ بالمختبرات - تعليم وتدريب الطالب على كيفية اجراء الفحوصات للمريض
(9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1أ- التعرف على كيفية جمع المعلومات من المريض. 2أ- التعرف على المسببات المرضية وعلاقتها مع بعضها البعض 3أ- التعرف على التأثيرات الجانبية حسب النتائج المختبرية ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على كيفية جمع العينات المختبرية ب2 - التدريب على كيفية تحضير المريض لكل فحص وحسب الحالة المرضية.

ب3 - التدريب على كيفية حفظ النماذج سواء كانت دم او ادرار ب4 - التدريب على كيفية اجراء الفحوصات.	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على اجراء فحوصات معينه من قبل الطالب ج2- التدريب على اجراء الفحوصات بشكل جماعي وتحليلها ج3- التدريب على التعلم من خلال المجاميع.	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.	
طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور و الالتزام ، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيهه أسئلة تحليلية واستنتاجية.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1,2,3	9	انواع تفاعلات المستضد(التلازن, الترسيب, التعادلية, تثبيت المتمم, الانواع التابعة لكل تقنية)	Ab-Ag reaction and types of it	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
4,5	6	الاستجابة المناعية والاستجابة الخلوية والخلوية وانواع اللمفوكينات	Immunoresponse and types of it	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي
6,7	6	المناعة ضد الاحياء المجهرية + وانواع المناعة الخلوية والخلطية	Microorganism immunity, types of	محاضرة، ومختبر	اختبار عملي

		cellular and humoral immunity			
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Immunity to viruses	المناعة النوعية والالانوعية	3	8
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Immunity to parasites	المناعة الخلوية والخلطية ضد الطفيليات	3	9
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Immunity to fungi	المناعة ضد الفطريات توضيح بمخطط	3	10
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Microorganism immunity	كيف تتغلب الاحياء المجهرية على المناعة	3	11
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Autoimmunity	تعريف المناعة الذاتية وانواعها	3	12
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	Hyper sensitivity	انواع فرط الحساسية وتعريفها مع الرسم	6	13,14,
اختبار عملي	محاضرة، ومختبر	AIDS & immunity	الايدز والمناعة	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الاطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1

6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الاسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	علم المناعة مترجم الى العربي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	Immunology
	<u>1-Basic Immunology: Functions and Disorders of the Immune System</u>
	<u>2- Medical microbiology & immunity</u>
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها	1. WHO اصدرت المجالات العلمية ذات الاختصاص .
ب . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://www.immunology.org/public-information/what-immunology

وصف مقرر الديدان

1- اسم المقرر
الديدان
2- رمز المقرر
MLT213
3- أشكال الحضور المتاحة

جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي).
المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.د هدى منير احمد البريد الالكتروني: Huda.muneer@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
- تعليم الطالب على اشكال ودورات الحياة وتشخيص الديدان worms. - تعليم الطالب وتدريبه على فحص سلايدات للديدان البالغة وبيوضها بأنواعها تحت المجهر. - تعليم الطالب وتدريبه على تشخيص الطفيليات في العينات السريرية (البراز والادرار) تحت المجهر.
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على أشكال الديدان البالغة وبيوضها بأجناسها وأنواعها المختلفة. أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع الديدان وبيوضها والفضلات المشخصة تحت المجهر. أ3- التعرف على كيفية الحصول على العينات السريرية من المريض وكيفية التعامل معها.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - التدريب على فحص السلايدات باستخدام المجهر. ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز بين الاكياس الابتدائيات وبين بيوض الديدان. ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات. ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- ان يتمكن الطالب من الربط بين نوع الدودة المتطفلة والمرض الذي يسببه والعلامات السريرية.

ج2- استيعاب أوجه التشابه والاختلاف بين أكياس الابتدائيات وبين بيوض الديدان من جهة وبين أكياس الابتدائيات وبيوض الديدان من جهة أخرى.

ج3- تفسير اليات الاصابة المختلفة لكل طفيلي.

ج4- معرفة دقيقة بأنواع الديدان وطرق انتقالها الى الانسان.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والشفوية اليومية، الاختبارات التطبيقية، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على خصائص الديدان الطفيلية وأنواع الديدان المتطفلة.	Introduction generally in : characteristic feature of Metazoa. Helminthes classification: Cestoda Trematoda Nematoda	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة ومختبر	Class Cestoda Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: <i>Taenia saginata</i> <i>Taenia solium</i> Slides, morphology, lab. diagnosis. stool examination , picture of : <i>taenia saginata</i> <i>taenia solium</i>	معرفة • الخصائص المميزة ودورة الحياة والأمراضية والتشخيص المختبري للديدان الشريطية القدرة على اجراء فحص البراز العام والاطلاع على صور وسلايدات الديدان الشريطية	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: • <i>Hymenolepis nana</i> • <i>Hymenolepis diminuta</i> Slides of <i>Hymenolepis nana</i>, <i>hymenolepis diminuta</i>, , lab. Diagnosis.	معرفة: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري لأنواع أخرى من الديدان الشريطية. الاطلاع على صور وسلايدات الديدان الشريطية	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: • <i>Echinococcus granulosus</i> Slides of <i>Echinococcus granulosus</i>.	معرفة: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري لدودة الاكياس المائية.	3	4

		.	الاطلاع على صور وسلايدات الاكياس المائية		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class: Trematoda • Ingeneral life cycle of <i>Schistosoma</i> spp. Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: • <i>Schistosoma haematobium</i> • <i>Schistosoma mansoni</i> • <i>Schistosoma japonicum</i> Slides of stages and kind <i>Schistosoma</i> spp. <i>Schistosoma haematobium</i>, <i>Schistosoma mansoni</i>, <i>Schistosoma japonicum</i>, , lab diagnosis, sample of its snail	معرفة: الخصائص العامة للديدان المثقوبة: مورفولوجيا، دورة الحياة، الأمراض، التشخيص المختبري. (الديدان المنشقة) الاطلاع على صور وسلايدات الديدان المنشقة	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Short notes and lab. Diagnosis of: • Liver flukes : <i>Fasciola hepatica</i> • Lung flukes: <i>Fasciola buski</i>	معرفة : • السمة المميزة والتصنيف المثقوبات الكبدية والرئوية والمعوية الاطلاع على صور وسلايدات المثقوبات	3	6

		Intestinal flukes: <i>Heterophyes heterophyes</i> Slides and pictures: of liver flukes) fasciola hepatica (lung flukes) fasciola buski (intestinal flukes) heterophyes heterophes Lab.diagnosis ,morphology. Pathogenicity	الكبدية والرئوية والمعوية .		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Class Nematode Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Trichuris trichura</i> slides stages and lab, diagnosis. <i>Ascaris lumbricoides, trichuris trichura,</i>	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للديدان الحلقية. الاطلاع على صور وسلايدات الديدان الحلقية (ثعبان البطن)	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of: <i>Enterobius vermicularis.</i> <i>Necator americanus.</i> <i>Ancylostoma duodenale</i>	معرفة: مورفولوجيا ودورة حياة وامراضية والتشخيص المختبري للديدان الحلقية. الاطلاع على صور وسلايدات الديدان	3	8

		lab.diagnosis, slides (stages) Enterobius vermicularis ancylostoma duodenale,	الحلقية (الدودة الدبوسية) .		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Larva migrants in human: pathogenicity, lab diagnosis of: 1. Cutaneous Larva migrants • <i>Ancylostoma caninum</i> • <i>Schistosoma sp.</i> slides (stages), lab.diagnosis • <i>Necator americanus</i>,	معرفة: أنواع اليرقات الجوالة في الانسان والتشخيص المختبري (الجلدية). الاطلاع على صور <i>Necator americanus</i>	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Larva migrants in human: 2. Subcutaneous Larva migrants. • Scrow worm. • Myiasis. 3. Cutaneous Larva migrants. • <i>Toxocara spp.</i> Slides and pictures of Larva migrans in human lab. Diagnosis.	معرفة: اليرقات الجوالة تحت الجلد. الاطلاع على الصور وسلايدات اليرقة المهاجرة	3	10

اختبار	محاضرة، ومختبر	Short notes of class :Annelida. Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of Hirudo. slides and pictures of : Trichinella spiralis	مراجعة شاملة للابتدائيات	3	11
اختبار	محاضرة،	Short notes of class :Arthropoda. Morphology, life cycle, pathogenicity, lab diagnosis of : 1. Insect - Anopheline - Sand fly - Tsetse fly - Reeduviid bug - Culex - Lice - Fleas. - Cimex. Filarial slides and pictures of: - wuchereia bancrofti - Loa- loa	معرفة: الخصائص العامة ودورة الحياة والتشخيص بعض من المفصليات الارجل الحشرات مثلاً: الاطلاع على صور وسلايدات ديدان الفيلارية	3	12

اختبار	محاضرة، ومختبر	2. Arachnids. • Mites. • Tick Slides or pictures of some Arthropoda: • lice • fleas • scrow worm • tick • mites	معرفة بعض أنواع العنكبوتيات المتطفلة: (القراد والقمل) الاطلاع على صور بعض المفصليات الارجل.	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Review Concentration methods: • Flotation • Sedimentation • special concentration (formal ether)	مراجعة القدرة على القيام بعملية التركيز في المختبر (التطويق والترسيب)	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	Examination (second one) And final examination	الامتحان النهائي	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	-Paniker's Textbook of Medical Parasitology -Diagnostic Medical Parasitology -Atlas of Medical Parasitology
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	Clinical parasitology a practical approach (book).

وصف مقرر البكتريا المرضية

1- اسم المقرر
البكتريا المرضية
2- رمز المقرر
MLT210
3- أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4- الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6- تاريخ إعداد هذا الوصف 4/9/2025
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم : ا.م.د.منى جلال علي البريد الالكتروني: drmunahwj@ntu.edu.iq
8- أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على كيفية استخدام المجهر . - تعليم وتدريب الطالب على فحص سلايدات البكتريا بأنواعها. - تعليم وتدريب الطالب على التعرف والتمييز بين أنواع البكتريا. - اختبار فعالية المضادات الحيوية - وتطوير اللقاءات والبحث في التركيب الجيني للكائنات الحية الدقيقة.
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1- التعرف على تركيب البكتريا.

أ2- التعرف على كيفية التمييز بين أنواع البكتريا الممرضة.					
أ3- التعرف على كيفية عزل الجراثيم وطرائق تشخيصها .					
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .					
ب1 - التدريب على فحص السلايدات .					
ب2 - تدريب الطلبة على كيفية تمييز الجراثيم مجهريا وبالطرق الزرعية القديمة .					
ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات.					
ب4 - التدريب على مهارة التعامل مع العينات.					
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية					
ج1- ان يتمكن الطالب من الربط بين أنواع العينات والاجناس البكتيريا المعزولة منها					
ج2-استيعاب أوجه التشابه والاختلاف بين الجراثيم					
ج3-تفسير اليات مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية					
ج4- معرفة دقيقة بأنواع الجراثيم المتعايشة واماكن تواجدها وتفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها					
طرائق التعليم والتعلم					
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.					
طرائق التقييم					
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطلاب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس) ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.					

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الأسابيع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

اختبار	محاضرة، ومختبر	Staphylococcus	Systemic bacteriology , Genus Staphylococcus , General characters , toxin production , enzyme , immunity , sensitivity test	3	1
اختبار	محاضرة ومختبر	Streptococcus	Genes Streptococcus , general characters , Bio chemical test , Antigenic characters , M protein , Streptococcus group A, diseases , toxin immunity.	3	2
اختبار	محاضرة، ومختبر	Streptococcus group B,C,D	Streptococcus group B,C,D. biochemical reaction , immunity, diseases, <i>Strp. Pneumonia</i> and <i>Strp. variance</i> disease , antigenic structure	3	3
اختبار	محاضرة، ومختبر	Gram positive bacilli – Corynebacterium	Gram positive bacilli – Corynebacterium diphtheria , shape of bacteria , virulence , toxin , immunity shick	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Genes Mycobacterium	Genes Mycobacterium general characters , Classification of bacteria , growth , antigenic structure , disease immunity	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Bacillus	. Genes Bacillus , <i>B. anthracis</i>	3	6

			General characters , biochemical reaction , antigenic , structure , toxin , immunity		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Anaerobic bacteria , Clostridium	Anaerobic bacteria , Clostridium , general characters, <i>C. perfringens</i> , general character, antigenic structure , biochemical reaction , virulence , toxin , <i>C. tetani</i> , disease immunity , antigenic structure	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Neisseria	Genes Neisseria , general characters , biochemical reaction , <i>N. gonorrhoeae</i> , antigenic structure , virulence , <i>N. meningitides</i> , immunity , sensitivity test .	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Genus Haemophilus	Genus Haemophilus , general characters , growth factors , virulence , immunity Genus Bordetella , general characters , disease , antigenic structure , virulence , immunity.	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر		Family Enterobacteriaceae , General characters, classification , biochemical test	3	10

		Family Enterobacteriaceae	, antigenic characters , sugar fermentation , sensitivity test , Genes <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella</i> , diseases , virulence , immunity		
اختبار	محاضرة، ومختبر	Genus Proteus Shigella, Sallmonella	Genus Proteus, general characters , biochemical reaction , virulence , immunity , sensitivity test , Sallmonella , food posing , general characters , Shigella , bacillary dysentery	3	11
اختبار	محاضرة، ومختبر	Genus Pseudomona s	Genus Pseudomonas , general characters , pigment production , antigenic stricter , virulence , resistant to antibiotic , distribution in hospitals	3	12
اختبار	محاضرة،	Genus Vibrio	Genus Vibrio , disease , general characters , antigenic structure , virulence , immunity , treatment , classical Vibrio EL–TOR biotype <i>Vibrio parahaemical</i> , <i>Campylobacter jejuni</i>	3	13

اختبار	محاضرة، ومختبر	Genus Brucella , <i>Yersinia pestis</i> , Francisella	Genus Brucella , general characters , disease , species Zoonosis . <i>Yersinia pestis</i> , General characters , Virulence , disease. Francisella , general characters , transmit ion disease, Virulence , syphilis , VDRL	3	14
اختبار	محاضرة، ومختبر	Nocardia	Nocardia general characters , stin –direct smear , Mycoplasma , shape , virulence, Lab. Diagnosis . Chlamydia , general characters , shape , biochemical test , Virulence , immunity	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين - المزوجة العلمية مع الجامعات الأخرى والكليات المناظرة

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %

1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	4. Joanne willey – Prescotts Microbiology 2019 5. Jawetz Melnick and Adelbrgs Medical Microbiology 2019 6. Brock Biology of Microbiology 2019

وصف مقرر الفطريات الطبية

1. اسم المقرر
الفطريات الطبية
2. رمز المقرر
MLT 212
3. أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4. الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م فلاح حسن يوسف البريد الإلكتروني: falah86-haw@ntu.edu.iq
8. أهداف المقرر
تعريف الطلاب بالفطريات الطبية والأمراض الناتجة عنها وكيفية تشخيصها وعلاجها.
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على الفطريات الطبية وأهميتها. 2- يتعرف الطالب على أنواع الفطريات المسببة للأمراض. 3- التعرف على كافة الطرق المستخدمة لتشخيص الفطريات.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - تدريب الطلبة على الطرق المتبعة للعزل ومهارة التعامل مع العينات الفطرية .

ب2 - تدريب الطلبة على زرع الفطريات على الأوساط الخاصة بالفطريات. ب3 - تدريب الطلاب على كيفية استخدام المجهر في فحص العينات الفطرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يتمكن الطالب من تمييز الإصابات الفطرية للانسان ج2-استيعاب أوجه التشابه والاختلاف بين الفطريات والاحياء المجهرية الاخرى ج3- معرفة المضادات البكتيرية المنتجة من الفطريات ج4-تفسير وفهم سبب اخذ عينة دون سواها
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، التدريب المنهجي في المستشفى، والتدريب الصيفي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس ، تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	عزل الفطريات بشكل عام و مقدمة عن الفطريات الطبية	Fungus isolation in general and Introduction to medical Mycology	محاضرة، ومختبر	اختبار
2	3	الأدوات والمواد الكيميائية اللازمة للأوساط الفطرية	Equipment, chemicals needed for fungal media	محاضرة ومختبر	اختبار
3	3	الفطريات الممرضة	Pathogenic fungi	محاضرة، ومختبر	اختبار

اختبار	محاضرة، ومختبر	Dermatophyte identification	تحديد الفطريات الجلدية	3	4
اختبار	محاضرة، ومختبر	Candida identification	تحديد المبيضات	3	5
اختبار	محاضرة، ومختبر	Penicillium identification	تحديد البنسليوم	3	6
اختبار	محاضرة، ومختبر	Aspergillus identification	تحديد الرشاشيات	3	7
اختبار	محاضرة، ومختبر	Actinomyces identification	تحديد الشعيات	3	8
اختبار	محاضرة، ومختبر	Antibacterial Fungi	الفطريات المضادة للبكتيريا	3	9
اختبار	محاضرة، ومختبر	Fungi in cancer treatment	الفطريات في علاج السرطان	3	10
اختبار	محاضرة، ومختبر	Fungi in treating other diseases	الفطريات في علاج امراض أخرى	3	11
اختبار	محاضرة،	Fungi in the food industries	الفطريات في الصناعات الغذائية	3	12
اختبار	محاضرة، ومختبر	Fungi in microbiology	الفطريات في علم الاحياء المجهريه	3	13
اختبار	محاضرة، ومختبر	Fungi in evolutionary biology	الفطريات في علم الاحياء التطوري	3	14
اختبار	محاضرة، مختبر	The future of medical mycology	مستقبل الفطريات الطبية	3	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة - المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة - تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً - استضافة اساتذة متخصصين

13. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعليم والتعلم	
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	اهم الفطريات الطبية وامراضها د. كريمة امين الخفاجي - د. زيدان خليف المعموري
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها	الأساس العملي للفطريات د. عبدالله صالح حسن
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	1- Joanne willey- Prescotts Microbiology 2019 2- Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology 2019

صف مقرر امراض الدم الخلوية

1) اسم المقرر
امراض الدم الخلوية
2) اسم / رمز المقرر
MLT217
3) أشكال الحضور المتاحة
جدول الدروس الأسبوعي (نظري وعملي). المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
4) الفصل / السنة
الفصل الثاني / 2025-2026
5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة / 3 وحدات
6) تاريخ إعداد هذا الوصف
4/9/2025
7) اسم مسؤول المقرر
الاسم : م.م. محسن حسن علي البريد الإلكتروني: Mohsinhasan-haw@ntu.edu.iq
8) أهداف المقرر
- تعليم وتدريب الطالب على المفاهيم الأساسية لأمراض الدم مع مبادئ فحص الدم. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية أخذ عينة الدم والتعرف على مكونات الدم بطرق خاصة. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية تحضير مسحات عينة الدم وكيفية التمييز بين الخلايا الغير طبيعية والطبيعية من كريات الدم . - تعليم وتدريب الطالب على أساليب التحاليل المرضية التي تجرى للوصول الى التشخيص المرضي. - تعليم وتدريب الطالب على كيفية التعامل واستخدام صبغات كيميائية مختلفة لتشخيص امراض الدم .
9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على ما موجود من أجهزة وتحاليل مختلفة والاطلاع على مكونات الدم المختلفة. 2- التعرف على اجراء التحاليل الخاصة مع معرفة الحالات المرضية السريرية المرافقة لهذه التحاليل 3- التعرف والكشف عن امراض الدم الروتينية ومسبباتها بواسطة اختبارات خاصة.	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - اكتساب معرفة بالتعامل مع العينات المرضية والمواد والأجهزة المختبرية والالمام بمعرفة أهمية خطورتها وكيفية التعامل معها واجراء التحاليل الطبية اللازمة. ب2 - بناء وتطوير مواهب الطلبة وقابلياتهم في مجال التحاليل الطبية وكيفية استخدام المجهر في فحص العينات. ب3 - الحرص على اتخاذ إجراءات السلامة المختبرية للحفاظ على سلامة العاملين وسلامة الممتلكات العامة والخاصة بالمختبر .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- التدريب على المتغيرات المرضية وعلاقتها بالامراض السريرية. ج2- التدريب على كيفية تحليل النتائج المختبرية في ضوء الفحوصات السريرية وإعطاء نتائج دقيقة وسريعة. ج3- التدريب على كيفية التعامل مع المرضى فاقد الوعي وكبار السن عند سحب الدم. ج4- تفسير وفهم سبب اخذ عينة الدم دون سواها عند اجراء التحاليل الطبية و القدرة على ارشفة معلومات المريض للرجوع اليها عند الحاجة.	طرائق التعليم والتعلم المحاضرة التقليدية، كتابة التقارير، إجراء الحلقات الدراسية، التدريب التطبيقي في المختبر، عرض حالات سريرية وربطها بالجانب المختبري ،المحاضرة التقليدية، التعلم الذاتي، التغذية الراجعة، والتدريب الصيفي في المستشفيات.
طرائق التقييم الاختبارات التحريرية والشفهية اليومية، الاختبارات التطبيقية ، الحلقات الدراسية، الامتحانات الفصلية والنهائية، الالتزامات بالتكليفات ، الحضور والالتزام، التغذية الراجعة (اختبار الطالب بالموضوع السابق) ، التقييم الذاتي (توضع اسئلة للطالب من قبل المدرس ويجاوب الطالب على الأسئلة وكذلك يجاوب	

المدرس على نفس الأسئلة ويطلب من الطالب تقييم نفسه على ضوء اجوبة المدرس (, تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الاختصاص ، توجيه أسئلة تحليلية واستنتاجية.

(10) بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	مقدمة عن امراض الدم مع دراسة أهمية ومكونات الدم.	Introduction importance of hematology study the blood contains	محاضرة، مناقشة.	اختبار
2	1	توضح عملية تصنيع (الإنتاج /التكوين) كريات الدم عند فئات عمرية مختلفة	The haemoto Poièsis in featus, children and adult.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
3	1	أهمية خلايا الدم الحمراء الطبيعية وهيكلها ووظيفتها	The normal red blood cells, importance. Structure .erythropoiesis and Function	محاضرة، مناقشة.	اختبار
4	1	دراسة مرض زيادة كريات الدم الحمراء مع اسبابه والعلامات السريرية والتشخيص المختبري.	lycythemia ,causes Clinical ns and Laboratory diagnosis.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
5	1	دراسة شكل الخلايا الحمراء في الاصحاء والمرضى مع معرفة خلل حجم الخلايا الحمراء الغير طبيعية.	ly the red cell morphology in health and disease. abnormality of R.B.C in size.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
6	1	دراسة خلل في شكل الخلايا الحمراء الغير طبيعية.	normality of R.B.C in shape.	محاضرة، مناقشة.	اختبار
7	1	دراسة خلل في لون الخلايا الحمراء الغير طبيعية.	normality of R.B.C in colour.	محاضرة، مناقشة.	اختبار

اختبار	محاضرة، مناقشة.	the normal Hb. Of the blood, contain and importance	دراسة محتويات واهمية نسبة الهيموكلوبين الطبيعي من الدم.	1	8
اختبار	محاضرة، مناقشة.	study the types of normal Hb. Types	دراسة أنواع الهيموكلوبين الطبيعية	1	9
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Common Hb. Variant	دراسة هيموكلوبين الدم المشترك البديل.	1	10
اختبار	محاضرة، مناقشة.	anemia, definition, classification and types	دراسة فقر الدم تعريفه وتصنيفه وانواعه.	1	11
اختبار	محاضرة، مناقشة.	anemia. Causes .clinical signs and laboratory Finding.	دراسة فقر الدم : الأسباب , العلامات السريرية والنتائج المختبرية.	1	12
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Megaloblastic anemia and Pernicious anemia	دراسة فقر الدم الضخم الاورمات وفقر الدم الخبيث.	1	13
اختبار عملي	محاضرة، مناقشة.	Microcytic anemia and hemolytic anemia,	دراسة فقر الدم الانحلالي بنوعيه.	1	14
اختبار	محاضرة، مناقشة.	Microcytic Cell an. And acquired and immune hemolytic anemia.	دراسة فقر الدم المنجلي وفقر الدم الانحلالي المكتسب والمناعي الذاتي.	1	15

خطة تطوير المقرر الدراسي
1- الأطلاع على الأدبيات العلمية الحديثة 2- المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات العلاقة 3- تفرغ الملاك التدريسي والتدريبي للتطبيق والعمل في المستشفيات جزئياً 4- استضافة اساتذة متخصصين

11. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع السادس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السابع	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الثالث عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2	2
9	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الثامن	2	2
10	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 9 و10 و11 و12 و13	4	4
11	اختبار فصلي عملي	الأسبوع الرابع عشر	7	7
12	السعي		40	40
13	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	25	25
14	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل (النهائي)	35	35
	المجموع	100	%100	%100

12. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	Hematology
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	4- Keohane, Elaine M., Catherine N. Otto, and Jeanine M. Walenga. Rodak's hematology-e-book: clinical principles and applications. Elsevier Health Sciences, 2019.

5- Ciesla, Betty. Hematology in practice. Fa Davis, 2018. 3- Hoffbrand, Victor, et al. Color Atlas of Clinical Hematology: Molecular and Cellular Basis of Disease. John Wiley & Sons, 2019.	
Sternberg surgical pathology Williams Hematology British journal of pathology Human pathology journal	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
Webpath.com	ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

وصف مقرر مشروع تخرج

1-اسم المقرر	
مشروع تخرج	
2-رمز المقرر	
MLT215	
3-الفصل / السنة :	
2025 - 2026 المستوى الثاني -الفصل الثاني	
4-أشكال الحضور المتاحة :	
الحضور العلمي - العملي في المختبر	
5-عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلية	
30 ساعة / 2 وحده	
6-تاريخ إعداد هذا الوصف	
4/9/2025	
7-اسم سؤال المقرر	
الاسم: أ.م.د. منى جلال علي	البريد الالكتروني : drmuna_hwj@ntu.edu.iq
م.د. محمد علي فارس	mohammedchemist@ntu.edu.iq
م.د. هدى منير احمد	Huda.muneer@ntu.edu.iq
م.م. فلاح حسن يوسف	falah86-haw@ntu.edu.iq
م.م. عمر ساجر ناصر	omarsajer-haw@ntu.edu.iq
م.م. مروان محمود عبد	marwanmahmood1990-hwj@ntu.edu.iq
م.م. محسن حسن علي	Mohsinhasan-haw@ntu.edu.iq
م.م. رحمه عبدالله حسن	Rahma@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
- تطبيق المنهج العلمي في دراسة المشكلات المتعلقة بالتشخيص المخبري وجودة الفحوصات الطبية. - تنمية مهارات البحث العلمي وجمع البيانات الطبية وتحليلها إحصائياً. - تعزيز القدرة على استخدام المراجع العلمية وكتابة التقارير الفنية والبحثية في المجال الصحي.	

- تنمية مهارات العرض والمناقشة العلمية في القضايا الطبية والمخبرية.
- ربط الجوانب النظرية بالتطبيقات العملية في مجال الفحوصات المخبرية والتشخيص الطبي

9. استراتيجيات التعلم والتعليم.

- 5- التشخيص المخبري للأمراض البكتيرية والفيروسية والفطرية.
- 6- استخلاص المركبات الحيوية من الدم أو الأنسجة لأغراض بحثية وتشخيصية.
- 7- تقنيات الحفظ والتخزين للعينات الطبية وضمان سلامتها.
- 8- دراسة التأثيرات البيولوجية (مضادات البكتيريا، مضادات الأكسدة، إلخ) باستخدام طرق مخبرية.
- 9- استخدامات تقليدية وحديثة للتقنيات الطبية في التشخيص.
- 10- تطوير منتجات مخبرية مثل أدوات تشخيصية، كواشف، أو مجموعات فحص.
- 11- تسويق وتغليف المنتجات الطبية مثل الكواشف أو الأدوات التشخيصية.
- 12- إدارة وحدات مختبرية ضمن بيئة صحية مستدامة.

نواتج التعلم المتوقعة:

- 13- القدرة على تصميم وتنفيذ مشروع تطبيقي أو بحثي متعلق بالفحوصات الطبية أو التشخيص المخبري.
- 14- تطبيق طرق البحث العلمي في جمع وتحليل البيانات الطبية والإحصائية.
- 15- اكتساب مهارات العمل الجماعي والتنظيم والتواصل العلمي ضمن فرق متعددة التخصصات.
- 16- تطوير حلول أو منتجات قائمة على التقنيات المخبرية بطريقة علمية قابلة للتطبيق في المجال الصحي.

متطلبات المقرر:

- اختيار الطالب لموضوع المشروع بموافقة المشرف الأكاديمي.
- الالتزام بالخطّة الزمنية المحددة.
- تقديم نسخة مكتوبة وعرض تقديمي للمشروع.