



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

٢٠٢٥



المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تتضمّن بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنويًا 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 اكتسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملّاكات 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 المعتمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ 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 مقتضاً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتي�يات تعلم محددة.

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

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطولاً وملهماً ومحفزاً وواقعاً وقابلًا للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة الالزمة 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 بولوني) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

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

استراتي�يات 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 الصافية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي / قسم الاعتماد
المجلس الوطني لاعتماد برامج كليات ومعاهد التقنيات الصحية والطبية



"نموذج وصف البرنامج الأكاديمي"

اسم الجامعة: جامعة الفرات الأوسط التقنية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني / كربلاء

القسم العلمي: قسم تقنيات المختبرات الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: قسم تقنيات المختبرات الطبية

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني في قسم تقنيات المختبرات الطبية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٥/٦

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥/٦

٢٠٢٥/٦
التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. محمد فاضل نعمة

التاريخ : ٢٠٢٥/٦/١٤

التوقيع :

اسم رئيس القسم: م. عقيل سلمان عبد السلام

التاريخ : ٢٠٢٥/٦/١٤

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م. علي نعمة حسن

التاريخ: ٢٠٢٥/٦/١٤

التوقيع

٢٠٢٥/٦
التوقيع

صادقة السيد العميد



١. رؤية البرنامج

تزويد الخريجين بالمعرفة والخبرة اللازمة في مجالات العمل في المختبرات الطبية والتي تشمل عزل وتشخيص البكتيريا الموجودة في العينات السريرية المختلفة ، تحضير الشرائح النسيجية لمختلف اعضاء الجسم وتجهيزها للفحص وبالتالي يكون الخريج مؤهل ومكتسب للمهارات العلمية والعملية ذو تأثير ايجابي في تطور القطاع الصحي الحكومي والخاص ونشر الوعي في مجالات الصحة العامة في المجتمع.

٢. رسالة البرنامج

تحقيق التميز في التدريس والتعليم واكتساب المهارات العلمية وتنفيذ برامج تعليمية وتدريبية وأنشطة بحثية مما يؤدي إلى تعزيز القدرة العالمية في تشخيص الأمراض المختلفة وتطوير الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية بحيث تكون في متناول جميع افراد المجتمع.

٣. اهداف البرنامج

يهدف القسم الى ...

١. تخرج ملوكات تقنية بمهارات عالية قادرة على العمل في المختبرات الطبية واجراء التحليلات الروتينية المختبرية والفحوصات الكيميائية العامة وفحص سوائل الجسم المختلفة مثل سائل النخاع الشوكي، القشع، والسائل المنوي.
٢. يقوم الطلبة الخريجين بأجراء البحوث المختلفة والمساهمة في رفع مستوى التثقيف الصحي والتعاون مع المنظمات المختلفة في تلبية الاحتياجات العلاجية والوقائية من الأفراد والمجتمع .
٣. تخرج ملوكات تقنية على قدر عالي من المعرفة بتشغيل وإدارة الأجهزة المختبرية وكذلك تكون قادرة على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة من خلال امكانية وسهولة تحديث المعلومات والمواضيع على الموقع الالكتروني.

٤. الاعتماد البرامجي

يتم اعتماد البرامج الموضوعة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة الفرات الاوسط التقنية، بالإضافة الى منظمة الصحة العالمية WHO.

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

- البحوث العلمية ذات الصلة بتخصص القسم.
- الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).
- المكتبات العادي والرقمية.
- التدريب الصيفي في مؤسسات وزارة الصحة العراقية.



٦. هيكلية البرنامج الصف الاول (الفصل الدراسي الاول + الفصل الدراسي الثاني)				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	١	٢	% ٧	لا توجد
متطلبات الكلية	٣	٨	% ٢٠	لا توجد
متطلبات القسم	١١	٥٥	% ٧٣	لا توجد
التدريب الصيفي	شهرین	/	/	لا توجد
أخرى	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسياً او اختيارياً .

١. وصف البرنامج					
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	المرحلة
عملي	نظري				
٢٠	١٢	تقنيات المختبرات الطبية	M.L.T	الفصل الدراسي الاول	المرحلة الاولى
١٧	١٤	تقنيات المختبرات الطبية	M.L.T	الفصل الدراسي الثاني	
٢٢	١٣	تقنيات المختبرات الطبية	M.L.T	الفصل الدراسي الاول	المرحلة الثانية
٢٤	١١	تقنيات المختبرات الطبية	M.L.T	الفصل الدراسي الثاني	

٢. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	المهارات
أ-الاهمال المعرفية أ-١: الالام التام في اجراء الطرق المختبرية لتشخيص الاحياء المجهرية مثل البكتيريا والفطريات والطفيليات والفيروسات. أ-٢: الالام التام في التقنيات المختبرات الحديثة وادارة الجودة والسيطرة النوعية في المختبرات الطبية، والتعرف على الاجهزة المختبرية. أ-٣: الالام التام في اجراء الفحوصات المناعية والمصلية. أ-٤: الالام التام في اجراء فحوصات الدم العامة والفحوصات المطلوبة لأجراء عمليات نقل الدم والفحوصات النسيجية. أ-٥: الالام التام بالفحوصات الكيماء السريرية وكيفية اجرائها.	ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج: ب-١: يكتسب خبرة عالية في تشخيص الاحياء المجهرية. ب-٢: يكتسب خبرة عالية في تشخيص الامراض الدموية. ب-٣: يكتسب خبرة عالية في تشخيص الخلل الحاصل في اهم اعضاء جسم الانسان من خلال اجراء الفحوصات وظائف اعضاء الكيميائية والمناعية . ب-٤: يكتسب خبرة في العمل على احدث التقنيات المختبرية والقدرة على ادارة جودة والسيطرة النوعية في المختبرات الطبية.
القيم	مخرجات التعلم ٤
بيان نتائج التعلم ٤	مخرجات التعلم ٤



٣. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجية التعليم التعاوني.
- استراتيجية التعليم العصف الذهني.
- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.

٤. طائق التقييم

١. يتم التقييم من خلال الاختبارات النظرية والعملية والتطبيقية على المواد والأجهزة والمعدات المخبرية المتوفرة في القسم والتقارير المخبرية.
٢. الامتحانات اليومية.
٣. الاختبارات الفصلية.
٤. الاختبارات النهائية.
٥. مشاريع عملية.

٧. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		
	عام	خاص	المتطلبات/ المهارات الخاصة
أستاذ	طب وجراحة بيطريه	فسلحة طفليات	ملاك (ان وجدت)
أستاذ مساعد	احياء مجهرية	احياء مجهرية صناعية	✓
أستاذ مساعد	تقنيات التحليلات المرضية	فايروسات طبية	✓
مدرس	علوم حياة	احياء مجهرية طبية	✓
مدرس	كيمياء	كيمياء حياتية سريرية	✓
مدرس مساعد	احياء مجهرية	مناعة	✓
مدرس مساعد	فسلحة حيوان	فسلحة سريرية وكميائية وحياتية	✓
مدرس مساعد	تقنيات التحليلات المرضية	تقنيات التحليلات المرضية	✓
مدرس مساعد	احياء مجهرية	سموم فطرية	✓
مدرس مساعد	طفليات	علم حيوان	✓
مدرس مساعد	علوم حياة	فسلحة طبية	✓
مدرس مساعد	علوم تحاليلات مرضية	علوم تحاليلات مرضية	✓
مدرس مساعد	علوم حياة	علوم حياة	✓
مدرس مساعد	علوم كيمياء	كيمياء حياتية	✓
مدرس مساعد	علوم بيئة	علوم بيئة	✓
مدرس مساعد	علوم حياة	احياء مجهرية	✓
مدرس مساعد	احصاء	احصاء	✓
مدرس مساعد	قانون	قانون	✓



التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- حثهم على المشاركة في دورات تخصصية ضمن الاختصاص.
- اشارتهم في اقامة الندوات والورشات والبرامج التدريبية .
- مشاركتهم في دورات طرائق التدريس لاكتساب مهارات وطرق مختلفة في التدريس.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- تطوير قدرات التدريسيين المستمر وبما يتلائم مع التطور المعرفي في حقل الاختصاص.
- تطوير النظام التعليمي بحيث يرتفع إلى جودة عالية ومواصفات رصينة ويدعم الابتكار والإبداع لخدمة المجتمع.
- الحث على مشاركة التدريسيين في برامج علمية ودورات تخصصية واعطاء محاضرات في المعاهد والكليات المناظرة لتعزيز الشراكات الأكademية والمهنية مع الجامعات والمؤسسات الرصينة.

٥. معيار القبول

حسب الضوابط المحددة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال بوابة القبول المركزي والضوابط الخاصة للقبول في الكليات والمعاهد المعتمدة من قبل الوزارة على ان يكون الطالب حاصل على الشهادة الاعدادية الفرع العلمي | الاحياني حسراً.

٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المنهجية والدراسية المقررة ، الحقائب العلمية للأستاذة ، البحوث العلمية والاطاريج ضمن الاختصاص ، الشبكة العنكبوتية.
- الموقع الرسمي للمعهد التقني (<https://ikr.atu.edu.iq>)

٧. خطة تطوير البرنامج

- التعليم التطبيقي في المؤسسات الصحية .
- استخدام وسائل الاتصال الحديثة كالانترنت وغيرها .
- استخدام وسائل الايصال الحديثة الاجهزه المختبرية المتغيرة.
- اجراء المؤتمرات العلمي للمعهد او المؤتمرات الطلابية داخل المعهد او بمشاركة معاهد مناظرة.
- الندوات العلمية و حلقات نقاشية الفصلية للقسم.
- اقامة ورش تخصصية للطلبة المتخرين والمستمرة بالدوام من قبل الأستاذة.



مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم	المهارات			المعرفة							اساسي أم اختياري					
ج ٤	ج ٣	ج ٢	ج ١	ج ٤	ب ٤	ب ٣	ب ٢	ب ١	أ ٥	أ ٤	أ ٣	أ ٢	أ ١	التقنيات المختبرية	L.T.	الاولى/ الفصل الدراسي الاول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
الاولى/ الفصل الدراسي الثاني														مساعدة	Q.C.	الثانية/ الفصل الدراسي الاول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



جمهورية العراق

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

الجنس الوطني لاحتمال برامج طلبات و معاهد التقويم الصحيه والطبية												Higher Education and Scientific Research Sector	الثانية/ الفصل الدراسي الثاني	
الجامعة												كيمياء سريرية ١	C.C.1	
ـ علم المناعة												I.		
ـ طفيلييات ابتدائية												P.		
ـ فايروسات												V.		
ـ مساعدة سلوك مهني												M.E.		
ـ بكتيريا مرضية												B.P.		
ـ امراض الدم ٢												H.2		
ـ كيمياء سريرية ٢												C.C.2		
ـ مناعة سريرية												C.I.		
ـ ديدان طفيليية												H.		
ـ فطريات طبية												M.M.		
ـ مشروع بحث												G.P		

الفصل الثاني / الثانية

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



* نماذج وصف المقررات الدراسية للصف الاول / الفصل الدراسي الاول *

١. وصف المقرر لمادة التقنيات المختبرية

١. اسم المقرر	
التقنيات المختبرية	
٢. رمز المقرر	
L.T	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الاول / الفصل الاول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/٢/١٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: الأيميل :	
inkr.blk2@atu.edu.iq israaalasa@gmail.com	
٨. اهداف المقرر	
<p>أهداف المادة :-</p> <p>سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن المختبرات الطبية وكيفية العمل داخل المختبرات واجراء الفحوصات الأساسية داخل المختبرات الطبية.</p> <p>الخاصة :- سيكون الطالب قادرًا على :</p> <ul style="list-style-type: none">١. التعرف على أهمية المختبرات الطبية وكيفية العمل داخلها.٢. أن يتعرف على طرق التعقيم وعلى أنواع المخاطر داخل المختبرات والتعرف على اجراءات السلامة داخل المختبرات الطبية.٣. يتعرف على كيفية اجراء اهم الفحوصات الطبية والمتمثلة بفحوصات البول العام، لخروج العام، وفحص السائل المنوي بالإضافة الى كيفية اجراء زرع البكتيري داخل المختبر.٤. أن يتعرف على احدث واحم التقنيات المختبرية المستخدمة في	<p>اهداف المادة الدراسية</p>



تشخيص الامراض مختبرياً.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجية التعليم التعاوني.	-	الاستراتيجية
استراتيجية التعليم العصف الذهني.	-	
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	-	
استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي	-	
استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.	-	
استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	-	
استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	-	
استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	-	

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات . ٣. العلمية . ٤. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Introduction to Medical lab. Techniques includes - Identify the all types of laboratory glasses , plastic ware and modern instrument that used in medical laboratory. - Sterilization. Identify ways of cleaning, sterilization and disinfectant by physical, chemical and mechanical means. Identify different sterilization equipment and materials used in chemical sterilization. A full review of the basic techniques that use in the diagnosis of bacteria, blood, and clinical chemistry. - Laboratory safety levels and types of hazards, with safety in medical laboratory.	- رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة: الدافعية الداخلية، والدافعية الاجتماعية، ودافعة الإنجاز. - خلق الفرص لتطبيق منحى التخطيط الجماعي للمنهج، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد التغيرات والتكارات. - مساعدة الطالب على التأكد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - تعزيز فلسفة المتابعة والتحسين المستمر. - مساعدة الطالب على تأكيد المساعدة وضمان جودة البرامج الأكاديمية.	٢	الأول الى الثالث



=	=	<p>Samples collection and handling.</p> <p>- Samples collection for different lab. Investigations, samples transport, samples preparation.</p>	=	٢	الرابع
=	=	Culturing of microorganism :- types of Culture media, different samples used for culture, bacterial growth curve, MO characterization (chemical tests for MO identification)	=	٢	الخامس
=	=	Urine samples: Urine formation, Properties of urine, chemical and physical investigations, microscopic examination.	=	٢	السادس
=	=	Stool sample: formation, properties, culture, general examination.	=	٢	السابع
=	=	Semen Fluid: Formation, organs of reproductive tract, characterization of semen fluid, investigations that used on seminal fluid, seminal fluid examination, fructose test, antisperm antibody (serum and semen). Total sperm count in Neubar chamber. Types of normal and abnormal of	=	٢	الثامن



		Sperms character with study the way of writing the final report.			
=	=	Agglutination techniques	=	٢	النinth
=	=	Advance techniques -Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) principle, applications	=	٢	العاشر
=	=	Radioimmunoassay (RIA) principle, applications	=	٢	الحادي عشر
=	=	Immunofluorescence technique	=	٢	الثاني عشر
=	=	Polymerase chain reaction (PCR), types principle, applications	=	٢	الثالث عشر
		Real-time PCR	=	٢	الرابع عشر
		Review	=	٢	الخامس عشر

ثانياً // بنية المقرر (العملية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المنافشات.	٥. المحاضرة . ٦. المختبرات العلمية . ٧. التدريب المنهجي. ٨. التدريب الصيفي	Introduction on the subject of medical laboratory techniques. - Glassware and materials used in some tests. Disinfection and sterilization (Chemical and physical) - biological and chemical hazards and safety	- فهم الطالب للمادة واجراء التجارب المختبرية اللازمة لكل موضوع	٤	الأول الى الثالث
=	=	Samples collection and handling. - Samples collection for different lab. Investigations, samples transport, samples preparation.	=	٤	الرابع
=	=	Culturing of microorganism :- types of Culture media,	=	٤	الخامس



		preparation of culture media			
=	=	Urine samples: Chemical and physical investigations, microscopic examination. Culture and sensitivity	=	٤	السادس
=	=	Stool sample: General examination. Culture and sensitivity	=	٤	السابع
=	=	Seminal Fluid: Seminal fluid examination Liquification time, physical examination, microscopic examination. Fructose test.	=	٤	الثامن
=	=	Heamagglutination test	=	٤	التاسع
=	=	Advance techniques -Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) procedure, troubleshoot. Cutoff value, standard curve	=	٤	العاشر
=	=	Radioimmunoassay (RIA) procedure, troubleshoot.	=	٤	الحادي عشر
=	=	Immunofluorescence technique	=	٤	الثاني عشر
=	=	Polymerase chain reaction (PCR), types procedure, gel electrophoresis	=	٤	الثالث عشر
=	=	Real-time PCR, procedure application in medical lab.	=	٤	الرابع عشر
=	=	Review	=	٤	١٥

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

- Basic Clinical Laboratory Techniques.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)



<ul style="list-style-type: none">• ESSENTIALS OF MEDICAL LABORATORY PRACTICE• A MANUAL OF Laboratory and Diagnostic Tests.• FUNDAMENTALS OF URINE AND BODY FLUID ANALYSIS• Medical Laboratory Science Examination Review.• TIETZ CLINICAL GUIDE TO LABORATORY TESTS.	
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

<https://ikr.atu.edu.iq> , <https://microbenotes.com/>
<https://medicallabscientist.org/> , <https://labpedia.net>

المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

١. تم التحديث في الأسبوع الأول من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
<p>Introduction to Medical lab. Techniques includes</p> <ul style="list-style-type: none">- Identify the all types of laboratory glasses , plastic ware and modern instrument that used in medical laboratory.	<p>Introduction to Medical lab. Techniques includes</p> <ul style="list-style-type: none">- Identify the various laboratory glasses and how to deal with laboratory methods.

٢. تم التحديث في الأسبوع الثالث من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
<p>Laboratory safety levels and types of hazards, with safety in medical laboratory.</p>	<p>Laboratory safety and how to avoid accidents and errors that are inadvertently laboratory in a laboratory (first aid, biochemical hazards, and biological hazard and biological and chemical safety).</p>



وصف المقرر لمادة التحضيرات المجهرية

١. اسم المقرر
التحضيرات المجهرية
٢. رمز المقرر
M.P.
٣. الفصل / السنة
الفصل الاول / الفصل الاول
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١/١٤
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
عدد الساعات الكلية : ٥ ساعات (٢ نظري + ٣ عملي) / عدد الوحدات الكلي ١٠ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: الأيميل : dw.thr@atu.edu.iq zainab.fadel.iqr29@atu.edu.iq أ.م.د. ثريا عامر حبيب م.م. زينب عبد الحسن فاضل
٨. اهداف المقرر
<p>أهداف المادة :-</p> <p>سيكون الطالب قادرًا على معرفة خطوات تحضير الشرائح النسيجية المجهرية بصورة عامة</p> <p>الخاصة :- سيكون الطالب قادرًا على :</p> <p>٥. اليتعرف على المبادئ الأساسية لأخذ العينة النسيجية ومعاملتها بالطرق المختبرية الصحيحة لاجل حفظها وفحصها تحت المجهر</p> <p>٢. التعرف على المواد المستخدمة لتحضير الشرائح النسيجية المجهرية كالمثبتات والصبغات وغيرها من المحاليل</p> <p>٣. أن يتعرف على الطرق المختلفة المتبعة في تحضير الشرائح النسيجية المجهرية كطريقة شمع البرافين والتجميد والتحميم الكلي وغيرها.</p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>



٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- إستراتيجية التعليم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.
- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم رود الفعل في الوقت الحقيقي
- إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات . ٣. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Definition of some terminology that deals with histology , cytology,... etc.	<ul style="list-style-type: none"> - رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة : الدافعية الداخلية، الدافعية الاجتماعية، دافعية الإنجاز. - خلق الفرص لتطبيق منحى التخطيط الجماعي للمنهج، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد التغيرات والتكرارات. - مساعدة الطالب على التأكيد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - تعزيز فلسفة المتابعة والتحسين المستمر. - مساعدة الطالب على تأكيد المسائلة وضمان جودة البرامج الأكademie. 	٢	الأول
=	=	Sample collection, biopsy, and autopsy.	=	٢	الثاني



=	=	Steps of preparing tissue for study, Handling of Specimen, fixation, fixatives, Factors Affecting on Fixation	=	٢	الثالث والرابع
=	=	Routine fixatives and special fixatives.	=	٢	الخامس والسادس
=	=	Washing, solution , time .	=	٢	السابع
=	=	Dehydration , dehydrants .	=	٢	الثامن
=	=	Clearing ,clearing agents	=	٢	التاسع
=	=	Infiltration ,types of waxes .	=	٢	العاشر
=	=	blocking and trimming .	=	٢	الحادي عشر
=	=	Microtomes, Sectioning, mounting and staining sections	=	٢	الثاني عشر
=	=	review	=	٢	الثالث والرابع عشر
		Final exam	=	٢	الخامس عشر

ثانياً // بنية المقرر (العلمية)

الامتحانات اليومية والشفوية	٥. المحاضرة . ٦. المختبرات العلمية .	Introduction to histological and cytological techniques .	فهم الطالب للمادة واجراء التجارب المختبرية الازمة	٣	الأول
-----------------------------	---	---	---	---	-------



والتحريرية والتقارير، المناقشات.	٧. التدريب المنهجي. ٨. التدريب الصيفي	لكل موضوع		
=	=	Instruments , tools , glass wares .	=	٣ الثاني
=	=	Preparation of solution used .	=	٣ الثالث
=	=	Steps of preparing the tissues with their solutions .	=	٣ الرابع و الخامس
=	=	Doing steps of preparation .	=	٣ السادس
=	=	Blocking and embedding	=	٣ السابع و الثامن
=	=	Trimming .	=	٣ النinth
=	=	Test for blocking and trimming .	=	٣ العاشر
=	=	Sectioning .	=	٣ الحادي عشر
=	=	Microtomes, sectioning, mounting and staining sections.	=	٣ الثاني عشر
=	=	Review	=	٣ الثالث عشر والرابع عشر
=	=	Final exam	=	٣ الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Theory and practice of histological technique by Bancroft	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)



• الاستuanة بالموقع الالكتروني المعتمدة الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير) المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت
--	--

تقرير التحديث:

٩. تم التحديث في الأسبوع الثالث والرابع من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Steps of preparing tissue for study, Handling of Specimen, fixation, fixatives, Factors Affecting on Fixation	Steps of preparing tissue for study, fixation, fixatives.

١٠. تم التحديث في الأسبوع الثاني عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

بعد التحديث	قبل التحديث
Microtomes, sectioning, mounting and staining sections.	Microtomes, sectioning



وصف المقرر لمادة الاجهزه المختبرية

١. اسم المقرر					
الاجهزه المختبرية					
٢. رمز المقرر					
L.I					
٣. الفصل / السنة					
الصف الاول / الفصل الاول ٢٠٢٤-٢٠٢٥					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥/١/١٤					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٤ ساعات (٢+٢) عدد الوحدات الكلي = ٤ وحدات					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. زهراء قيس جاسم الآيميل : zahraa.jasm.ikr22@atu.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
١- تمكين الطالب من فهم الوظائف الرئيسية للأجهزة المختبرية. ٢- تمكين الطالب من تحديد اهمية هذه الاجهزه لجعل الطلاب قادرين على التعامل مع اجهزة المختبر.	اهداف المادة الدراسية				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
١- المعرفة والفهم ٢- تحديد اهمية الاجهزه المختبرية وكيفية الحفاظ عليها ٣- شرح التعامل مع الاجهزه وصيانتها	الاستراتيجية				
١٠. بنية المقرر: بنية المقرر (النظري والعملي)					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات المطلوبة	الأسبوع



Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Microscope Uses, main parts, principle of work, kinds, type of condenser, operation, cleaning , service and maintenance Balances Uses , types, main parts, principle of operation service and maintence	الطالب يفهم الموضوع	٢	الاول
quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	CBC Analyzer Blood component analysis	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثاني
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Flame photometry introduction, uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operation and maintenace	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثالث
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Atomic Absorbtion Spectrophotometry introduction, uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operation and maintenace	الطالب يفهم الموضوع	٢	الرابع
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Fume hood introduction, uses, main parts, types.	الطالب يفهم الموضوع	٢	الخامس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	AUTOCLAVES Uses , types, main parts,principle of operation, operation and maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	السادس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	PH METERS introduction, uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operation and maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	السابع
	١- المحاضرة	MICROTOMES Uses,types,main parts,principle of operation, operation and			



Quizzes	٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثامن
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	ELECTROPHORESIS uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operation and maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	التاسع
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	HEATING INSTRUMENTS(WARER BATHS , OVEN &NINCUBATION) Uses,types,main parts,principle of operation, operation and maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	العاشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	WATER PURIFICATION (DISTILLATORS&DEAIONIZERS) Distillatory , deionizer , uses, main parts, operation and maintenance.	الطالب يفهم الموضوع	٢	الحادي عشر
Quizzes		AUTOANALYZERS introduction, uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operation and maintenance	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثاني عشر
quizzes			الطالب يفهم الموضوع	٢	الثالث عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Mary C. Haven, Gregory A. Tetrault, and Jerald R - ١	الكتاب المقرر المطلوبه (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
--	---



Schenken. Laboratory Instrumentation, 4th Edition	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
http://ikr.atu.edu.iq	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

تم التحديث في الأسبوع الثالث والاسبوع الخامس وكما موضح أدناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Photometry Introduction, light and wave length ,beer lamberts law ,type of photometers, main parts, filters, prisms and diffraction gratings, principle of operation and maintenance	الأسبوع الثالث/ CBC Analyzer Blood component analysis
Atomic Absorbtion Spectrophotometry introduction, uses, main parts, types , atomizers, principle of operation ,operati and maintenace	الأسبوع الخامس/ Fume hood introduction, uses, main parts, types.



وصف المقرر لمادة علم الانسجة

١. اسم المقرر
علم الانسجة
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الأول / الاولى
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/٢/١٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
عدد الساعات الكلية : ٥ ساعات (٢ نظري + ٣ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٥ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: الأيميل: drzainababed@atu.edu abdul-salam.hamza@atu.edu.iqpsk أ.د. زينب عبد محسن الحبوبي م.م. عبد السلام حسن حمزة
٨. اهداف المقرر
<p><u>أهداف المادة :</u></p> <p>أن يتعرف الطالب على التركيب النسيجي الطبيعي لأعضاء جسم الإنسان ما يمكنه من تصور تأثير الأمراض على هذه الأنسجة.</p> <p><u>الخاصة :</u> - سيكون الطالب قادرًا على :</p> <ul style="list-style-type: none">٦. استخدام المجهر(الميكروскоп) بأنواعه لفحص العينات النسيجية.٧. تحضير العينات النسيجية المختلفة وتقطيعها وصياغتها وتجهيزها على شرائح ميكروسكوبية.٨. دراسة نسيجية تميزية لأنواع الأنسجة وحسب الأعضاء المهمة لكل جهاز في جسم الإنسان٩. رؤية ودراسة العينات النسيجية الطبيعية ومعرفة التركيب النسيجي لهذه العينات باستخدام المجهر(الميكروскоп). <p>اهداف المادة الدراسية</p>



١. العمل في مختبرات دائرة الصحة للعمل كمساعد بالاختصاص التخسيص النسجي.	
--	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجية التعليم التعاوني.	-
استراتيجية التعليم العصف الذهني.	-
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	-
استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.	-
استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.	-
استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	-
استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	-
استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	-

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري + العملي)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١١. المحاضرة. ١٢. المختبرات العلمية. ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	Cell structure and types	<ul style="list-style-type: none"> - رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة: الدافعية الداخلية، الدافعية الاجتماعية، دافعية الإنجاز. - خلق فرص لتطبيق منحى التخطيط الجماعي للمنهج، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد التغيرات والتكرارات. - مساعدة الطالب على التأكيد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - تعزيز فلسفة المتابعة والتحسين المستمر. - مساعدة الطالب على تأكيد المساعدة وضمان جودة البرامج الأكademie. 	5	الأول



=	=	Types of tissues and and their divisions Classification of epithelium	=	5	الثاني
=	=	Epithelial tissue- Stratified epith. T. and SURFACE SPECIALIZATIONS	=	5	الثالث
=	=	Connective tissue – Loose co. t.(type and categories	=	5	الرابع
=	=	Connective tissue – dense co. t. Connective tissue proper	=	5	الخامس
=	=	Connective tissue –the blood ,Formed Elements	=	5	السادس
=	=	Connective tissue – compact bone(Characteristics of Bone and Bone Types	=	5	السابع
=	=	External feature of digestive system	=	5	الثامن
=	=	Urogenital system of male &female	=	5	التاسع
=	=	Liver	=	5	العاشر
=	=	Spleen	=	5	الحادي عشر
		Lymph node	=	5	الثاني عشر



=	=	Circulatory system (Artery) Circulatory system (vein)	=	5	الثالث عشر
=	=	THE Urogenital system of male &female	=	5	الرابع عشر
		Review	=	5	الخامس عشر
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي وعمل التقارير والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية.					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
		المراجع الرئيسية (المصادر)			
<ul style="list-style-type: none"> Junqueira's Basic Histology Text and Atlas 15th Edition Junqueiras Basic Histology Text and Atlas 14th Edition Lippincott's Illustrated Q&A Review of Histology 1 Edition 2015 		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

بعد التحديث	قبل التحديث
Cell structure and types	Shape of cell الاسبوع الاول:
Epithelial tissue –simple epith. T	Types of tissues and their divisions and Classification of epithelium الاسبوع الثاني:



وصف المقرر لمادة الكيمياء التحليلية

١. اسم المقرر	الكيمياء التحليلية
٢. رمز المقرر	C.L.
٣. الفصل / السنة	الفصل الاول / الفصل الاول
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/١/١٠
٥. أشكال الحصول المتاحة	طلبة قسم تقنيات المختبرات الطبية / المستوى الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	٦. عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: الأيميل : دكتورة حنان عباس مجید الزبيدي inkr.han2020@atu.edu.iq م.م. محمد جواد كاظم
٨. اهداف المقرر	
<p>أهداف المادة : - سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن المختبرات الكيميائية وكيفية العمل داخل المختبرات واجراء الفحوصات الأساسية الكيميائية التحليلية داخل المختبرات الطبية. الخاصة : سيكون الطالب قادرًا على : ١١. التعرف على أهمية المختبرات الكيميائية وكيفية العمل داخلها. ١٢. أن يتعرف على طرق التحضير المحاليل الكيميائية وعلى انواع المخاطر داخل المختبرات والتعرف على اجراءات السلامة داخل المختبرات الطبية. ١٣. يتعرف على كيفية اجراء اهم الفحوصات الكيميائية والمتمثلة بفحوصات قياس الحامضية، التسخين، بالإضافة الى كيفية اجراء التجارب العلمية البحثية داخل المختبر.</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p>	



٤. أن يتعرف على أحدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص خواص المحاليل.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- إستراتيجية التعليم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.
- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي
- إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.	المحاضرة . المختبرات العلمية . التدريب المنهجي. التدريب الصيفي	Introduction to analytical chemistry Atom , structure of atoms . Physical Properties of Metals: elements, radio isomers pollution with radio isomers , pollution with elements . . Relation between atoms, molecules, energy, according to the new theory of atom.(Debroley equation). Matter, classification. Dangerous of .radiation: Methods of analysis . qualitative and quantitative ,statistical methods of quantitative analysis, errors in quantitative analysis .	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتغيرة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب .	٢	الأول الى الثالث



=	=	Methods of expressing concentration of solution , Molar solution ,normal solution .	=	٢	الرابع
=	=	Preparation of molar solution , dilution ,questions.	=	٢	الخامس
=	=	Percentage composition, part per million.	=	٢	السادس
=	=	Chemical equilibrium, ionization, constant of water (PH and POH).	=	٢	السابع
=	=	Ionization of weak electrolyte . calculation of PH of weak acids and weak bases.	=	٢	الثامن
=	=	Buffer solutions , classification .	=	٢	التاسع
=	=	Principles of calorimetry" _ Uses of Colorimeter. _Advantages and disadvantages of Colorimeter Some benefits are as follows:	=	٢	العاشر
=	=	Uses of buffer solutions.	=	٢	الحادي عشر
=	=	Volumetric analysis , classification , standard solution , examples .	=	٢	الثاني عشر
=	=	Neutralization reactions .	=	٢	الثالث عشر
		Oxidation ,reduction reactions . examples.	=	٢	الرابع عشر
		Precipitation reactions.	=	٢	الخامس عشر



ثانياً // بنية للمقرر (العلمية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	المحاضرة . المختبرات العلمية التدريب المنهجي. التدريب الصيفي	Type of glassware used Cleaning solutions, safety. Cation analysis Unknown of cations. Quiz. Anion analysis . Unknown of amnions. Quiz	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٤	الأول الى الثالث
=	=	Balance, preparation of percentage solutions.	=	٤	الرابع
=	=	Completion of preparation of percentage solutions.	=	٤	الخامس
=	=	Quiz, in balace and percentage solutions.	=	٤	السادس
=	=	Preparation of normal solution and molar solution.	=	٤	السابع
=	=	Dilution of concentrated solution.	=	٤	الثامن
=	=	Quiz, examination in dilution.	=	٤	التاسع
=	=	Buffer solutions, preparation PH.	=	٤	العاشر
=	=	PH. Meter.	=	٤	الحادي عشر
=	=	Preparation of solution of known PH.	=	٤	الثاني عشر
=	=	Quiz , unknown.	=	٤	الثالث عشر
=	=	Volumetric analysis , acid- base. Titration. Preparation of standard borax. Solution	=	٤	الرابع عشر
=	=	Quiz, unknown .	=	٤	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي = ١٥
والامتحانات اليومية = ١٥

والشفوية = ١٠

والشهرية = ٢٥

والتحريرية = ٣٥



١٢. مصادر التعلم والتدريس

١) الكيمياء التحليلية / د . ساجده عبد الحميد / هيئة التعليم التقني Fundamental of clinical chemistry / Norbert Tietz	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
٣) الكيمياء العامة / صابية عبد الله - هناء سلمان - ميسون سليمان / هيئة التعليم التقني ٤) السيطرة النوعية لطلبة فسم الصيدلة / سيد محمد أبو زيد / هيئة التعليم التقني .	المراجع الرئيسية (المصادر)
5- clinical chemical pathology / G.. H.Gary	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، القارير)
٦- https://ar.m.wikipedia.org الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١. تقرير التحديث: الكورس الاول // الكيمياء التحليلية
تم التحديث في الاسبوع الاول من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Introduction to analytical chemistry Atom , elements, radio isomers pollution with radio .. isomers , pollution with elements Relation between atoms, molecules, energy, according to the new theory of atom.(Debroley equation). Matter, classification	Introduction to analytical chemistry Atom , structure of atoms . Physical Properties of Metals: elements, radio isomers pollution with radio isomers , pollution with elements .. Relation between atoms, molecules, energy, according to the new theory of atom.(Debroley equation). Matter, classification. Dangerous of radiation:

٢. تم التحديث في الاسبوع العاشر من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Principles of calorimetry	Principles of : _ Working of Colorimeter calorimetry" _ Uses of Colorimeter. _ Advantages and disadvantages of Colorimeter Some benefits are as follows:



وصف المقرر لمادة أساسيات التمريض

١. اسم المقرر	اساسيات التمريض								
٢. رمز المقرر	F.N.								
٣. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول – العام الدراسي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥								
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٢/١٠								
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى – استخدام وسائل الاتصال الحديثة كالأنترنت								
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى) / عدد الوحدات (الكلى)	واحد ساعة نظري – اثنين ساعة عملى اسبو عيا – عدد الوحدات = ٣								
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.م محمد ماجد حميد طليف الإيميل: mohammed.hameed@atu.edu.iq								
٨. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">• سيكون الطالب قادرا على ان يتعرف على المبادئ الأساسية لمادة أساسيات التمريض التقنية.• تخرج ملكات تقنية تعمل في المختبرات الطبية وقادرة على القيام بما يلى:-<ul style="list-style-type: none">• المساعدة في قياس العلامات الحيوية (درجة الحرارة، النبض، التنفس، ضغط الدم).• مساعدة الطبيب في الاجراءات التشخيصية والتمريضية العلاجية.• تشغيل الاجهزه الطبية لتقدير العلامات الحيوية• تضميد الجروح• معرفة درجات الحرائق ونسبة الحرائق وما هي التحاليل الضرورية التي تجرى لشخص تعرض للحرق• إعطاء العلاج ورقة الابر• التعرف على الامراض الانتقالية وطرق انتقالها وكيفية الوقاية منها اثناء اخذ العينة من الشخص المريض .								
٩. استراتيجية التعليم والتعلم	<table border="1"><tr><td>استراتيجية التعليم التعاوني.</td><td>-</td></tr><tr><td>استراتيجية التعليم العصفي الذهني.</td><td>-</td></tr><tr><td>استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</td><td>-</td></tr><tr><td>استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي</td><td>-</td></tr></table>	استراتيجية التعليم التعاوني.	-	استراتيجية التعليم العصفي الذهني.	-	استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	-	استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي	-
استراتيجية التعليم التعاوني.	-								
استراتيجية التعليم العصفي الذهني.	-								
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	-								
استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي	-								



استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.	-	
استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	-	
استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	-	

٩. بنية المقرر اولاً // بنية المقرر (النظري)

المواضيع	الأسبوع
Introduction to nursing	1
Medical examination	2
Vital signs, temperature measurement,	3
Pulse, definition, factors that effecting pulse, measurement of pulse	4
Respiration, definition, factors that effecting respiration, measurement of respiration	5
Blood pressure, definition, factor the effecting blood pressure, hyper and hypotension, measurement of blood pressure	6
Health care, definition, factors effecting health care	7
Factors that effects the health of worker in laboratories, natural factors, infectious diseases	8
Chemical factors- disease	9
Psychological factors-diseases	10
Biological factors- types-their effects on workers in Lab.- diseases	11 and 12
First aid- definition, paramedic, fundamental of first aid, wound, bleeding	13 and 14
Burns- types of fracture aid- artificial respiration	15

"ثانياً" // بنية المقرر (العملي)

Topics	Week
Physical and medical examination	1
Methods of bio-vital markers measurement-temperature measurement	2
Pulse measurement, atrial, vein pulsation	3
Respiration measurement	4
Method of blood pressure measurement	5
Review for bio-vital markers measurement	6
Disinfection and sterilization methods	7



Methods of drugs intake and needle glaucoma	8
Samples collection from patients	9
Blood collection	10
Review	11
.First aid- wound and bleeding first aid.	12
First aid- fractures first aid- poisoning	13
Choking first aid- Heart massage	14
Application of artificial respiration	15

١٠. تقييم المقرر

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

١١. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
• Fundamentals_of_Nursing_Clinical_Skills_Workbook - 2012 • PROFESSIONAL NURSING: CONCEPTS & CHALLENGES - 2014 • Complete Nurse_s Guide to Diabetes Care American Diabetes Association 2009 • Advanced Practice Nursing Emphasizing Common Roles 2011 • Fundamentals of Nursing 2014	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



وصف المقرر لمادة حقوق الانسان والديمقراطية

١. اسم المقرر المختبرات الطبية حقوق الانسان والديمقراطية	
٢. رمز المقرر H.R.D.	
٣. الفصل / السنة	
٤. الفصل الاول / المرحلة الاولى	
٥. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥/٢/١٠	
٦. أشكال الحضور المتاحة حضورى	
٧. عدد الساعات الدراسية والوحدات عدد الساعات الدراسية (الكلي) ٢ / عدد الوحدات (الكلي) وحدتان	
٨. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: محمد حامد كاظم هوير الايميل : Mohammedhamid351@gmail.com	
٩. اهداف المقرر ١- إن يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الإنسان ٢- التعرف على الديمقراطية و حقوق الانسان واحترامها والتمسك بها ٣- التعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في تفاصيله .	اهداف المادة الدراسية
١٠. استراتيجيات التعليم والتعلم إن يتعرف الطالب على التوعية المستمرة بحقوق الإنسان والحربيات الأساسية المرتبطة بها . وان يحارب كل ما يرمي إلى تجاهلها أو النيل منها أو مس قدسيتها ويتعرف على مفهوم الديمقراطية و علاقتها بالحريات العامة .	الاستراتيجية



٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٤	معرفة ومعنى وماهية حقوق الانسان وعلاقتها بغيرها من المواضيع في معنى حقوق الانسان /مفهوم مفهوم حقوق الانسان الإفاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع معرفة والاستفسار عن فهم الطلبة للموضوع	حقوق الانسان تعريفها - اهدافها	محاضرة	اختبار شفوي
الثاني	٤	معرفة ومعنى وماهية حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين حقوق الانسان بوصفها حلاً مستقلاً الإفاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع	حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	محاضرة	اختبار شفوي
الثالث	٤	معرفة الحقوق بالشرع السماوي وكل ما يتعلق بها بالحقوق الإفاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	حقوق الانسان في الشرائع السماوية	محاضرة	اختبار شفوي



اختبار تحريري	مناقشة	حقوق الانسان في الاسلام		٤	الرابع
اختبار شفوي	محاضرة	غير الحكومية وحقوق الانسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر - منظمة العفو الدولية -)	معرفة اللجان لحقوق الانسان وكل ما يتعلق به وكل ما يتعلق بحقوق الانسان إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الخامس
اختبار شفوي	محاضرة	منظمة مراقبة حقوق الانسان - المنظمات العربية لحقوق الانسان.	معرفة منظمات حقوق الانسان إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	السادس
اختبار شفوي	محاضرة	حقوق الانسان في الدستور العراقي العراقيه بين النظرية والواقع - الدستور العراقي	معرفة الدستور العراقي إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	السابع



اختبار شفوي	محاضرة	العلاقة بين حقوق الانسان والحربيات العامة .	معرفة العلاقة بين حقوق الانسان و الحرفيات العامة إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثامن
اختبار شفوي	محاضرة	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	معرفة الاعلان العالمي لحقوق الانسان و الحرفيات العامة إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	التاسع
اختبار تحريري	مناقشة	المواثيق الاقليمية والدستور الوطنية.	التعرف على العوامل المؤثرة في للموايثيق و الدستور الوطنية إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	العاشر
اختبار شفوي	محاضرة	حقوق الانسان الحديثة حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية	التعرف على العوامل المؤثرة في بحقوق الانسان الاقتصادية	٤	الحادي عشر



		وحقوق الانسان المدنية (والسياسية)	والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية (والسياسية) إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة		
اختبار شفوي	مناقشة	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني والدولي.	التعرف على ضمانات حماية حقوق الانسان إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثاني عشر
اختبار شفوي	محاضرة	النظرية العامة للحربيات : اصل الحقوق والحربيات - موقف المشروع من الحقوق والحربيات المعلنة.	التعرف على نظريات حقوق الانسان إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثالث عشر
اختبار شفوي	محاضرة	دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	التعرف المنظمات الغير حكومية إلغاء المحاضرة وسؤال الطلبة	٤	الرابع عشر



			عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة		
اختبار شفوي	محاضرة	الديمقراطية تعريفها أنواعها	معرفة ومعنى وماهية الديمقراطية وعلاقتها بغيرها من المواقب في معنى الديمقراطية/مفهوم وانواع وخصائص الديمقراطية إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع معرفة والاستفسار عن فهم الطلبة للموضوع	الخامس عذ ٤	

٩. تقييم المقرر

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

- ٤٠ درجة الامتحان الشهري
١٠ درجات التحضير اليومي و الشفوي و كتابة التقارير
٥٠ درجة الامتحان النهائي

١٠. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	حقوق الإنسان و الديمقراطية
المراجع الرئيسية (المصادر)	الرأي العام و حقوق الإنسان / د. عامر حسن فياض
المجلات العلمية و الدوريات و البحث والاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	موقع الانترنت(اليوتوب وجوجل) و وسائل التواصل في الاختصاص



وصف المقرر لمادة تطبيقات الحاسبة

١. اسم المقرر تطبيقات الحاسوب					
٢. رمز المقرر					
C.A.					
٣. الفصل / الفصل الأول / السنة الأولى					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥/٢/١					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
حضورى والتواصل الالكترونى					
٦. عدد الساعات الدراسية					
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٣ ساعات / ٣					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م هدى جليل دخل الإيميل: hudajh@atu.edu.iq ahmed.jabar.ikr24@atu.edu.iq م.م. احمد سعيد جبار					
٨. اهداف المقرر أن يكون الطالب قادر على التعامل مع جهاز الحاسوب وملماً باستعماله وفاماً طرق استخدام برمجياته.					
<p>تدريب الطالب وتنمية قدراته العلمية للاستفادة من الحاسوب الآلي . إكساب الطالب القدرات العقلية الإبداعية ومساعدته على التفكير المنطقي الاستقرائي والاستباطي وتنمية قدراته في حل المعضلات. تقوية عامل الرغبة نحو الحاسوب وتطبيقاته وإكساب الطالب الميول الإيجابية الهدافة نحو تقييم المعلومات لتوظيفها وللاستفادة منها في مجال المختبرات الطبية مستقبلاً.</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p>					
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية التعلم النظري والتطبيق العملي					
١٠. بنية المقرر: أولاً // بنية المقرر (النظري)					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة المباشرة والامتحان المفاجئ الجوز	الشرح باستخدام العرض بالشاشة الذكية والعرض	تعريفية بالحاسبات اجيالها ومكوناتها المادية والبرمجية نظم التشغيل وانواعها نظام التشغيل dos	تمكين الطالب من فهم الحاسوب كجهاز الكتروني والتعرف على كافة مكوناته	١	١٥



من خلال التطبيق البروبيونت واستخدام السيورة العادية لتوضيح المعلومات المهمة	اوامر نظام التشغيل dos نظام التشغيل windows اوامر أنظمة التشغيل windows	والبرمجيات المستخدمة فيه		
---	---	--------------------------	--	--

ثانياً // بنية للمقرر (العلمية)

من خلال ممارسة استخدام الحاسوب وتطبيق التمارين وحلول الأسئلة المهمة للمواضيع	بالتطبيق من خلال أجهزة الحاسوب	التعامل مع الجهاز مباشرة والتعرف على مكوناتها الخارجية وفهم مكوناته الداخلية التعرف على نظام التشغيل dos وتطبيق اوامر نظام التشغيل الداخلية والخارجية التعرف على نظام التشغيل windows ومزاياه متطلباته وتشغيله وتطبيق اوامر نظام التشغيل	تطبيق عملي واقعي لكل ما تعرف عليه الطالب من خلال الشرح النظري للمادة	٢	١٥
--	--------------------------------	--	--	---	----

١١ . تقييم المقرر

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

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

كتاب تطبيقات الحاسوب الصادر عن وزارة التعليم العالي العراقية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب تطبيقات الحاسوب الصادر عن وزارة التعليم العالي العراقية	المراجع الرئيسية (المصادر)
كل ما يخص تطبيقات الحاسوب العراقية والعربية.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع الخاصة بجامعات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية	المراجع الإلكترونية، موقع الانترنت



* نماذج وصف المقررات الدراسية للصف الاول / الفصل الدراسي الثاني *

٤. وصف المقرر لمادة السيطرة النوعية

١. اسم المقرر	
السيطرة النوعية	
٢. رمز المقرر	
Q.C.	
٣. الفصل / السنة	
الصف الاول / الفصل الثاني	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٢/١٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: الآيميل :	
inkr.blk2@atu.edu.iq	
abdul-salam.hamza@atu.edu.iqpsk	
israaalasa@gmail.com	
أ.م.د. بلقيس سعدون جاسم	
م.م. عبد السلام حسن حمزة	
م.م. اسراء جواد عبد الرسول السراج	
٨. اهداف المقرر	
أهداف المادة :- سيتمكن الطالب من فهم كيفية تأهيل نتائجهم وضبط الاختبارات أن يتعرف على احدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص الامراض مختبريا".	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">- إستراتيجية التعليم التعاوني.- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.- إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.- إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.- إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.- إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	الاستراتيجية



- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١١. بنية المقرر:

// بنية المقرر (النظري / العملي)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والقارير، المناوشات.	المحاضرة . المختبرات العلمية . التدريب المنهجي. التدريب الصيفي.	Introduction to quality control	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتطرفة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢ ساعتين للنظري ٣ ساعات للعملي (اسبوع)	١
=		Medical relevant of QA, Standardized units of the international system	=	=	٢
=		Balancing error detection and false rejection	=	=	٣,٤,٥
=		Quality control materials	=	=	٦
=		QA techniques for quantitative results	=	=	٨
=		QA techniques for qualitative results	=	=	٩
=		QA techniques for semi-quantitative results	=	=	١٠
=		Troubleshoot based on QA results	=	=	١١
=		Statistical Tools Used in Laboratory for Quality Control: - Establish Decision Limits	=	=	١٢,١٣, ١٤



		- Create a Levey-Jennings Chart - Westgard rules			
=		Final exam	=	=	١٥

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

• Basic Clinical Laboratory Techniques. • Essentials Of Medical Laboratory Practice • A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. • Fundamentals Of Urine And Body Fluid Analysis • Medical Laboratory Science Examination Review. • Tietz Clinical Guide To Laboratory Tests.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq) • https://microbenotes.com/ • https://medicallabscientist.org/ • https://labpedia.net	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

تقرير التحديث:

تم التحديث في الأسبوع (١٢ و ١٣ و ٤) من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Statistical Tools Used in Laboratory for Quality Control: - Establish Decision Limits. - Create a Levey-Jennings Chart. - Westgard rules	Review



وصف المقرر لمادة الشرائح النسيجية

١. اسم المقرر	الشرائح النسيجية
٢. رمز المقرر.	H.T.
٣. الفصل / السنة	الفصل الاول / الفصل الثاني
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٢/١٤
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	عدد الساعات الكلية : ٥ ساعات (٢ نظري + ٣ عملي) / عدد الوحدات الكلي ١٠ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ.د. زينب عبد محسن الحبوبي drzainababed@atu.edu
٨. اهداف المقرر	<p>اهداف المادة :-</p> <p>سيكون الطالب قادرا على معرفة خطوات تحضير الشرائح النسيجية المجهرية بصورة عامة</p> <p>الخاصة :- سيكون الطالب قادرا على :</p> <p>١. التعرف على المبادئ الاساسية لأخذ العينة النسيجية ومعاملتها بالطرق المختبرية الصحيحة لأجل حفظها وفحصها تحت المجهر</p> <p>٢. التعرف على المواد المستخدمة لتحضير الشرائح النسيجية المجهرية كالمثبتات والصبغات وغيرها من المحاليل</p> <p>٣. أن يتعرف على الطرق المختلفة المتبعة في تحضير الشرائح النسيجية المجهرية كطريقة شمع البرافين والتجميد والتحميل الكلي وغيرها.</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>١٢. استراتيجيات التعليم والتعلم</p> <p>- استراتيجية التعليم التعاوني. - استراتيجية التعليم العصفي الذهني.</p> <p>الاستراتيجية</p>



- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم يتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٣. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١٤. المحاضرة . ١٥. المختبرات العلمية . ١٦. التدريب المنهجي. ١٧. التدريب الصيفي	Definition of some terminology that deals with histology , cytology,... etc.	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول
=	=	Sample collection, biopsy, and autopsy.	=	٢	الثاني
=	=	Steps of preparing tissue for study, fixation, fixatives.	=	٢	الثالث والرابع
=	=	Routine fixatives and special fixatives.	=	٢	الخامس والسادس
=	=	Washing, solution , time .	=	٢	السابع
=	=	Dehydration , dehydrants .	=	٢	الثامن
=	=	Clearing ,clearing agents	=	٢	التاسع
=	=	Infiltration ,types of waxes .	=	٢	العاشر
=	=	blocking and trimming .	=	٢	الحادي عشر
=	=	Microtomes, Sectioning.	=	٢	الثاني عشر
=	=	Review	=	٢	الثالث و الرابع



					عشر عشر
		Final exam	=	٢	الخامس عشر
ثانياً // بنية للمقرر (العملية)					

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١٨ . المحاضرة . . ١٩ . المختبرات العلمية . ٢٠ . التدريب المنهجي. ٢١ . التدريب الصيفي	Introduction to histological and cytological techniques . .	تممية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب .	٣	الأول
=	=	Instruments , tools , glass wares .	=	٣	الثاني
=	=	Preparation of solution used .	=	٣	الثالث
=	=	Steps of preparing the tissues with their solutions . .	=	٣	الرابع و الخامس
=	=	Doing steps of preparation . .	=	٣	السادس
=	=	Blocking and embedding	=	٣	السابع و الثامن
=	=	Trimming .	=	٣	التاسع
=	=	Test for blocking and trimming .	=	٣	العاشر
=	=	Sectioning .	=	٣	الحادي عشر
=	=	Sectioning and errors in sectioning .	=	٣	الثاني عشر
=	=	Review	=	٣	الثالث عشر
=	=	Final exam	=	٣	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر



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

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

Theory and practice of histological technique by Bancroft	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
• تعانة بالموقع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
الموقع الرسمي للمعهد التقني	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

تم التحديث في الأسبوع (١٣ و ١٤) من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Updated Slide Library Content <ul style="list-style-type: none">• Include modern examples such as:<ul style="list-style-type: none">◦ Immunohistochemical staining◦ Electron microscopy images◦ Comparative slides of normal vs. pathological tissues (e.g., cancerous vs. healthy tissues)	Review



وصف المقرر لمادة علم الاحياء الجزيئي

١. اسم المقرر:		
الاحياء الجزيئي		
٢. رمز المقرر		
M.B.		
٣. الفصل / السنة :		
المرحلة الأولى / الفصل الدراسي الثاني		
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف		
14/1/2025		
٥. أشكال الحضور المتاحة		
حضورى		
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)		
عدد الساعات ٤ (٢ نظري + ٢ عملي) / عدد الوحدات ٤		
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)		
الاسم: أ.م.د. ثريا عامر حبيب الايميل : dw.thr@atu.edu.iq		
abdul-salam.hamza@atu.edu.iqpsk		
٨. اهداف المقرر		
<u>أهداف المادة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على معرفة تامة بالتركيب الخلوي على مستوى الجزيء <u>الخاصة به</u> :- سيكون الطالب قادرًا على : ١٦. اليتعرف على المبادئ الأساسية لعلم الاحياء الجزيئي ١٧. التعرف على التركيب الجزيئي للخلية ٢. التعرف على المواد المستخدمة لعزل الاحماض النووي الدنا والرنا ٣. أن يتعرف على الطرق عملية تضاعف الاحماض النووي خارج الخلية	<u>اهداف المادة الدراسية</u>	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم		
 - إستراتيجية التعليم التعاوني. - إستراتيجية التعليم العصف الذهني.	<u>الاستراتيجية</u>	



- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر اولاً // بنية المقرر (النظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	Introduction to molecular biology	١. المحاضرة ٢. المختبرات ٣. التدريب العلمية. ٤. التدريب المنهجي. ٥. التدريب الصيفي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
2	2	=	Cell cycle	=	=
3	2	=	DNA and RNA structure	=	=
4	2	=	DNA replication	=	=
5	2	=	DNA transcription	=	=
6-7	2	=	Translation and protein synthesis	=	=
8	2	=	Gene expression, regulation, DNA methylation their role in gene regulation	=	=
9-10	2	=	Inhibitors of translation and transcription	=	=
11	2	=	DNA repair system	=	=



=	=	Mutation and chromosomal aberrations	=	2	12
=	=	Chemical and physical agents that cause mutation	=	2	13
=	=	Recombinant DNA technology (c DNA technique)	=	2	14
=	=	Cloning and application (briefly)	=	2	15

ثانيا // بنية المقرر العلمي

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية . ٣- التدريب المنهجي. ٤- التدريب الصيفي	Introduction to molecular biology	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	2	1
=	=	Instruments and materials used in molecular biology	=	2	2
=	=	DNA isolation	=	2	3
=	=	RNA isolation	=	2	4
=	=	Electrophoresis	=	2	5
=	=	Restriction enzymes	=	2	6
=	=	Genetic engineering	=	2	7
=	=	c DNA techniques	=	2	8
=	=	Southern blot technique	=	2	9
=	=	Northern blot technique	=	2	10



=	=	Polymerase chain reaction (PCR) applications and protocol	=	2	11-12
=	=	Gene cloning	=	2	13
=	=	Review	=	2	14
=	=	Final exam	=	2	15

١. تقييم المقرر

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

٢. مصادر التعلم والتدريس

لكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Principles and Techniques of Biochemistry and Molecular Biology // Seventh edition Edited by: Keith Wilson and John Walker 2- Molecular Biology // Fifth edition Robert F. Weaver 3- Fundamental Molecular Biology // Lizabeth A. Allison
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	تم تنزيل كتب الاحياء الجزيئي من الانترنت
المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	تم تنزيل كتب الاحياء الجزيئي من الانترنت

تقرير التحديث:

١. تم التحديث في الاسبوع الثامن من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Gene expression and regulation	Gene expression, regulation, DNA methylation their role in gene regulation



وصف المقرر لمادة سلامة مختبرية

١. اسم المقرر					
السلامة المختبرية					
٢. رمز المقرر					
L.S					
٣. الفصل / السنة					
الصف الاول / الفصل الثاني					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥/١/٣٠					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
تواجد الطلبة وتثبيت الحضور من خلال سجل التواجد					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٣ ساعات (١٢+٤) عدد الوحدات الكلي = ٣ وحدات					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. زهراء قيس جاسم الإيميل : zahraa.jasm.iqr22@atu.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
١- تمكين الطالب من التعرف على سلامة البيئة العمل ٢- التعرف على وسائل الوقاية الشخصية والحماية من المخاطر في بيئة العمل. ٣- ان يفهم الطالب انواع الحرائق واسبابها وطرق اطفائها وطرق الوقاية منها	اهداف المادة الدراسية				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
١- تعريف الطالب بالمخاطر المهنية والمختبرية على صحة العاملين ٢- تمكين الطالب من الوقاية من المخاطر المهنية في المختبرات والورش	الاستراتيجية				
١٠. بنية المقرر: أولاً // بنية المقرر (النظري + العملي)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	الاول +	الطالب يفهم الموضوع	Introduction to laboratory safety	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية	Quizzes



	٣- التدريب المنهجي	How to deal with biological agents	الطالب يفهم الموضوع	١	الثاني
quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Personal protective equipment	الطالب يفهم الموضوع	١	الثالث
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Personal protective equipment	الطالب يفهم الموضوع	١	الرابع + الخامس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Types of Biological hazard	الطالب يفهم الموضوع	١	السادس + السابع + الثامن
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Chemical hazard	الطالب يفهم الموضوع	١	التاسع + العاشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي		الطالب يفهم الموضوع	١	الحادي عشر



Quizzes	<p>المنهجي</p> <p>١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي</p>	<p>types of chemical hazards</p>		1	الثاني عشر
Quizzes	<p>١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي</p>	<p>Review</p>		1	الثالث عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

		<p>Introduction to laboratory safety</p>	<p>الطالب يفهم الموضوع</p>		
		<p>General lab. Safety roles</p>		=	
		<p>Personal protective</p>			



	equipment	=		
	Biological hazard	=		
	Types of Biological hazard	=		
	Chemical hazard	=		
	types of chemical hazards	=		



Review

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المطلوب (المراجع الرئيسية)
c occupational Health and Safety in the Care and Use of Research Animals" by National Research Council	Fundamentals of Occupational Safety and Health" .
by Mark A. Friend and James P. Kohn	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

<http://ikr.atu.edu.iq>

تقرير التحديث:

قبل التحديث	بعد التحديث
General lab. Safety roles	How to deal with the third week / biological agents
Personal protective equipment	Laboratory safety / symbols in the laboratory



وصف المقرر لمادة نقل الدم

١. اسم المقرر	
نحو	
٢. رمز المقرر	
B.T	
٣. الفصل / السنة	
الصف الثاني / الصف الاول ٤٠٢٥/٢٤	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/٢/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى) / عدد الوحدات (الكلى)	
عدد الساعات الكلية : ٣ ساعات (١ نظري + عملى) / عدد الوحدات الكلى ٣ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م محمد ماجد حميد طليف	الأيميل: mohammed.hameed@atu.edu.iq
٨. اهداف المقرر	
<u>أهداف المادة :</u> <p>سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن نقل الدم و العمل داخل المختبرات و اجراء الفحوصات الأساسية لإجراء عملية نقل الدم.</p>	<u>اهداف المادة الدراسية</u> <p>الاستراتيجية</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>إستراتيجية التعليم التعاوني. إستراتيجية التعليم العصف الذهني. إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي. إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات. إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.</p>	
١٠. بنية المقرر:	
أولاً // بنية المقرر (النظري)	
الأسبوع	الساعات
مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع
طريقة التعلم	طريقة التقييم



			المطلوبة	ساعة لكل اسبوع	
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات . ٣. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Information of blood transfusion. And introduction about cardio vascular system and all vine and artery that supply heart	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتغيرة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	الاول	
=	=	Blood components, blood collection, choosing the donor, physiological examination, time of collection.	=	=	الثاني
=	=	Blood components, blood collection, choosing the donor, physiological examination, time of collection. And the physiological problem that associated when there is a deferent in blood groups between donor and recipient	=	=	الثالث
=	=	Blood group: ABO system, Rh factor, Lewis system.	=	=	الرابع
=	=	Classification of blood typing (long & short)	=	=	الخامس
=	=	Direct and indirect coomb's test of blood.	=	=	السادس
=	=	Process of cross matching test,	=	=	السابع



		reporting and record the results.			
=	=	Roles of blood transfusion , blood disease.	=	=	الثامن
=	=	Pregnant care , leukemia of infants	=	=	النinth
=	=	Complete the principles above	=	=	العاشر
=	=	Separation of blood contents, methods of separation.	=	=	الحادي عشر
		Complete the principle above.	=	=	الثاني عشر
		Component of blood after storage, anticoagulants.	=	=	الثالث عشر
		Blood transfusion disadvantage.	=	=	الرابع عشر
		15 Quality control , Tools ,Persons , Method	=	=	الخامس عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات العلمية . ٣. الترطيب المنهجي. ٤. الترطيب الصيفي	Instruments used in blood collection, examination and blood transfusion.	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الاول
=	=	Donor choosing, how blood is collecting, donor care during and after blood giving.	=	=	الثاني
=	=	Methods of blood typing, tube method.	=	=	الثالث



=	=	Methods of blood typing, slide method, the difference between the long and short method .	=	=	الرابع
=	=	Coomb,s test , direct method .	=	=	الخامس
=	=	Coomb's test, indirect method.	=	=	السادس
=	=	Compatibility tests and report writing.	=	=	السابع
=	=	Identification of disadvantage.	=	=	الثامن
=	=	Blood plasma fraction and pregnant care.	=	=	التاسع
=	=	Blood fraction methods.	=	=	العاشر
=	=	Blood fraction methods.	=	=	الحادي عشر
=	=	Methods of blood storage and components.	=	=	الثاني عشر
=	=	Quality control.	=	=	الثالث عشر
=	=	Transfusion instrument and fluids giving.	=	=	الرابع عشر
=	=	Refreshing and moves presenting (Blood bank).	=	=	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

• <u>Modern Blood Banking & Transfusion Practices Sixth Edition</u>	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• <u>Basic and Applied Concepts of Blood Banking and Transfusion Practices, 5th edition by Paula R. Howard 2021</u>	المراجع الرئيسية (المصادر)



<ul style="list-style-type: none">Medical Laboratory Science Examination Review.Tietz Clinical Guide To Laboratory Tests.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq) <ul style="list-style-type: none">https://microbenotes.com/https://medicallabscientist.org/https://labpedia.net	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

١. تم التحديث في الاسبوع الاول من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Information of blood transfusion. And introduction about cardio vascular system and all vine and artery that supply heart	Information of blood transfusion.

٢. تم التحديث في الاسبوع الثاني من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:-

بعد التحديث	قبل التحديث
Blood components, blood collection, choosing the donor, physiological examination, time of collection. And the physiological problem that associated when there is a deferent in blood groups between donor and recipient	Blood components, blood collection, choosing the donor, physiological examination, time of collection.



وصف المقرر لمادة كيمياء حياتية

١. اسم المقرر		
الكيمياء الحياتية		
٢. رمز المقرر		
CHB. 1		
٣. الفصل / السنة		
الصف الاول / الفصل الثاني		
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٢٠٢٥/٢/١		
٥. أشكال الحضور المتاحة		
طلبة قسم تقنيات المختبرات الطبية / المستوى الاول		
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)		
عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات		
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)		
الاسم: دكتورة حنان عباس مجید الزبيدي الإيميل : inkr.han2020@atu.edu.iq mohammed.kadhim.ikr23@atu.edu.iq		
م.م. محمد جواد كاظم		
٨. اهداف المقرر		
<table border="1"><tr><td><u>اهداف المادة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن المختبرات الكيميائية الحياتية وكيفية العمل داخل المختبرات واجراء الفحوصات الأساسية الكيميائية الحياتية داخل المختبرات الطبية. <u>الخاصة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على : ١. التعرف على أهمية المختبرات الكيميائية الحياتية السريرية وكيفية العمل داخلها. ٢. أن يتعرف على طرق التحضير المحاليل الكيميائية وعلى أنواع المخاطر داخل المختبرات والتعرف على ٣. اجراءات السلامة داخل المختبرات الطبية. ٤. يتعرف على كيفية اجراء اهم الفحوصات الكيميائية والمتمثلة بفحوصات قياس السكر، الدهون ٥. .. الانزيمات والهormونات والفيتامينات بالإضافة الى كيفية اجراء التجارب العلمية البحثية داخل المختبر. ٦. أن يتعرف على احدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص خواص المحاليل واجراء ٧. الفحوصات الكيميائية</td><td><u>اهداف المادة</u> <u>الدراسية</u></td></tr></table>	<u>اهداف المادة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن المختبرات الكيميائية الحياتية وكيفية العمل داخل المختبرات واجراء الفحوصات الأساسية الكيميائية الحياتية داخل المختبرات الطبية. <u>الخاصة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على : ١. التعرف على أهمية المختبرات الكيميائية الحياتية السريرية وكيفية العمل داخلها. ٢. أن يتعرف على طرق التحضير المحاليل الكيميائية وعلى أنواع المخاطر داخل المختبرات والتعرف على ٣. اجراءات السلامة داخل المختبرات الطبية. ٤. يتعرف على كيفية اجراء اهم الفحوصات الكيميائية والمتمثلة بفحوصات قياس السكر، الدهون ٥. .. الانزيمات والهormونات والفيتامينات بالإضافة الى كيفية اجراء التجارب العلمية البحثية داخل المختبر. ٦. أن يتعرف على احدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص خواص المحاليل واجراء ٧. الفحوصات الكيميائية	<u>اهداف المادة</u> <u>الدراسية</u>
<u>اهداف المادة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على أن يتعرف على المبادئ الأساسية عن المختبرات الكيميائية الحياتية وكيفية العمل داخل المختبرات واجراء الفحوصات الأساسية الكيميائية الحياتية داخل المختبرات الطبية. <u>الخاصة :-</u> سيكون الطالب قادرًا على : ١. التعرف على أهمية المختبرات الكيميائية الحياتية السريرية وكيفية العمل داخلها. ٢. أن يتعرف على طرق التحضير المحاليل الكيميائية وعلى أنواع المخاطر داخل المختبرات والتعرف على ٣. اجراءات السلامة داخل المختبرات الطبية. ٤. يتعرف على كيفية اجراء اهم الفحوصات الكيميائية والمتمثلة بفحوصات قياس السكر، الدهون ٥. .. الانزيمات والهormونات والفيتامينات بالإضافة الى كيفية اجراء التجارب العلمية البحثية داخل المختبر. ٦. أن يتعرف على احدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص خواص المحاليل واجراء ٧. الفحوصات الكيميائية	<u>اهداف المادة</u> <u>الدراسية</u>	



٨. استراتيجيات التعليم والتعلم

- إستراتيجية التعليم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.
- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي
- إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

٩. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات العلمية . ٣. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Triglycerides - types of triglycerides - their clinical significance . Fats as stored fuel PROPERTIES OF TRIACYLGLYCEROLS ' Carbohydrates, classification ,its presence ,its importance General properties of monosaccharide's Important monosaccharide's. Derivatives of 'monosaccharide's reducing sugars. Its presence in human body , its reaction _Disaccharides and polysaccharides properties, reactions occurrence	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتغيرة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول الثاني الثالث
=	=	Lipids ,classification ,properties . _Fatty acids ,properties , reactions	=	٢	الرابع
=	=	Essential fatty acids and unessential fatty acids . .properties, reactions	=	٢	الخامس



		Unsaturated fatty acids , 'properties its importance'			
=	=	Compound lipids ,derived lipids cholesterol, its existence Proteins ,general properties .peptide bond Amino acids , properties , .occurrence .	=	٢	السادس والسابع
=	=	Amino acid ,classification ,reactionsClassification of proteins ,chemical properties of .proteins	=	٢	الثامن
=	=	Separation of organic compounds by .chromatography	=	٢	التاسع
=	=	.Separation of amino acids _Examination	=	٢	العاشر
=	=	Nucleic acids, nucleoprotein, .analysis of nucleoprotein	=	٢	الحادي عشر
=	=	Enzymes ,nomenclature, .classification Enzymes, properties , factors in fleecing the rate of enzymatic reactions. Enzyme ,inhibitions .	=	٢	الثاني عشر
=	=	Vitamins - their classification - Vitamins (A - B - C - D) their respective functions - and their sources ' Important of vitamins.' properties of Vitamins -	=	٢	الثالث عشر
=	=	Vitamins ,water soluble vitamins, classification, 'occurrence .deficiency Fat soluble vitamins , classification, occurrence, deficiency Complete of vitamins	=	٢	الرابع عشر
=		Creatine and creatinine	=	٢	الخامس



عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العلمية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	٥. المحاضرة . ٦. المختبرات العلمية . ٧. التدريب المنهجي. ٨. التدريب الصيفي	<p>1-Reactions of monosaccharide's, fehling, Benedict bar food ,sylvan of ,Mulish tests .</p> <p>2-Reactions of reducing disaccharides</p> <p>3-Reactions of non-reducing disaccharides</p>	- تقييم المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتطرورة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٤	الأول الى الثالث
=	=	Chromatography	=	٤	الرابع
=	=	Chromatography	=	٤	الخامس
=	=	Phenyl hydrazine. Test. Of mono-and-disaccharides	=	٤	السادس
=	=	Reaction of polysaccharides.	=	٤	السابع
=	=	Scheme of identification of .saccharides	=	٤	الثامن
=	=	<p>Quiz, unknown</p> <p>Lipids, solubility, reactions of fatty acids, hydrolysis of fats and oils.</p> <p>Test for saturation in fatty acids</p> <p>.</p>	=	٤	التاسع العاشر الحادي عشر
=	=	<p>Quiz, unknown .</p> <p>Proteins, properties, Albumin .</p> <p>Quiz and practical examination .</p>	=	٤	الثاني عشر الثالث عشر الرابع عشر



=	=	Urea and uric acid .Test for urea and uric acid in urine	=	٤	الخامس عشر
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي = ١٥ والامتحانات اليومية = ١٥ والشفوية = ١٠ ، والشهرية = ٢٥ ، والتحريرية = ٣٥					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن ود ١) الكيمياء السريرية / محمد فتحي الهواري / هيئة التعليم التقني ٢) الكيمياء السريرية العلمي / محمد رمزي العمري / هيئة التعليم التقني ٣) الكيمياء العامة / صابنة عبد الله - هناء سلمان - ميسون سليمان / هيئة التعليم التقني . ٤) السيطرة النوعية لطلبة فسم الصيدلة / سيد محمد أبو زيد / هيئة التعليم التقني ٥) الكيمياء التحليلية / د . ساجده عبد الحميد / هيئة التعليم التقني Fundamental of clinical chemistry / Norbert Tietz(٦) التعليم التقني					المراجع الرئيسية (المصادر)
١-Clinical chemical pathology / G.H. Gary 2- Basic Techniques for the medical laboratory / Jean Jorgen a ملزمة الكيمياء الحياتية / محمد رمزي العمري / هيئة التعليم التقني - 3					الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
٦- https://ar.m.wikipedia.org الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)					المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
تقرير التحديث: الكورس الثاني // الكيمياء الحياتية : ١. تم التحديث في الاسبوع الاول من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:					
قبل التحديث		بعد التحديث			
Triglycerides - types of triglycerides - their clinical significance .		Triglycerides - types of triglycerides - their clinical significance . Fats as stored fuel PROPERTIES OF TRIACYLGLYCEROLS '			
٢- تم التحديث في الاسبوع الثالث عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:					
قبل التحديث		بعد التحديث			
Vitamins - their classification - Vitamins (A - B - C - D) their respective functions - and their sources .		Vitamins - their classification - Vitamins (A - B - C - D) their respective functions - and their sources ' Important of vitamins.' properties of Vitamins -			



وصف المقرر لمادة اللغة الانكليزية

١. اسم المقرر	
اللغة الانكليزية	
٢. رمز المقرر	
٣. الفصل / السنة	
الصف الاول / الفصل الثاني	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/٢٠١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الكلية : ٢ ساعات (٢ نظري) / عدد الوحدات الكلي ٤ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م.هديل صلاح مهدي الآيميل : Ahmedalwazni2@gmail.com	
٨. اهداف المقرر	
<p><u>أهداف المادة :</u> سيكون الطالب قادراً على معرفة اللغة الانكليزية الطبية بصورة عامة <u>الخاصة :</u> - تعريف وتحديد وظائف الجذر والواحد والبادئات من الناحية الطبية، - نطق المصطلحات الطبية التي تحتوي على الجذر والواحد والبادئات بشكل صحيح و تحليل المصطلحات الطبية إلى مكوناتها - قراءة وكتابة تعاريف المصطلحات الطبية والأمراض والإجراءات الطبية - التقرير بين مصطلحات الجهاز والعضو والأنسجة - - إعادة صياغة جملة أو فقرة - كتابة خطاب إحالة وإعداد عرض تقديم شفهي</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p>	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
-Cooperative education strategy. -Brainstorming education strategy.	الاستراتيجية



- Educational strategy, collaborative concept planning.
- Strategy education real-time feedback
- Education strategy notes series.
- Education strategy by exchanging opinions and discussion.
- Educational strategy by presenting information.
- Education strategy through training and presenting scientific developments.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناوشات.	١١. المحاضرة ١٢. المختبرات العلمية. ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	- Medical terms (human body) - Root - suffixes and - prefixes	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وتوضيح مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول والثاني
=	=	Spelling of medical terms	=	٢	الثالث
=	=	- Pronouncing of medical terms - Pronounce exercise	=	٢	الرابع
=	=	Vocabulary development (medical vocabulary)	=	٢	الخامس
=	=	reading	=	٢	السادس والسابع
=	=	Writing	=	٢	الثامن والتاسع
=	=	grammar	=	٢	العاشر والحادي عشر



=	=	Oral communication	=	٢	12, 13
=	=	Review	=	٢	الرابع عشر
=	=	Final exam	=	٢	الخامس عشر
ثانياً // بنية للمقرر (العملية)					
لا يوجد جزء عملي لمادة اللغة الانكليزية					
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية.					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
English for medicine and health science By shehde and Fareh		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)			
• الاستعانة بالمواقع الالكترونية المعتمدة		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			



* نماذج وصف المقررات الدراسية للصف الثاني / الفصل الدراسي الاول *

وصف المقرر لمادة علم الاحياء المجهرية

١. اسم المقرر:	الاحياء المجهرية	
٢. رمز المقرر	M.	
٣. الفصل / السنة :	المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الأول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٢/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	٦ عدد الساعات / ٦ عدد الوحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م.د. بلقيس عبد علي عبد عون الايميل: inker.balk@atu.edu.iq		
٨. اهداف المقرر		
<u>أهداف المادة :</u> سيكون الطالب قادرًا على معرفة الأحياء المجهرية وأهميتها وعلاقتها بالانسان <u>الخاصة :</u> سيكون الطالب قادرًا على: ٩. التعرف على أنواع الأحياء المجهرية الممرضة للإنسان (البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، الطفيليات) ٢. التعرف على التركيب الجزيئي للأحياء المجهرية ٣. التعرف على تكاثر البكتيريا وسمومها وامراضيتها ٥. التعرف على انواع والمضادات الحياتية وآلية عملها	<u>اهداف المادة الدراسية</u>	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم		
استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصفي الذهني.	-	ال استراتيجية



- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١١. المحاضرة ١٢. المختبرات العلمية. ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	Introduction to medical microbiology, Microorganism, instruction with the host, microbial virulence, historical significance	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتطرفة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	2	1
=	=	classes of pathogenic microorganisms Viruses, bacteria, fungi, parasites	=	2	2
=	=	Classification and Scientific nomenclature of the bacteria. Normal Flora	=	2	3
=	=	General characteristics, Bacterial Structure	=	2	4
=	=	Bacterial division and growth, bacterial growth curve	=	2	5
=	=	Bacterial Genetics,	=	2	6



		DNA transfer between bacteria			
=	=	Pathogenicity of bacteria and bacterial diseases	=	2	7
=	=	Bacterial toxins, Bacterial enzymes	=	2	8
=	=	Classes of antibacterial agents	=	2	9
=	=	General characteristic and classification of virus	=	2	10
=	=	Viral genetics, a mutation, instruction between viruses, the role of genetic variation in evolution of viruses.	=	2	11
=	=	Pathogenicity of viruses	=	2	12
=	=	Classes of antiviral agents	=	2	13
		Characteristic and classification of medical fungi.	=		14
		Morphology and structure of fungi, Classes of antifungal agents	=		15
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية . ٣- التدريب المنهجي. ٤- التدريب الصيفي	Introduction, behavior inside Lab.	- تربية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية	4	



			لدى الطالب.		
=	=	Sterilization and disinfection methods.	=	4	2
=	=	Specimen Collection and Processing	=	4	3
=	=	Microscopic Examination of Infected Materials	=	4	4
=	=	Use of Colonial Morphology for the Presumptive Identification of Microorganisms.	=	4	5
=	=	Biochemical Identification of Bacteria	=	4	6
=	=	Immunological methods used for microorganism detection	=	4	7
=	=	Applications of Molecular Diagnostics, NUCLEIC ACID HYBRIDIZATION TECHNIQUES	=	4	8
=	=	NUCLEIC ACID AMPLIFICATION PROCEDURES	=	4	9
=	=	Other Nucleic Acid Amplification Reactions, Nucleic Acid Sequence Based Amplification	=	4	10
=	=	Antimicrobial	=	4	11



		Susceptibility Testing, SELECTING ANTIMICROBIAL AGENTS FOR TESTING, Reporting of Susceptibility Test Results.			
=	=	TRADITIONAL ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TEST METHODS, Inoculum Preparation and Use of McFarland Standards, Dilution Susceptibility Testing Methods, Antimicrobial Stock Solutions, Broth-Macrodilution (Tube-Dilution) Tests, Agar-Dilution Tests	=	4	12
=	=	Disk Diffusion Testing, Principle, Establishing Zone-Diameter. Interpretive Breakpoints, Disk Storage, Inoculation and Incubation, Reading Plates and Test Interpretation	=	4	13
=	=	Modified Methods	=	4	14



		for Testing Slow-Growing or Fastidious Bacteria		
		Susceptibility Testing of Anaerobes		15

٣. تقييم المقرر

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

٤. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1- Text book of Microbiology and Immunology // second edition // Subhash Chandra Parija	المراجع الرئيسية (المصادر)
2- Medical Microbiology // Fritz H. Kayser, M.D., Kurt A. Bienz, Ph.D., Johannes Eckert, D.V.M., Rolf M. Zinkernagel, M.D.	
3- Microbiology (Boundless)	

تم تنزيل كتب الاحياء الجزيئي من الانترنت
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها
(المجلات العلمية، التقارير)

تم تنزيل كتب الاحياء الجزيئي من الانترنت
المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

١- تم التحديث في الاسبوع الرابع من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
General characteristics, Bacterial Structure	Bacterial Structure

٢- تم التحديث في الاسبوع الخامس من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه

بعد التحديث	قبل التحديث
Bacterial division and growth, bacterial growth curve	Bacterial division and growth

٣- تم التحديث في الاسبوع الثامن من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه

بعد التحديث	قبل التحديث
Bacterial toxins, Bacterial enzymes	TOXIGENESIS (bacterial toxin).



امراض الدم ١ و ٢

١. اسم المقرر

أمراض الدم

٢. رمز المقرر

H

٣. الفصل / السنة

الصف الاول / الفصل الاول

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥/٢/١٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: الآيميل :

nawras.madi@atu.edu.iq

israaalasa@gmail.com

م.نورس عبد العباس اسماعيل

م.م. اسراء جواد عبد الرسول السراج

٨. اهداف المقرر

أهداف المادة :-

١- التعرف على المفاهيم العامة الالختصاص عمن الدم

٢- التعرف على المكان الرئيسي النتاج خاليا الدم في نخاع

العظم واختلاف المكان حسب العمر واهم الأسباب المترتبة

بنقصان وزيادة اعدادها والأسباب المترتبة باختلال وظيفتها

٣- التعرف على فقر الدم الحاد وأسبابه وتقسيمه على اساس

حجم كريات الدم الحمر وع اساس الأمراض التي تصيب نخاع العظم

٤- التركيز على انواع فقر الدم والتي تشمل فقر الدم المترتب

بفشل نخاع العظم وفقر دم الحديد والأنيميا المترتبة

ب تكسير كريات الدم الحمر وفقر الدم المترتب بعوز او فقر في حامض الفوليك او فيتامين B12

٥- التركيز على الأمراض المترتبة ب فقر الدم البحري الأبيض المتوسط التلاسيمية وفقر الدم المنجلي

اهداف المادة الدراسية



- ٦- مقدمة عن كريات الدم البيض وانواعها والأمراض المترتبة عليها والتي تشبه اضطرابات الغدد المفتوحة والعز المناعي
- ٧- التعرف على سرطان الدم الحاد والمزمن وسرطان الغدة المفتوحة
- ٨- التعرف على الصفات الدموية وعوامل التخثر والأمراض المترتبة عليها
- ٩- التركيز على الجانب العلمي المتعلق بسحب الدم والمواد المضادة الشائعة أثناء سحب الدم بحفظ الدم من التخثر وطريقة الشائعة لتحميل لزوجة الدم ((pcv) ومعدل ترسب كريات الدم الحمر (ESR) وطريقة عد خالي الدم مباشرة عن طريق (CBC) وغير مباشر (يدوياً) وأيضاً التعرف على كيفية عمل صورة الدم (Blood film) وتحميل (count) retic فقر الدم المنجلية
- ٩- التعرف على طريقة عمل وقت التخثر وقت النزف والتحاليل المترتبة بالتخثر وعد الصفيحات الدموية مباشرة وغير مباشر وعلاقتها بالأمراض السريرية وواهم الأمراض النزفية وعلاقتها بالتاريخ العالمي.
- وأيضاً اجراء كافة التحاليل المترتبة بالتخثر وعلاقتها بالأمراض السريرية
- ١٢- مقدرة الطالب على ربط ما بين الجانب العلمي والسريري لعلم الدم وقدرة على التمييز بين النتائج الطبيعية وغير الطبيعية لكافة تحاليل الدم والقدرة على تفسيرها وربطها بأمراض الدم.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجية التعليم التعاوني.	- استراتيجية التعليم العصف الذهني.	- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.	- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.	- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.
--------------------------------	------------------------------------	--	---	---------------------------------------	---	--------------------------------------	---

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

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



Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب	Introduction importance of hematology. Study the blood contains. The haemopoiesis in fetus, children and adult	الطالب يفهم الموضوع الطالب يفهم الموضوع	٢	الاول
quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب	The normal red blood cells, importance, Structure, erythropoiesis and Function	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثاني
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب	Polycythemia, causes, Clinical Signs and Laboratory diagnosis	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثالث
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب	Study the red cell morphology in health and disease Abnormality of R.B.C .in size	الطالب يفهم الموضوع	٢	الرابع
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Abnormality of R.B.C in shape	الطالب يفهم الموضوع	٢	الخامس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Abnormality of R.B.C in .colour	الطالب يفهم الموضوع	٢	السادس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	The normal Hb. Of the blood, contain and importance. Study the types of normal Hb. Types .Common Hb. Variant	=	٢	السابع
=	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي ١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	 Anemia. Definition,	=	٢	الثامن
					التاسع



		classification and types	=	٢	العاشر
	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Anemia. Causes .clinical signs and laboratory Finding	=	٢	
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Megaloblastic anemia and Pernicious anemia	=	٢	الحادي عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Aplastic anemia and .hemolytic anemia	=	٢	الثاني عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Aplastic anemia and .hemolytic anemia	=	٢	الثالث عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Sickle Cell an. And acquired and autoimmune hemolytic .anemia	=	٢	الرابع عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Haemostasis , definition and types . The role of blood Vessels and Platelet in Haemostasis	=	٢	الخامس عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Coagulation factors, .name and figures	=	٢	السادس عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Coagulative Processes	=	٢	السابع عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Haemostasis disorder types. Haemostasis due to blood vessels .disorder	=	٢	
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية	Haemostasis due to blood platelet disorder	=	٢	



Quizzes	٣- التدريب المنهجي - المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي - المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	Haemostasis due to Coagulative disorder The White blood Cells, types The maturation of W.B.C The function of W.B.C Leukocytosis Leukopenia Leukemia, definition and .classification Chronic and acute myeloid L. Chronic and acute myeloid L Chronic and acute Monocytic	= = =	٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢	٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢	الثامن عشر التاسع عشر العشرون الواحد والعشرون الثاني والعشرون الثالث والعشرون الرابع والعشرون الخامس والعشرون السادس والعشرون السابع والعشرون
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					
Quizzes	- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي					



	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي				الثامن والعشرون
	- المحاضرة - ٢- المختبرات العلمية - ٣- التدريب المنهجي				التاسع والعشرون الثلاثون

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	identify hematological .laboratory system Erythrocyte Sedimentation rate .. Packed Cell Volume Hb Estimation	الطالب يفهم الموضوع	٤	الاول
=	=			٤	الثاني
=	=			٤	الثالث
				٤	الرابع



=	=	Study the absolute Values include MCV, .MCH, and MCHC	=	٤	الخامس
=	=	Abnormality of R.B.C in color, size and inclusion bodies	=	٤	السادس
=	=	Abnormality of R.B.C in shape . Examination	=	٤	السابع
=	=	Study the Reticulocyte Count.	=	٤	الثامن
=	=	Anemic types	=	٤	التاسع
=	=	. Examination	=	٤	العاشر
=	=	Study the abnormal Hb. .(Hb.S)	=	٤	الحادي عشر
					الثاني



=	=	Study the haemostasis disorders	=	٤	عشر
=	=	Study the bleeding time	=	٤	الثالث عشر
=	=	Study the Clotting time	=	٤	الرابع عشر
=	=	Study the Clotting time	=	٤	الخامس عشر
=	=	Study the Hb. Electrophoresis	=	٤	السادس عشر
=	=	Study the Plasma fibrinogen	=	٤	السابع عشر
=	=	.. Examination	=	٤	الثامن عشر
=	=	Study the total Count of the W.B.C	=	٤	التاسع عشر
=	=	Differential Count of W.B.C	=	٤	العشرون
=	=	Count the eosinophil.	=	٤	
=	=	L.E Cell	=	٤	



=	=	Examination.	=	٤	الواحد والعشرون
=	=	W.B.C Series	=	٤	الثاني والعشرون
=	=	.	=	٤	الثالث والعشرون
=	=	.Study the Leukemia	=	٤	الرابع والعشرون
=	=	.Study the Myeloid. L	=	٤	الخامس والعشرون
=	=	.Study the Lymphatic. L	=	٤	السادس والعشرون
=	=	Study the monocytic . L	=	٤	السابع والعشرون
=	=	Use the Peroxides test for differential diagnosis	=	٤	الثامن والعشرون
=	=		=	٤	التاسع والعشرون
					الثلاثون

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

• Clinical Hematology and Fundamentals of Hemostasis .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
--	---



• Clinical Hematology and Fundamentals of Hemostasis • Oxford handbook of clinical hematology	المراجع الرئيسية (المصادر)
• Thalassemia, a human blood disorder. Brazilian Journal of Biology	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
artin, A., & Thompson, A. A. (2013). Thalassemias. Pediatric Clinics, 60(6), 1383-1391. Hoffbrand, A. V., & Steensma, D. P. (2019). Hoffbrand's essential haematology. John Wiley & Sons. nafique, F., Ali, S., Almansouri, T., Van Eeden, F., Shafi, N., Khalid, M., ... & Andleeb, S. (2021). Thalassemia, a human blood disorder. Brazilian Journal of Biology, 8,	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

١١. تم التحديث في الأسبوع الاول من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث

قبل التحديث

Introduction to clinical hematology include

- morphology of human blood and bone marrow cells .

Introduction importance of hematology. Study the blood contains.

٢. تم التحديث في الأسبوع الثالث عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

بعد التحديث

قبل التحديث

- Aplastic Anemia Including Pure Red Cell Aplasia, Congenital Dyserythropoietic Anemia, and Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria
- Introduction to Hemolytic Anemias: Intracorpuscular Defects

Aplastic anemia and hemolytic anemia.

٣. تم التحديث في الأسبوع العشرون من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

بعد التحديث	قبل التحديث
<ul style="list-style-type: none">• Introduction to Hemostasis Disorders of Primary Hemostasis: Quantitative and Qualitative Platelet Disorders and Vascular Disorders• Disorders of Plasma Clotting Factors• Disorder of Platelet	<p>Haemostasis due to blood platelet disorder</p> <p>:</p>



وصف المقرر لمادة كيمياء سريرية ١

١. اسم المقرر	
الكيمياء السريرية ١	
٢. رمز المقرر:	
C.CH	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الاول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/١٠/٦	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور مباشر مع الطلبة	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
النظري - ٢ ساعة	
العملي - ٤ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م جعفر خلف على الإيميل : Jaafar.ali@atu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none">• سينعلم الطلاب المعلومات الأساسية في الكيمياء السريرية• فهم دور الكيمياء الحياتية السريرية في الحالة الصحية والمرضية في أجهزة الجسم المختلفة.• تسلیط الضوء على المسارات الطبيعية للكيمياء الحياتية وحدوث الأمراض بسبب الاضطرابات الكيميائية الحياتية التابعة للأمراض مختلفة.• فهم و تفسير نتائج تحاليل الكيمياء السريرية المختلفة	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">• استيراتيجية المحاضرة والالقاء• استيراتيجية المناقشة• استيراتيجية العصف الذهني• استيراتيجية المشروع• العمل الجماعي	الاستراتيجية



• استيراتيجية حل المشكلات

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	• مقدمة في الكيمياء السريرية • مقدمة في التمثيل الغذائي • جمع وتسليم عينات الدم.	• التعرف على الكيمياء السريرية • المسار الروتيني للفحص المختبري والقراءات المختبرية وجمعها • انواع العينات وجمعها	٢	١
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	التوازن الحمضي - القاعدي	• المسار الايضي للتوازن الحمضي - القاعدي • الاضطرابات الناجمة عنه	٢	٢
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	Na+, K+, Cl-, Ca2+, Mg • الأمراض المرتبطة بزيادة ونقص الإلكتروليتات	• دور الإلكتروليتات في حفظ التوازن الخلوي والجهازي • الامراض المتعلقة بزيادة او نقصان الإلكتروليتات	٤	٤-٣
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	Cu+2, [Cu], Ceruloplasmin, Zn, Mn والامراض المتعلقة بها	التعرف على العناصر النزرة ودورها في الايض وفي حفظ التوازن والامراض المتعلقة بها	٢	٥
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	الجلوكوز والهرمونات التي تنظم عملية تحلل الجلوكوز.	التعرف على دور السكر في الجسم وايضه وكيفية تضييمه هرمونياً وفسيجياً	٤	٧-٦
امتحان				٢	٨
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	دورة كريبس، المسارات وانتاج الطاقة والاضطرابات المتعلقة بها.	التعرف على المسارات الايضية الخلوية ودورة كريبس واضطراباتها	٢	٩
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	أيض الجليكوجين (تنظيم عملية التخلق و اضطرابات أيض الجليكوجين)	التعرف على الجليكوجين وكيفية تصنيعه وخزنه داخل الكبد وكذلك الامراض المتعلقة به	٢	١٠
• الاستلة المباشرة الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	تكوين الجلوكوز: المواد الأولية (مثل اللاكتات، البيروفات، الألانين، إلخ)	التعرف على المسارات الايضية الخاصة بتكوين سكر الجلوكوز	٢	١١
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	مرض السكري: تنظيم سكر الدم، ارتفاع سكر الدم، نقص سكر الدم	التعرف على داء السكري وأنواعه وكيفية اجراء الاختبارات التشخيصية	٦	١٤-١٢



مراجعة لامتحان النهائي	٢	١٥
١١. تقييم المقرر		
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ		
---	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none">Clinical Chemistry Techniques, principles, correlations. Michael Bishop, MS, CLS, MT(ASCP)Clinical Chemistry, David White, Nigel Lawson, Paul MastersClinical Chemistry, William J. Marshall, Marta Lapsley, Andrew Day		
تقرير التحديث		
تم التحديث في الأسبوع الأول و كما هو موضح في الجدول أدناه:		
قبل التحديث	بعد التحديث	
إضافة فقرة قصيرة حول الأخطاء الأيضية الخلقية (مثل بيلة الفينيل كيتون، وداء شراب القيقب)، إبراز الأهمية السريرية لمسارات الأيض في تشخيص داء السكري	مقدمة في الكيمياء السريرية	• مقدمة في علم الأيض
جمع عينات الدم وتسليمها. إضافة قسم حول المختبرات الحديثة (أجهزة التحليل، الترميز الشري姆 وخاصة تلك التي يمكن اكتشافها من خلال الفحص المخبري	أو فرط شحميات الدم، واضطرابات دورة البيريا.	أنظمة معلومات المختبرات).
تم التحديث في الأسبوع الثاني و كما هو موضح في الجدول أدناه:		
إضافة تفسير غازات الدم الشرياني (ABG): الرقم الهيدروجيني، وضغط ثاني أكسيد الكربون، وضغط الهيدروجين، وفجوة الأنيون.	توازن الحمض والقاعدة:	المسار الأيضي لتوازن الحمض والقاعدة
تقديم مقارنة بين الحماض/القلاء الأيضي والتنفسى مع أمثلة سريرية.		الاضطرابات الناتجة عنه.
مناقشة أجهزة تحليل غازات الدم الحديثة واختبارات الرعاية الصحية.		



علم المناعة

١. اسم المقرر

المناعة

٢. رمز المقرر

٣. الفصل / السنة

الصف الاول / الفصل الاول

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

2025/4/26

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

عدد الساعات الكلية : 6 ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي 12 وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الايميل :

م. عقيل سلمان عبد السلام aqeel.alsalam.ikr@atu.edu.iq

Ahmedalwazni2@gmail.com

م.م.هديل صلاح مهدي

٨. اهداف المقرر

أهداف المادة :-

سيكون الطالب قادرًا على معرفة علم المناعة بأقسامه المختلفة

الخاصة :- سيكون الطالب قادرًا على :

١. معرفة انواع الاجسام المضادة وكيفية تكوينها عند حصولها على اصابة مرضية
٢. تشخيص انواع المستضدات (الانواع البكتيرية الممرضة المسئولة للاستجابة المناعية)
٣. معرفة العامل المتمم وكيفية تكوينه وعمله ودوره في مناعة الجسم القضاء على المسببات المرضية.
٤. معرفة امراض المناعة الذاتية المختلفة واسبابها

اهداف المادة الدراسية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- | | |
|--------------|---|
| الاستراتيجية | <ul style="list-style-type: none">- استراتيجية التعليم التعاوني.- استراتيجية التعليم العصفي الذهني.- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. |
|--------------|---|



- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقديرية والمناقشات.	١١. المحاضرة . ١٢. المختبرات العلمية . ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	علم المناعة: تعريف وتصنيف اقسام المناعة، المناعة الطبيعية والمكتسبة، عوامل وذئحات المناعة الطبيعية	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول
=	=	الجهاز المناعي، الانسجة والخلايا المفاوية، من شأنها مستلماتها ومراحل نضجها، الاعضاء المفاوية الاولية والثانوية	=	٢	الثاني
=	=	Phagocytosis: الخلايا الملتئمة، الخلايا او حيدة النواة، الالتهاب بالبلعمة Antigen presenting cells: المنشا، نضجها، مستلماتها، انواعها	=	٢	الثالث
=	=	Antigen and antigenic determination تعريفه، خصائصه، انواع المستضادات (المستضادات الخارجية والداخلية)	=	٢	والرابع
=	=	Antibodies تعريف ال ضد، التركيب، الانواع، الخصائص، التصنیع والتدريب	=	٢	الخامس
=	=	الاستجابة المناعية: الاولية والثانوية ، خصائصهما والفرق بينهما	=	٢	والسادس



		بينهما، تنظيم الاستجابة المناعية			
=	=	Major histocompatibility complex (MHC) تعريفه، اصنافه، دوره في عرض المستضدات	=	٢	السابع
=	=	Complements تعريف المتم، تنشيطه، طرق التنشيط، المثبتات أمراض المصاحبة لنقص المتم	=		الثامن
=	=	Cytokines	=		التاسع
=	=	المناعة ضد البكتيريا المرضية وسمومها آلية عمل الجهاز المناعي في القضاء على البكتيريا المرضية واكتساب المناعة	=		العاشر
=	=	المناعة ضد الفيروسات، المناعة ضد الطفيليات المناعة ضد الفطريات	=	٢	الحادي عشر
=	=	Anti-tumor immunity تعريف الورم، المستضدات ذات العلاقة بالورم، انواعها، علاقتها بالإورام المختلفة، وسائل الهرب من مناعة الجسم	=	٢	الثاني عشر
=	=	Autoimmune Diseases definition, Causes, treatment Hypersensitivity تعريفها، انماطها المختلفة، الامراض الناجمة عنها	=	٢	الثالث عشر
=	=	النقص المناعي الطبيعي والمكتسب الانواع والنظريات	=	٢	الرابع عشر
		اللقاحات نوعها طرق تحضير اللقاحات، التلقيح	=	٢	الخامس عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

الام تحا نات اليو مية والـ	المحاضرة .١٥ . المختبرات .١٦ . العلمية . التدريب .١٧ . المنهجي.	- General Lab instructions orientation to the student with meaning of immunity & of the lab. - Orient the student to what do we mean by the scientific references &	- تتميم المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب	٤	الأول
---	---	--	--	---	-------



شفوية والتعريفية والقارئ، يرى، المناقشات.	١٨ . التدريب الصيفي	<p>how to use them, visiting to the library.</p> <p>Seminars to the student.</p>	عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.		
=	=	<p>Immunologic tests specimens (serum-plasma-CSF-&urine)</p> <p>How to handle such specimens, preservation of them & how to collect these specimens.</p>	=	٤	الثاني
=	=	<p>- How to collect blood samples \ venous –puncture, serum collection, serum inactivation, collection of blood samples from students, preserving such samples to be used during the course.</p> <p>Titration & dilution (definition of them) types of dilutions &How to calculate. The dilution by tow method, micro dilution macro dilution.</p>	=	٤	الثالث
=	=	<p>- Students solution of different problem related to the above topic, giving them (students) home work.</p> <p>Quiz.</p> <p>- Preparation of R.B.S.S suspension, methods of preservation anti-coagulants, their types, giving the meaning of preservation of the cells, calculation of suspension dilution of different volumes.</p> <p>Determination of humoral agents of body. defenses (meaning of humoral agents –types , The complements , their</p>	=	٤	الرابع



		activity by using G ⁺ b & G ⁻ b & their roles to the complement & serum activation .			
		- Role of humoral agents to the body defense. Antigens (types of somatic & flagellar Ags) R.BS suspension , blood serum) methods of the preparation (the somatic & flagellar)		٤	الخامس
=	=	Anti-bodies their preparation, meaning of Immunization, different methods of immunization.	=	٤	السادس
		Reaction of Ag – Ab Agglutination, types of agglutination. Applications of the agglutination. Pregnancy – Test Principle, purpose, procedure, The interpretations of results, order students to write a report.		٤	السابع
=	=	C – Reactive protein Is taught as of pregnancy method.	=	٤	الثامن
=	=	- widal test (as above) Applying the two methods slide method & dilution method. Meaning of titer, interpretation of the results, the prozone pheno menoun. Brucella slide test.	=	٤	التاسع
=	=	Rickettsia & weil feliy test	=	٤	العاشر
=	=	VDLR – test How to prepare of antigen emulsion tow methods :- 1- VDRL – test 2- RPR (rapid plasma Reagan of prepared Ag.) TPHA (syphilis test) The reactants substances (their contents, how to be solved, test performance with the interpretation of results, reporting & quiz's.	=	٤	الحادي عشر



=	=	Viral-hepatitis (Hbs-Ag-test) The principle ,causative agent ,mode of infection , reporting , quiz's	=	٤	الثاني عشر
		Viral-hepatitis (Hbs-Ag-test) The principle ,causative agent ,mode of infection , reporting , quiz's		٤	الثالث عشر
=	=	IMN – test (In reaction – mononucleosis test) The principle, causative agent, serologic diagnostic test, heterophiles Abs. differential david sohn -test.	=	٤	الرابع عشر
=	=	Echinococcus slide – agglutination test. The diagnosis ,discussion of result (confirmative positive results)	=	٤	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
تم تنزيل كتب من النت	المراجع الرئيسية (المصادر)
• الاستعانة بالموقع الالكتروني المعتمدة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

١- تم التحديث في الاسبوع العاشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
المناعة ضد البكتيريا المرضية وسمومها الآلية عمل الجهاز المناعي في القضاء على البكتيريا المرضية واكتساب المناعة	المناعة ضد الجراثيم والسموم الآلية عمل الجهاز المناعي في الدفاع ضد الجراثيم



٢- تم التحديث في الأسبوع الثالث عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

قبل التحديث	بعد التحديث
Hypersensitivity الامراض الناجمة عنها, انماطها المختلفة,تعريفها	Autoimmune Diseases definition, Causes, treatment Hypersensitivity الامراض الناجمة عنها, انماطها المختلفة,تعريفها

٣- تم التحديث في الأسبوع الخامس عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

قبل التحديث	بعد التحديث
انواع اللقاحات، التأقيح	اللقاحات نوعها طرق تحضير اللقاحات، التأقيح



طفيليات ابتدائية

١. اسم المقرر

الطفيليات الابتدائية

٢. رمز المقرر

M.P

٣. الفصل / السنة

الصف الثاني / الفصل الاول

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥/٢/١٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م. حسين علي رزوقي القبطاني

الإيميل : hussain.rezoqy@atu.edu.iq

م.م. زينب عبد الحسن فاضل الحسيني

٨. اهداف المقرر

الأهداف العامة:-

التعرف على الطفيلييات المسيبة للأمراض البشرية وأمراضها والمخبرات المستخدمة في تشخيصها.

الأهداف الخاصة:-

التعرف على كيفية تحليل التقنيات المختلفة المستخدمة في تشخيص الطفيلييات المسيبة للأمراض.

الأهداف الخاصة:

اهداف المادة الدراسية

أن يكون الطالب قادرًا على:

١. استخدام كافة أنواع المجاهر لفحص عينات الأنسجة.
٢. العمل في مختبرات وزارة الصحة كمساعد متخصص في التشخيص

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- إستراتيجية التعليم التعاوني.

- إستراتيجية التعليم العصفي الذهني.

الاستراتيجية



- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية، والتقارير، المناقشات.	١١. المحاضرة . ١٢. المختبرات العلمية . ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	Defines the parasites, parasitology types of parasites. Types of hosts, Classification of parasites, Protozoa + metazoan Metazoa [helminths and arthropods]	- رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة : الدافعية الداخلية، الدافعية الاجتماعية، دافعية الإنجاز. - خلق الفرص لتطبيق منحى التخطيط الحماعي للمنهج، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد الثغرات والتكرارات. - مساعدة الطالب على التأكد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - تعزيز فلسفة المتابعة والتحسين المستمر. - مساعدة الطالب على تأكيد المسائلة وضمان جودة البرامج الأكادémie.	٢	الأول
=	=	Introduction generally in characteristic feature of protozoa and	=	٢	الثاني



		classification: - Rhizopoda, Mastigophora, Ciliophora (ciliate), Telospora			
=	=	Class Rhizopoda Pathogenic amoeba, Entamoeba histolytica, Morphology, life cycle, Pathogenicity , Lab.diagnosis	=	٢	الثالث
=	=	Few of morphology, pathogenicity, diagnosis of:- Entamoeba gingivalis, A canthamoeba, Naegleria	=	٢	الرابع
=	=	Nonpathogenic amoeba Different between Entamoeba coli and E. histolytica. morphology, Lab, diagnosis of Iodamoeba butschlii , Endolimax nana,E. dispar ,Dientamoeba fragilis	=	٢	الخامس
=	=	Class Mastigophor or Flagellates generally introduction in characteristic feature and classification in (intestinal flagellate, blood and tissue flagellates, genital flagellates). Intestinal Flagellate: - Giardia lamblia, Chilomastix mesnili, Trichomonas hominis, Morphology,	=	٢	السادس



		life cycle, pathogenicity, and lab. Diagnosis.			
=	=	Genital flagellate <i>Trichomonas vaginalis</i> , Oral flagellates, <i>Trichomonas tenax</i> . Morphology, pathogenicity and lab. diagnosis	=	٢	السابع
=	=	Tissue and blood flagellate <i>Haemoflagellates</i> forms. <i>Lishmania donovani</i> <i>Lishmania tropica</i> <i>Lishmania braziliensis</i> Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. Diagnosis	=	٢	الثامن
=	=	<i>Trypanosoma cruzi</i> <i>Trypanosoma brucei</i> Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. Diagnosis Sample of Tse-tse fly and Reduviid bug.	=	٢	التاسع
=	=	Class Ciliophora (ciliata) <i>Blantidium coli</i> Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. Diagnosis	=	٢	العاشر
=	=	Review	=	٢	الحادي عشر
		Class Sporozoa Generally, introduction of characteristic sporozoa. features of Life cycle in generally	=	٢	الثاني عشر



		of Plasmodium spp. In man, and insects.			
		Plasmodium vivax Plasmodium ovale pathogenicity, Lab. Diagnosis Plasmodium malariae Plasmodium falciparum Pathogenicity, Lab. diagnosis and short notes of parasites Babesia spp. The differences in lab. diagnosis with Plasmodium spp.	=	٢	الثالث عشر
		Isosporia belli, Toxoplasma gondii Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. diagnosis Cryptosporidium spp. Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. diagnosis			الرابع عشر
		Review and examination			الخامس عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والنقارير، المناقشات.	١٥. المحاضرة . ١٦. المختبرات العلمية . ١٧. التدريب المنهجي . ١٨. التدريب الصيفي	Information of parasitic Lab. diagnosis work , Collection of sample. Preservation and Fixatives solution.	- رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة : الدافعية الداخلية ، والدافعية الاجتماعية ، ودافعة الإنجاز . - خلق الفرص لتطبيق منحي التخطيط الجماعي للمنهج ، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد	٤	الأول
---	---	--	---	---	-------



		<p>الثغرات والتكرارات. - مساعدة الطالب على التأكيد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - مساعدة الطالب على تأكيد المساعدة وضمان جودة البرامج الأكاديمية.</p>			
=	=	<p>General stool examination and preparation of Iodine, Eosin and saline solutions.</p>	=	٤	الثاني
=	=	<p>Entamoeba histolytica Permanent slides and stool examination.</p>	=	٤	الثالث
=	=	<p>Slides of Entamoeba gingivalis, Blastocystis hominis Entamoeba coli and stool examination for E. coli and Blastocystis hominis</p>	=	٤	الرابع
=	=	<p>Slides of Diantamoeba fragilis, Iodamoeba butschlii ,Endolimax nana and stool examination</p>	=	٤	الخامس
=	=	<p>Slides of Giardia lamblia, Chilomastix mesnili stool examination</p>	=	٤	السادس
=	=	<p>Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis , Trichomonas tenax slides Stool examination and general unrein examination</p>	=	٤	السابع



=	=	Haemoflagellates Leishmania tropica (Lab. diagnosis) Lishmania donovani (Lab. diagnosis) sample of sand fly	=	٤	الثامن
=	=	Trypanosoma cruzi (slides) Trypanosoma brucei (slides) With sample of Tse – tse fly, Reduviid bug	=	٤	الحادي عشر
=	=	Slides of Blantidium coli Stool examination	=	٤	العاشر
=	=	Review, examination	=	٤	الحادي عشر
=	=	Life cycle of Plasmodium spp. Sample Anopheline, preparation of blood film (Thick and thin blood film)	=	٤	الثاني عشر
=	=	Slides of Plasmodium vivax, Plasmodium ovali . Slides of Plasmodium malariae, Plasmodium falciparum	=	٤	الثالث عشر
		Slides of Isospora belli, Toxoplasma gondii With lab. diagnosis Slides of Cryptosporidium spp. With lab. Diagnosis			الرابع عشر
		Review and examination			الخامس عشر
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية.					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					



• Basic Clinical Laboratory Techniques.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• ESSENTIALS OF MEDICAL LABORATORY PRACTICE	
• A MANUAL OF Laboratory and Diagnostic Tests. • FUNDAMENTALS OF URINE AND BODY FLUID ANALYSIS	المراجع الرئيسية (المصادر)
• Medical Laboratory Science Examination Review. • TIETZ CLINICAL GUIDE TO LABORATORY TESTS.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

<https://ikr.atu.edu.iq>

<https://microbenotes.com/>

<https://medicallabscientist.org/>

<https://labpedia.net>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١٩. تم التحديث في الأسبوع السابع من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis , Trichomonas tenax slides Stool examination and general unrein examination	I Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis , Trichomonas tenax slides Stool examination

٢٠. تم التحديث في الأسبوع الرابع عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

بعد التحديث	قبل التحديث
Slides of Isospora belli, Toxoplasma gondii With lab. diagnosis Slides of Cryptosporidium spp. With lab. Diagnosis (rapid teste examination)	Slides of Isospora belli, Toxoplasma gondii With lab. diagnosis Slides of Cryptosporidium spp. With lab. Diagnosis



وصف المقرر لمادة الفيروسات

١. اسم المقرر	الفيروسات الطبية		
٢. رمز المقرر	M.V		
٣. الفصل / السنة	الصف الثاني / الفصل الاول ٢٤/٢٥/٢٠٢٠		
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١٢/١٠		
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى		
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى) / عدد الوحدات (الكلى)	عدد الساعات الكلية : ٣ ساعات (١ نظري + ٢ عملي) / عدد الوحدات الكلى ٣ وحدات		
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: الأيميل : inkr.blk2@atu.edu.iq		
٨. اهداف المقرر	<p><u>أهداف المادة :</u></p> <p>سيكون الطالب قادرا على ان يتعرف على المبادئ الأساسية لعلم الفيروسات الطبية وفهم اهمية الفيروسات ومدى خطورتها.</p> <p><u>الخاصة :</u> سيكون الطالب قادرا على :</p> <ol style="list-style-type: none">١. معرفة كيفية جمع العينات وكيفية التعامل معها.٢. معرفة الطرق الروتينية التشخيصية المختبرية للفيروسات.٣. أن يتعرف على احدث واهم التقنيات المختبرية المستخدمة في تشخيص الفيروسات." <p>اهداف المادة الدراسية</p>		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<table border="1"><tr><td>الاستراتيجية</td><td>- إستراتيجية التعليم التعاوني. - إستراتيجية التعليم العصفي الذهني. - إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</td></tr></table>	الاستراتيجية	- إستراتيجية التعليم التعاوني. - إستراتيجية التعليم العصفي الذهني. - إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
الاستراتيجية	- إستراتيجية التعليم التعاوني. - إستراتيجية التعليم العصفي الذهني. - إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.		



- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والنقارير، المناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات العلمية . ٣. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Introduction, General properties of virus, structure, classification of DNA & RNA viruses.	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتطرورة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	ساعة لكل أسبوع	١
=	=	Replication of DNA and RNA virus	=	=	الثاني
=	=	Virus isolation & cultivation.	=	=	الثالث
=	=	Chemotherapy, antiviral agent & vaccines	=	=	الرابع
=	=	Influenza viruses	=	=	الخامس
=	=	Paramyxo & Robella viruses.	=	=	السادس
=	=	Enteric viruses, Rhinovirus group.	=	=	السابع
=	=	Pathogenesis of viruses and Genetic of virus	=	=	الثامن
=	=	Herpes viruses	=	=	التاسع
=	=	Oncogenic viruses	=	=	العاشر



=	=	Hepatitis viruses	=	=	الحادي عشر
=	=	Rubies & other neurotropic viruses	=	=	الثاني عشر
=	=	Arbo viruses & viral haemorrhagic viruses	=	=	الثالث عشر
=	=	Adeno, pox & parvo viruses	=	=	الرابع عشر
=	=	Retro & Adis	=	=	الخامس عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١. المحاضرة . ٢. المختبرات العلمية . ٣. التردد المنهجي. ٤. التردد الصيفي	Virus identification in general	تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول
=	=	Equipments needed for virology lab.	=	=	الثانية
=	=	Viral culture & isolation.	=	=	الثالثة
=	=	Elisa tests for viral identification	=	=	الرابع
=	=	PCR	=	=	٦-٥
=	=	Electron microscope for virus identification	=	=	السابع
=	=	Viral DNA extraction	=	=	٨-٩
=	=	Viral RNA extraction	=	=	العاشر
=	=	Detection by Neutralization test (Nt)	=	=	الحادي عشر
=	=	Detection by haemagglutination inhibition (HI)	=	=	الثاني عشر
=	=	Serological diagnosis and Immunological detection of virus infection	=	=	١٤-١٣
=	=		=	=	



=	=	Review	=	الخامس عشر
١١. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية.				
١٢. مصادر التعلم والتدريس				
<ul style="list-style-type: none"> • Basic Clinical Laboratory Techniques. • Essentials Of Medical Laboratory Practice • A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. • Fundamentals Of Urine And Body Fluid Analysis • Medical Laboratory Science Examination Review. • Tietz Clinical Guide To Laboratory Tests. 		<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p> <p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p> <p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>		
<p>الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://microbenotes.com/ • https://medicallabscientist.org/ • https://labpedia.net 		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		
تقرير التحديث:				
بعد التحديث		قبل التحديث		
Coronavirus (COVID-19): Virology, Transmission, Clinical Features, and Diagnostic Approaches"		review		



سلوك مهني

١. اسم المقرر																	
السلوك المهني																	
٢. رمز المقرر	M.E																
٣. الفصل / السنة	٢٠٢٥-٢٠٢٤																
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/١/٣٠																
٥. أشكال الحضور المتاحة	تواجد الطلبة وتنبيت الحضور من خلال سجل التواجد																
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	٢ ساعة (٢ ن) عدد الوحدات الكلي = ٢ وحدات																
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.م. زهراء قيس جاسم الإيميل: zahraa.jasm.iqr22@atu.edu.iq																
٨. اهداف المقرر	<p>ال العامة: - التعرف على الآداب الأساسية للسلوك المهني للعاملين في التخصصات الطبية.</p> <p>الخاصة: - تأهيل الخريج على السلوكية المهنية في تعامله مع مهنته وتحقيق التوافق مع ذاته وبيئته المهنية (المريض ومرافقه والعاملين في الحقل الصحي والأجهزة الطبية).</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>٩. استراتيجيات التعليم والتعلم</p> <p>١- تعريف الطالب كيفية التعامل مع المريض والحفاظ على خصوصيته.</p> <p>٢- كيفية التعامل مع مرؤوسيه وزملائه في العمل.</p> <p>١٠. بنية المقرر: أولاً // بنية المقرر (النظري)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>طريقة التقييم</th> <th>طريقة التعلم</th> <th>اسم الوحدة او الموضوع</th> <th>مخرجات التعلم المطلوبة</th> <th>الساعات</th> <th>الأسبوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quizzes</td> <td>١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي</td> <td>-مبادئ آداب المهنة في الحضارة العربية والإسلامية. -آداب التعامل مع المرضى</td> <td>الطالب يفهم الموضوع</td> <td>٢ ٢</td> <td>الأول + الثاني</td> </tr> </tbody> </table>					طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	-مبادئ آداب المهنة في الحضارة العربية والإسلامية. -آداب التعامل مع المرضى	الطالب يفهم الموضوع	٢ ٢	الأول + الثاني
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع												
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	-مبادئ آداب المهنة في الحضارة العربية والإسلامية. -آداب التعامل مع المرضى	الطالب يفهم الموضوع	٢ ٢	الأول + الثاني												



		في المستشفيات منذ القدم لحد الان.	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثالث
quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	تعريفه. مفهومه. تطبيقاته العلمية. العلاقة بين العاملين ورؤسائهم.	الطالب يفهم الموضوع	٢	الرابع + الخامس
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	الآداب الأساسية للمهنة	الطالب يفهم الموضوع	٢	السادس + السابع + الثامن
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	خصائص أداب المهنة كموجة ومرشد للسلوك.	الطالب يفهم الموضوع	٢	التاسع + العاشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	سلوكية التعامل مع الأجهزة والمعدات الطبية.	الطالب يفهم الموضوع الطالب يفهم الموضوع	٢ ٢	الحادي عشر
Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	لوقاية من مخاطر العمل والحوادث.	الطالب يفهم الموضوع	٢	الثاني



Quizzes	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي	الوقاية من مخاطر التلوث الجرثومي والسمي والإشعاعي.	الطالب يفهم الموضوع تجنب الممارسات الخاطئة في حقل العمل.	٢	عشر
	١- المحاضرة ٢- المختبرات العلمية ٣- التدريب المنهجي				الثالث عشر

ثانياً // بنية للمقرر (العملية)

١١ . تقييم المقرر				

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

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المراجع الرئيسية (المصادر)
Nashwa George “Auditor Rotation and The Quality of Audits” The CPA Journal,(Dec,2014),Vol.(74), No.(12),PP.4-22. 2. Palmrose, Z. “An Analysis of Auditor Litigation and Audit Service Quality”, The Accounting Review 63 (January): 55 - 73. (2018) 3. Palmrose, Z.. “An Analysis of Auditor litigaation	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
http://ikr.atu.edu.iq	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

تقرير التحديث:

قبل التحديث	بعد التحديث
- آداب التعامل مع المرضى في المستشفيات منذ القدم لحد الان.	الأسبوع الثالث/ احترام قوانين المؤسسة ونظمها
الآداب الأساسية للمهنة	الأسبوع الخامس / السرية المهنية



جرام نظام البعث في العراق

١. اسم المقرر					
جرائم البعث					
٢. رمز المقرر	B.Cr.				
٣. الفصل	الفصل الثاني / المرحلة الاولى				
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٢/١٠				
	٢٠٢٥/٢/١٠				
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى				
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) ٤ / عدد الوحدات (الكلي) عدد الوحدات ٢ نظري فقط (٢ ساعة)					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) <u>الاسم: حسين علي محمد</u> الإيميل : <u>hussain.muhammed@atu.edu.iq</u>					
٨. اهداف المقرر					
١-بلوغ المعايير الدولية في التعليم ٢-لتتأكد على احترام الذات واحترام الآخر ٣- وفیر البيئة المثالية جهد الإمكان لبلوغ حالة التعلم الأمثل.	اهداف المادة الدراسية				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
عدد مؤهلين للنعماق في الدراسة مزودين بأسلوب التفكير العلمي والقدرة على الباحث الأكاديمي والتقصي عن الحقيقة العلمية في كل الميادين	الاستراتيجية				
١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار شفوي	محاضرة	مفهوم الجرائم وأقسامها.	معرفة ومعنى و Mahmia الجرائم و علاقتها بغيرها من المواضيع وماهي اقسام جرائم إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع	٤	الاول



			معرفة والاستفسار عن فهم الطلبة للموضوع		
اختبار شفوي	محاضرة	تعريف الجريمة لغة واصطلاحا	معرفة ومعنى و Mahmia تعریف الجريمة لغة واصطلاحا مسقاً إقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع	٤	الثاني
اختبار شفوي	محاضرة	جرائم نظام البعث في العراق	معرفة وكل ما يتعلق به جرائم نظام البعث في العراق إبقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثالث
اختبار تحريري		اقسام و انواع جرائم نظام البعث	معرفة وكل ما يتعلق به جرائم نظام البعث في العراق و ماهي اقسامها إبقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الرابع
اختبار شفوي	محاضرة	جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥م ...	معرفة جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥ المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الخامس
اختبار شفوي	محاضرة	الجرائم الدولية وأنواع الجرائم الدولية.	معرفة الجرائم الدولية إبقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع	٤	السادس



			طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة		
اختبار شفوي	محاضرة	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا.	معرفة القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا. إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	السابع
اختبار شفوي	محاضرة	الجرائم النفسية والاجتماعية وأثارها، وأبرز انتهاكات النظام البعثي في العراق	معرفة العلاقة بين الجرائم النفسية والاجتماعية في العراق إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثامن
اختبار شفوي	محاضرة	الجرائم النفسية وآليات الجرائم النفسية وآثارها	معرفة آليات الجرائم النفسية وآثارها إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	التاسع
اختبار تحريري	مناقشة	الجرائم الاجتماعية وعسكرة المجتمع و موقف النظام البعثي من الدين	التعرف على العوامل عسكرة المجتمع و موقف النظام البعثي من الدين إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	العاشر
اختبار شفوي	محاضرة	انتهاكات القوانين العراقية صور انتهاكات حقوق الإنسان	التعرف على انتهاكات حقوق الإنسان إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطالبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الحادي عشر



			وجرائم السلطة.	المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة		
اختبار شفوي	مناقشة		بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام	التعرف السياسية والعسكرية لنظام إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثاني عشر
اختبار شفوي	محاضرة		أماكن السجون والاحتجاز لنظام البحث جرائم المقابر الجماعية	التعرف على أماكن السجون والاحتجاز لنظام البحث جرائم المقابر الجماعية إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الثالث عشر
اختبار تحريري	محاضرة		جرائم البيئية لنظام البحث في العراق تدمير المدن والقرى سياسة الأرض المحروقة. تجفيف الأهوار	التعرف على جرائم البيئية المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع طرح الأسئلة على الطلبة وإعطاء الوقت للطلبة لطرح الأسئلة والاستفسارات عن الموضوع مع طلب التحضير من الطلبة	٤	الرابع عشر
اختبار شفوي	محاضرة		التلوث العربي والإشعاعي وانفجار الألغام. تدمير المدن والقرى سياسة الأرض المحروقة. تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات	معرفة التلوث العربي والإشعاعي وانفجار الألغام إلقاء المحاضرة وسؤال الطلبة عن الموضوع معرفة والاستفسار عن فهم الطلبة للموضوع	٤	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلّف بها الطالب مثل التحضير اليومي والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
 ٣٠ درجة الامتحان الشهري
 ١٠ درجات التحضير اليومي و الشفوي و كتابة التقارير



٧٠ درجة الامتحان النهائي

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

جرائم نظام البعث في العراق	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الحكومات المحلية / د. فرح ضياء	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية و الدوريات و البحوث والاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع الانترنت(اليوتيوب وجوجل) و وسائل التواصل في الاختصاص	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت



* نماذج وصف المقررات الدراسية للصف الثاني / الفصل الدراسي الثاني *

وصف المقرر لمادة البكتيريا المرضية

١. اسم المقرر		
البكتيريا المرضية		
٢. رمز المقرر		
P.B		
٣. الفصل / السنة		
الفصل الاول / الفصل الاول		
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/1/26		
٥. أشكال الحضور المتاحة		
حضورى		
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)		
عدد الساعات الكلية : 6 ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي 12 وحدات		
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)		
الاسم: الأيميل:		
A.م.د. بلقيس عبد علي عبد عون inker.balk@atu.edu.iq		
M.M.هديل صلاح مهدي Ahmedalwazni2@gmail.com		
٨. اهداف المقرر		
<p><u>أهداف المادة :</u></p> <p>سيكون الطالب قادرا على معرفة البكتيريا المرضية على مستوى الجنس والنوع</p> <p><u>الخاصة :</u> - سيكون الطالب قادرا على :</p> <p>١. التشخيص المبدئي للأنواع البكتيرية الممرضة بالاعتماد على الصفات المظهرية</p> <p>٢. تشخيص الانواع البكتيرية الممرضة بالاعتماد على الفحوصات البايكيميانية المختلفة</p> <p>٣. يتعرف عوامل ضرورة البكتيريا الممرضة وخاصة السموم ولانزيمات.</p> <p>٤. معرفة الامراض الناتجة عن النوع البكتيرية الممرضة وكذلك الوسائل الدافعية (المناعة) والعلاجات</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p>		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم		
<table border="1"><tr><td>- إستراتيجية التعليم التعاوني.</td><td>- إستراتيجية التعليم العصفي الذهني.</td></tr></table>	- إستراتيجية التعليم التعاوني.	- إستراتيجية التعليم العصفي الذهني.
- إستراتيجية التعليم التعاوني.	- إستراتيجية التعليم العصفي الذهني.	



- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.	١١. المحاضرة . ١٢. المختبرات العلمية . ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	Systemic bacteriology, Genus Staphylococcus, General characters , toxin production , enzyme , immunity, Sensitivity test.	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتغيرة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٢	الأول
=	=	Genus Streptococcus General characters. ‘Bio chemical test Antigenic characters , M protein Streptococcus group A, diseases, toxin, and immunity	=	٢	الثاني
=	=	Streptococcus group B, C, D.	=	٢	الثالث



		Biochemical reaction, immunity, .diseases Streptococcus pneumonia and Streptococcus variance disease, antigenic .structure			
=	=	Gram positive bacilli – Corynebacteriu .m diphtheria Shape of bacteria, virulence, toxin, immunity, shick test. .Antitoxin, skin test	=	٢	والرابع
=	=	Genus Mycobacterium , general characters, Classification of bacteria , growth , antigenic structure , .Disease, immunity	=	٢	الخامس
=	=	Genus Bacillus, Bacillus .anthracis General characters, biochemical reaction, antigenic structure,	=	٢	والسادس



		toxin, immunity			
=	=	Anaerobic bacteria – Clostridium, general characters. Clostridium perfringens , general characters . Antigen structure, biochemical reaction, virulence, toxin. Clostridium tetani , disease , immunity, antigenic structure	=	٢	السابع
		Genus Neisseria, general characters, biochemical reaction. Neisseria gonorrhea, antigenic structure, virulence. Neisseria meningitidis, immunity, sensitivity test. Antigenic structure , virulence , immunity	=		الثامن
		Genus Neisseria, general characters, biochemical reaction. Neisseria gonorrhea, antigenic structure, virulence. Neisseria meningitidis, immunity, sensitivity test. Antigenic structure , virulence , immunity	=		التاسع
=	=	Family Enterobacteriac ‘eae	=	٢	العاشر و الحادي عشر



		<p>General characters , classification , biochemical reaction , Antigenic characters, sugar fermentation, sensitivity test.</p> <p>Genus Escherichia coli, Klebsiella, diseases, ‘virulence .Immunity</p>			
=	=	<p>Genus Vibirio, history of disease, general characters, Antigenic structure, virulence, immunity, treatment.</p> <p>Classical Vibirio EL-TOR biotype.</p> <p>Vibrio parahaemical.</p> <p>Campylobacter jejuni.</p>	=	٢	الثاني عشر
=	=	<p>Genus Brucella , general characters , diseases , species ,</p>	=	٢	الثالث عشر



		Zoonosis. Yersinia pestis , general characters , virulence , diseases			
=	=	Francisella , general characters , transmition diseases , Virulence, syphilis, VDRL. Nocardia , general characters , stin-direct smear . Mycoplasma, shape, virulence, Lab.dignosis .	=	٢	الرابع عشر
		Chlamydia , general characters , shape , biochemical test , Virulence, immunity.	=	٢	الخامس عشر

ثانياً // بنية المقرر (العملية)

الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.	١٥. المحاضرة . ١٦. المختبرات العلمية . ١٧. التربیت المنهجی . ١٨. التربیت الصيفی	Genus Staphylococcus General characters, Lab. diagnosis, coagulase test, catalase test.	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتطرفة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	٤	الأول
=	=	Streptococcus General characters, Lab. diagnosis,	=	٤	الثاني



		sensitivity to bastracin. Treatment.			
=	=	Genus Pneumococcus General characters, •Lab. diagnosis Optochin	=	٤	الثالث
=	=	Corynebacterium: General characters, Lab. diagnosis, Eleck test.	=	٤	الرابع
		Mycobacterium: General characters, Lab. diagnosis, Z.N. stain, petroffs method.		٤	الخامس
=	=	Genus Bacillus General characters, spore forming, aerobic. Lab. diagnosis	=	٤	السادس
		Clostridium: General characters, spore forming, anaerobic. Lab. diagnosis, macntosh jar.		٤	السابع
=	=	Neisseriae: General characters, oxidase test, Lab. diagnosis, growth requirements.	=	٤	الثامن
=	=	Haemophilus: General characters, X and V factors, Lab. diagnosis, satellitism	=	٤	التاسع



		phenomena			
=	=	Family Enterobacteriaceae General characters, G ve- Bacilli, Imvic test. Types of culture media.	=	٤	العاشر
=	=	E.coli General characters, lactose fermenter. Lab. diagnosis.	=	٤	الحادي عشر
=	=	Klebsiella General characters. Lab. diagnosis, lactose fermenter, Imvic test.	=	٤	الثاني عشر
		Proteus General characters. Lab. diagnosis, non-lactose fermenter , Classification of species.		٤	الثالث عشر
=	=	Salmonella and Shigella General chrscteres. Lab. diagnosis.	=	٤	الرابع عشر
=	=	Pseudomonas: General characters. Lab. diagnosis, types of pigments, oxidase test. Vibirio General characters.	=	٤	الخامس عشر



		Lab. diagnosis.		
١١. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية.				
			١٢. مصادر التعلم والتدريس	
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
		تم تنزيل كتب من النت	المراجع الرئيسية (المصادر)	
•	الاستعانة بالموقع الالكترونية المعتمدة		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
	الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)		المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	

٢- تم التحديث في الاسبوع الاول من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Systemic bacteriology, Genus Staphylococcus, General characters , toxin production , enzyme. Staphylococcus aureus General characters, toxin and enzyme production, biochemical reaction, immunity, diseases	Systemic bacteriology, Genus Staphylococcus, General characters , toxin production , enzyme , immunity, Sensitivity test.

٢- تم التحديث في الاسبوع السابع من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه :

بعد التحديث	قبل التحديث
Anaerobic bacteria – Clostridium, general characters. Genus Clostridium perfringens, general characters. Antigen structure, biochemical reaction, virulence, toxin. <i>Clostridium tetani</i> , disease, immunity, antigenic structure,	Anaerobic bacteria – Clostridium, general characters. <i>Clostridium perfringens</i> , general characters . Antigen structure, biochemical reaction, virulence, toxin. <i>Clostridium tetani</i> , disease , immunity, antigenic structure



<i>Colstridium botulinum</i> general characters Antigen structure, biochemical reaction, virulence, toxin.	
--	--

٤- تم التحديث في الاسبوع العاشر من المنهاج وكما موضح في الجدول ادناه

بعد التحديث	قبل التحديث
Enterobacteriaceae General characters , classification , biochemical reaction Genus Salmonella diseases, virulence, Immunity	Family Enterobacteriaceae, General characters , classification , biochemical reaction , Antigenic characters, sugar fermentation, sensitivity test. Genus



وصف المقرر لمادة الكيمياء سريرية ٢

١. اسم المقرر	
الكيمياء السريرية ٢	
٢. رمز المقرر:	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الثاني	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
26/01/2025	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور مباشر مع الطلبة	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
النظري - ٢ ساعة	
العملي - ٤ ساعة عدد الوحدات = ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م جعفر خلف علي الإيميل : Jaafar.ali@atu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
• يركز الفصل الدراسي الثاني على المفاهيم المتقدمة في الكيمياء السريرية، بما في ذلك وظائف الأعضاء التفصيلية مع اختباراتها المعملية، وتقنيات التشخيص المتقدمة. • المسارات الأيضية المهمة للمواد الحيوية المختلفة في الجسم ذات العلاقة المرضية المختلفة، وتركيزاتها في سوائل الجسم، وخاصة الدم، وذلك لأهميتها في التشخيص مثل مرض السكري وأمراض الكلى والفشل الكلوى وأمراض الكبد.	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• استيراتيجية المحاضرة والالقاء • استيراتيجية المناقشة • استيراتيجية العصف الذهني • استيراتيجية المشروع • العمل الجماعي • استيراتيجية حل المشكلات	الاستراتيجية



١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	الجلوكوز، والهرمونات التي تنظم عملية تحلل الجلوکوز .	<ul style="list-style-type: none"> التعرف على دور الجلوكوز في الجسم، وأيضاً، وكيفية تنظيمه هرمونياً وفسيولوجياً. مرض السكري، أنواعه، أعراضه ومضاعفاته مع معايير التشخيص الجلوکوز، والهرمونات التي تنظم عملية تحلل الجلوکوز . 	٦	٣-١
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	ايض البروتينات ووظائف الكلى	<ul style="list-style-type: none"> شرح المسارات الكيميائية الحيوية لعملية التمثيل الغذائي للبروتين، بما في ذلك هضم البروتين وامتصاصه. وصف دور البروتينات في الحفاظ على التوازن الداخلي. فهم دور الكلى في تصفية وإخراج المنتجات الثانوية لعملية التمثيل الغذائي للبروتين، مثل الاليوريا والكرياتينين. سرد المؤشرات الحيوية الرئيسية لوظائف الكلى، بما في ذلك نيتروجين الاليوريا في الدم (BUN)، والكرياتينين، والألبومين. 	٢	٤
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	ايض الدهون	<ul style="list-style-type: none"> شرح بنية الدهون وتصنيفها ووظائفها البيولوجية. فهم مسارات التمثيل الغذائي للدهون، بما في ذلك تكوين الدهون، وتحلل الدهون، وأكسدة بيتا، وتكون الكيتون. تحديد الأساس الأيضي للاضطرابات مثل فرط شحميات الدم، وتصلب الشرايين، ومتلازمة التمثيل الغذائي. شرح الأهمية السريرية لملفات الدهون في تشخيص وإدارة هذه الاضطرابات. 	٤	٦-٥
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة	اضطرابات البيورين والبيريميدين	<ul style="list-style-type: none"> معرفة مسارات تخليق البيورين والبيريميدين، وإنقاذهما، وتحللها. 	٢	٧



	• العرض التقديمي		<ul style="list-style-type: none">التعرف على الاضطرابات المرتبطة باستقلاب البيورين والبيريميدين، مثل التقرس، ومتلازمة ليش-تنيهان، وحمض البول الأوروبي.معرفة التقنيات والاختبارات المعملية المستخدمة لتشخيص اضطرابات استقلاب البيورين والبيريميدين.		امتحان	٢	٨
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	• مقدمة عن الإنزيم (تعريف علم الإنزيمات)	<ul style="list-style-type: none">معرفة ماهية الإنزيمات ودورها كمحفزات بيولوجية.فهم الدور الأساسي للإنزيمات في المسارات الأيضية والعمليات الفسيولوجية.			٢	٩
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	• اختبارات وضائق الكبد	<ul style="list-style-type: none">معرفة دور الكبد في عملية التمثيل الغذائي وإزالة السموم وتخلق البروتين وغيرها من الوظائف الفسيولوجية الهامة.أنواع اختبارات وظائف الكبد (LFTs): فهم الاختبارات المختلفة المستخدمة لتقدير وظائف الكبد.تفسير مستويات الإنزيمات والبيليروبين المرتفعة أو المنخفضة، وكيف ترتبط هذه التغيرات بحالات الكبد المحددة (على سبيل المثال، التهاب الكبد، تليف الكبد، مرض الكبد الدهني).			٤	١١-١٠
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	• علامات الورم	تعريف دور علامات الورم: فهم ما هي علامات الورم، بما في ذلك دورها في الكشف عن السرطان وتشخيصه ومراقبته.			٢	١٢
• الاستلة المباشرة • الامتحان اليومي	• القاء المحاضرة • الاستلة والاجوبة • العرض التقديمي	• الهرمونات	<ul style="list-style-type: none">فهم الهرمونات تعريف: معرفة ماهية الهرمونات، بما في ذلك طبيعتها الكيميائية ودورها كرسل كيميائية في الجسم.فهم كيفية تصنيع الهرمونات وتخزينها			٦	١٥-١٣



			<p>• إفرازها بواسطة الغدد الصماء (مثل الغدة الدرقية والغدة الكظرية والبنكرياس). وأآلية العمل • الاضطرابات المرتبطة باختلال التوازن الهرموني.</p>		
--	--	--	--	--	--

مراجعة لامتحان النهائي

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

---	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> Clinical Chemistry Techniques, principles, correlations. Michael Bishop, MS, CLS, MT(ASCP) Clinical Chemistry, David White, Nigel Lawson, Paul Masters Clinical Chemistry, William J. Marshall, Marta Lapsley, Andrew Day 	

تقرير التحديث

تم التحديث في الأسبوع الأول إلى الثالث من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
<p>اضافة المواضيع التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> فحص الهيموغلوبين السكري (HbA1c) (أهميةه ومنهجيته). تعريف بتصنيفات جديدة لداء السكري (النوع الأول، النوع الثاني، LADA، MODY). 	<p>الجلوكوز، والهرمونات التي تنظم عملية تحل الجلوكوز.</p> <ul style="list-style-type: none"> التعرف على دور الجلوكوز في الجسم، وأيضاً، وكيفية تنظيمه هرمونياً وفسيولوجياً. مرض السكري، أنواعه، أعراضه ومضاعفاته مع معايير التشخيص الجلوكوز، والهرمونات التي تنظم عملية تحل الجلوكوز.

تم التحديث في الأسبوع التاسع من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
<p>الترحيل الكهربائي</p> <p>التعريف والمبدأ الأساسي (حركة الجسيمات المشحونة في المجال الكهربائي)</p> <ul style="list-style-type: none"> الترحيل الكهربائي لبروتينات المصل (SPEP): تحديد الألبومين، وغلوبيولينات ألفا-١، ألفا-٢، بيتا، وغاما تشخيص الورم النقوي المتعدد، ومتلازمة الكلى، وأمراض الكبد الترحيل الكهربائي للهيموغلوبين: تشخيص اعتلالات الهيموغلوبين (مثل فقر الدم المنجلي، والثلاسيميا) الترحيل الكهربائي لبروتينات الدهنية: التمييز بين اضطرابات الدهون (فرط بروتينات الدم الدهنية من النحو الأول إلى الخامس) 	<p>مقدمة عن الإنزيم (تعريف علم الإنزيمات)</p> <ul style="list-style-type: none"> معرفة ماهية الإنزيمات ودورها كمحفزات بيولوجية. فهم الدور الأساسي للإنزيمات في المسارات الأيضية والعمليات الفسيولوجية.



وصف المقرر لمادة المناعة سريرية

١. اسم المقرر	المناعة السريرية		
٢. رمز المقرر	C.I.		
٣. الفصل / السنة	الفصل الثاني / المرحلة الثانية		
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٥/١		
٥. أشكال الحضور المتاحة	الزامي		
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات		
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الأيميل :	الاسم: م. عقيل سلمان عبد السلام م.م. زهراء قيس جاسم aqeel.alsalam.iqr@atu.edu.iq zahraa.jasm.iqr22@atu.edu.iq		
٨. اهداف المقرر	<table border="1"><tr><td><p>الأهداف العامة: -</p><p>• تفسير دور المناعة في الأمراض الشائعة مثل الحساسية، أمراض المناعة الذاتية، وأمراض نقص المناعة.</p><p>• فهم آلية عمل اللقاحات وطرق العلاج المناعي (مثل العلاج بالأجسام المضادة).</p><p>الأهداف الخاصة:-</p><p>• التعرف على اختبارات التشخيص المناعي:</p><p>• التعرف على أهم الفحوصات المناعية (مثل ELISA ، اختبار كومبس، فحوصات المناعة الخلوية).</p><p>• ربط نتائج الفحوصات بالتشخيص السريري.</p><p>• تقدير العلاقة بين الجهاز المناعي والأمراض المزمنة:</p><p>• فهم كيف تؤثر بعض الأمراض (مثل السرطان، الإيدز،</p></td><td><p>اهداف المادة الدراسية</p></td></tr></table>	<p>الأهداف العامة: -</p> <p>• تفسير دور المناعة في الأمراض الشائعة مثل الحساسية، أمراض المناعة الذاتية، وأمراض نقص المناعة.</p> <p>• فهم آلية عمل اللقاحات وطرق العلاج المناعي (مثل العلاج بالأجسام المضادة).</p> <p>الأهداف الخاصة:-</p> <p>• التعرف على اختبارات التشخيص المناعي:</p> <p>• التعرف على أهم الفحوصات المناعية (مثل ELISA ، اختبار كومبس، فحوصات المناعة الخلوية).</p> <p>• ربط نتائج الفحوصات بالتشخيص السريري.</p> <p>• تقدير العلاقة بين الجهاز المناعي والأمراض المزمنة:</p> <p>• فهم كيف تؤثر بعض الأمراض (مثل السرطان، الإيدز،</p>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
<p>الأهداف العامة: -</p> <p>• تفسير دور المناعة في الأمراض الشائعة مثل الحساسية، أمراض المناعة الذاتية، وأمراض نقص المناعة.</p> <p>• فهم آلية عمل اللقاحات وطرق العلاج المناعي (مثل العلاج بالأجسام المضادة).</p> <p>الأهداف الخاصة:-</p> <p>• التعرف على اختبارات التشخيص المناعي:</p> <p>• التعرف على أهم الفحوصات المناعية (مثل ELISA ، اختبار كومبس، فحوصات المناعة الخلوية).</p> <p>• ربط نتائج الفحوصات بالتشخيص السريري.</p> <p>• تقدير العلاقة بين الجهاز المناعي والأمراض المزمنة:</p> <p>• فهم كيف تؤثر بعض الأمراض (مثل السرطان، الإيدز،</p>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>		



- السكري) على الاستجابة المناعية.
 • دراسة التفاعل بين العلاج والمناعة في المرضى المزمنين.
تحفيز التفكير النقدي والتحليل السريري:
 • تطوير قدرة الطالب على تحليل الحالات السريرية ذات الصلة بالمناعة.
 • استخدام المعرفة المناعية في اتخاذ قرارات علاجية مبنية على الأدلة.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- إستراتيجية التعليم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.
- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
- إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري + العملي)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١. المحاضرة. ٢. المختبرات العلمية. ٣. التدريب المنهجي. ٤. التدريب الصيفي	Rheumatic diseases and Rheumatoid arthritis	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	2	الأول
=	=	Systemic lupus erythematosus and Psoriatic arthritis	=	2	الثاني
=	=	Ankylosing Spondylitis and Sjogren's syndrome	=	2	الثالث
=	=	Behcet's disease	=	2	الرابع
=	=	1- Gluten sensitive enteropathy	=	2	الخامس



		2-Ulcerative colitis 3-Crohn's disease			
=	=	Pernicious anemia	=	2	السادس
=	=	Diabetes Mellitus Type I	=	2	السابع
=	=	Review	=	2	الثامن
=	=	Autoimmune Hepatitis Diseases	=	2	التاسع
=	=	Primary biliary cirrhosis and primary sclerosing	=	2	العاشر
=	=	cholangitis	=	2	الحادي عشر
		Respiratory disease 1- Drug-induced respiratory disease 2- Eosinophilic pneumonia 3- Asthma	=	2	الثاني عشر
=	=	Immunological thyroid disease and Immunological infertility	=	2	الثالث عشر
=	=	Tumor and Tumor markers	=	2	الرابع عشر
		Graft versus host and transplantation	=	2	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • Clinical Immunology: Principles and Practic • Abbas: Cellular and Molecular Immunology • Roitt's Essential Immunology • Fundamental Immunology 	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)



المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

(<https://ikr.atu.edu.iq>)

١. تم التحديث في الأسبوع الثامن من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Laboratory Advances in Immunodiagnostics <ul style="list-style-type: none">• New biomarkers, multiplex assays, and point-of-care immunological tests.	Review

٢. تم التحديث في الأسبوع الرابع عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Checkpoint Inhibitors and Cancer Immunology <ul style="list-style-type: none">• Mechanisms of action, resistance, and immune-related adverse events.• Tumor and Tumor markers	Tumor and Tumor markers

٣. تم التحديث في الأسبوع الخامس عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

بعد التحديث	قبل التحديث
Immunological Aspects of Organ Transplantation <ul style="list-style-type: none">• Advances in graft tolerance, HLA matching, and immunosuppressive strategies.	Graft versus host rejection and transplantation



وصف المقرر لمادة الديان الطفيليية

١. اسم المقرر

ديدان طفيلييه

٢. رمز المقرر

MH

٣. الفصل / السنة

الفصل الأول / الثاني

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥/١/١

٥. أشكال الحضور المتاحة

الزامي

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

عدد الساعات الكلية : ٦ ساعات (٢ نظري + ٤ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٦ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الإيميل :

الاسم:

م.م. حسين علي رزوفي القبطاني hussain.rezoqy@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر

الأهداف العامة:-

التعرف على الطفيليات المسببة للأمراض البشرية وأمراضها
والمختبرات المستخدمة في تشخيصها.

الأهداف الخاصة:-

التعرف على كيفية تحليل التقنيات المختلفة المستخدمة في
تشخيص الطفيليات المسببة للأمراض.

اهداف المادة الدراسية

الأهداف الخاصة:

أن يكون الطالب قادرًا على:

١. استخدام كافة أنواع المجاهر لفحص عينات الأنسجة
٢. العمل في مختبرات وزارة الصحة كمساعد متخصص في التشخيص.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم



<ul style="list-style-type: none"> - إستراتيجية التعليم التعاوني. - إستراتيجية التعليم العصفي الذهني. - إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. - إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي. - إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. - إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. - إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات. - إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية. 	الاستراتيجية
---	---------------------

١٠. بنية المقرر:

أولاً // بنية المقرر (النظري + العملي)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.	١١. المحاضرة. ١٢. المختبرات العلمية . ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	In generally introduction of characteristic features of metazoa Helminthes (cestoda ,trematoda and nematoda	- تنمية المعرفة لدى الطالب من خلال استخدام طرق التدريس المتقدمة لكل محاضرة حسب عنوان ومضمون المحاضرة وترسيخ مفاهيم المادة العلمية لدى الطالب.	2	الأول
=	=	Class Cestoda Taenia saginata Taenia solium Morphology ,life cycle ,pathogenicity, Lab. diagnosis	=	2	الثاني
=	=	Hymenolepis nana Hymenolepis diminuta Morphology ,life cycle ,pathogenicity, Lab. diagnosis	=	3	الثالث
=	=	Echinococcus granulosis Morphology ,life cycle ,pathogenic	=	4	الرابع
=	=	Class Trematoda In general life cycle of Schistosoma spp. Schistosomahaematobium Schistosoma mansoni ‘Schistosoma japonicum	=	5	الخامس



=	=	Short notes of (liver flukes) <i>Fasciola hepatica</i> (Lung flukes) <i>Fasciola buski</i> (intestinal flukes) <i>Heterophyes heterophes</i> Lab. diagnosis	=	5	السادس
=	=	Class Nematode <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Trichuris trichura</i> Morphology ,life cycle ,pathogenicity, Lab. diagnosis	=	5	السابع
=	=	<i>Enterobius vermicularis</i> <i>Ancylostoma duodenale</i> <i>Necator americanus</i> Morphology ,life cycle ,pathogenicity, Lab. diagnosis	=	5	الثامن
=	=	Larva migrans in human -cutaneous larva migrans <i>Ancylostoma caninum</i> <i>Schistosoma</i> sp.	=	5	التاسع
=	=	-subcutaneous larva migrans (scraw worm)(Myiasis) -visceral larva migrans <i>Toxocara</i> spp. pathogenicity, Lab. diagnosis	=	5	العاشر
=	=	<i>Filaria bancrofti</i> <i>Wuchereria loa loa</i> Morphology ,life cycle ,pathogenicity, Lab. diagnosis	=	5	الحادي عشر
		Examination	=	5	الثاني عشر
=	=	<i>Short notes of class Annelida</i> <i>Hirudo medicinalis</i> in human morphology and lab. Diagnosis. 12 And from metazoan Class	=	5	الثالث عشر



		<i>Arthropoda</i>			
=	=	Short notes of morphology and lab. diagnosis , some pathogenicity of 1-insect (Anopheline ,Sand fly ,Tse – tse fly ,Reduviid bug ,Culex , lice ,Fleas , Cimex) 2-Arachnids Mites , tickdiagnosis	=	5	الرابع عشر
		Examination (Final)	=	5	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

تقرير التحديث:

١. تم التحديث في الأسبوع الثاني من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Class Cestoda CLASSIFICATION OF CESTODES Systemic Classification Taenia saginata & Taenia solium: Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. diagnosis	Class Cestoda Taenia saginata & Taenia solium Morphology, life cycle, pathogenicity, Lab. diagnosis

١٩. تم التحديث في الأسبوع التاسع من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه :

قبل التحديث	بعد التحديث
Larva migrans in human <i>Toxocara</i> species -cutaneous larva migrans <i>Ancylostoma caninum</i> <i>Schistosoma</i> sp.	Larva migrans in human -cutaneous larva migrans <i>Ancylostoma caninum</i> <i>Schistosoma</i> sp.



وصف المقرر لمادة الفطريات طبية

١. اسم المقرر	الفطريات الطبية	
٢. رمز المقرر	MM	
٣. الفصل / السنة	الفصل الثاني / الثاني	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٢/١	
٥. أشكال الحضور المتأتحة	الزامي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) عدد الساعات الكلية : ٣ ساعات (١ نظري + ٢ عملي) / عدد الوحدات الكلي ٣ وحدات	الاسم: م.م. زينب عبد الحسن فاضل الحسيني	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الأيميل : zainab.fadel.iqr29@atu.edu.iq	٨. اهداف المقرر	
<p>الأهداف العامة: - التعرف على الطفيلييات المسببة للأمراض البشرية وأمراضها والمخبرات المستخدمة في تشخيصها.</p> <p>الأهداف الخاصة: - التعرف على كيفية تحليل التقنيات المختلفة المستخدمة في تشخيص الفطريات المسببة للأمراض.</p> <p>الأهداف الخاصة:</p> <p>أن يكون الطالب قادرًا على:</p> <ol style="list-style-type: none">استخدام كافة أنواع المجاهر لفحص العينات.العمل في مختبرات وزارة الصحة كمساعد متخصص في التشخيص.	<p>اهداف المادة الدراسية</p>	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم		
<ul style="list-style-type: none">- إستراتيجية التعليم التعاوني.- إستراتيجية التعليم العصف الذهني.- إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.		ال استراتيجية



- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. بنية المقرر:

اولاً // بنية المقرر (النظري + العملي)

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والنقارير، المناقشات.	١١. المحاضرة. ١٢. المختبرات العلمية. ١٣. التدريب المنهجي. ١٤. التدريب الصيفي	Introduction of medical Fungi	<ul style="list-style-type: none"> - رفع مستوى الدافعية للتعلم بأنواعها المختلفة : الدافعية الداخلية، والدافعية الاجتماعية، دافعية الإنجاز. - خلق الفرص لتطبيق منحى التخطيط الجماعي للمنهج، وللتعاون بين أعضاء هيئة التدريس لتحديد الثغرات والتكرارات. - مساعدة الطالب على التأكد من أن القرارات المتعلقة بالمناهج والبيئة التعليمية رشيدة. - تعزيز فلسفة المتابعة والتحسين المستمر. - مساعدة الطالب على تأكيد المسائلة وضمان جودة البرامج الأكademie. 	3	الأول
=	=	Structure, reproduction and classification.	=	3	الثاني
=	=	Cultural characteristics, type of mycosis	=	3	الثالث
=	=	General principle in treatment.	=	3	الرابع



=	=	Actinomyces, Nocardia, Mycetoma	=	3	الخامس
=	=	Dermatophytes	=	3	السادس
=	=	Candidiasis	=	3	السابع
=	=	Cytococcysis	=	3	الثامن
=	=	Cryptococcus	=	3	التاسع
=	=	Examination	=	3	العاشر
=	=	Histoplasmosis, sporotrichosis	=	3	الحادي عشر
		Micellanaus fungi ,Aspergillosis, mucor	=	3	الثاني عشر
=	=	Rhizopus & penicillium	=	3	الثالث عشر
=	=	Anti-fungal agents , antibiotic produced by fungi	=	3	الرابع عشر
		Examination (Final)	=	3	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> Essentials of Clinical Mycology First Edition: 2011 ISBN: 1441966404, 978144166407 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
الموقع الرسمي للمعهد التقني (https://ikr.atu.edu.iq)	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



تقرير التحديث:

تم التحديث في الأسبوع السابع من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه:

قبل التحديث	بعد التحديث
Candidiasis	Candidiasis and Opportunistic Fungal Infections

تم التحديث في الأسبوع الرابع عشر من المنهاج وكما موضح في الجدول أدناه

قبل التحديث	بعد التحديث
Anti-fungal agents ,antibiotic produced by fungi	Anti-fungal agents and Resistance ,antibiotic produced by fungi



وصف المقرر لمادة تطبيقات حاسبة (الذكاء الاصطناعي)

١. اسم المقرر تطبيقات الحاسوب	تطبيقات الحاسوب ٢				
٢. رمز المقرر	C.A.				
٣. الفصل	المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثاني				
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/٤/١				
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضورى والتواصل الالكتروني				
٦. عدد الساعات الدراسية	عدد الساعات الدراسية (٣) ساعات/ عدد الوحدات (٢) وحدات				
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	م.م. احمد سعيد جبار ahmed.jabar.iqr24@atu.edu.iq				
٨. اهداف المقرر أن يكون الطالب قادر على التعامل مع جهاز الحاسوب ولمماً باستعماله وفاماً طرق استخدام برمجياته والتعامل.	تدريب الطالب وتنمية قدراته العلمية للاستفادة من الحاسوب الآلي . إكساب الطالب القدرات العقلية الإبداعية ومساعدته على التفكير المنطقي الاستقرائي والاستبطاطي وتنمية قدراته في حل المعضلات. تقوية عامل الرغبة نحو الحاسوب وتطبيقاته وإكساب الطالب الميول الإيجابية الهدافة نحو تقنية المعلومات لتوظيفها وللاستفادة منها في مجال المختبرات الطبية مستقبلاً.				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	اهداف المادة الدراسية				
الاستراتيجية	التعلم النظري والتطبيق العملي				
١٠. بنية المقرر: اولاً // بنية المقرر (النظري والعملي)					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع



الأسئلة المباشرة والامتحان المفاجئ الكورز	الشرح باستخدام العرض بالشاشة الذكية والعرض من خلال التطبيق اليوربوينت واستخدام السبورة العادية لتوضيح المعلومات المهمة	-	تمكين الطالب من فهم الحاسوب كجهاز الكتروني والتعرف على كافة مكوناته والبرمجيات المستخدمة فيه	ساعة نظر وساعتين عملي	١٥
Week No.	Content		No. of Hours Theoretical	No. of Hours Practical	
1.	Security and Networking: What is a network? Types of networks. Basic network components.		1	2	
2.	Security and Networking (Cont.): Network Security Basics. Understanding network threats.		1	2	
3.	E-Commerce: Concepts of Electronic banking services this include online banking: ATM and debit card services, Phone banking, SMS banking, electronic alert, Mobile banking		1	2	
4.	Computer Troubleshooting: Identifying and solving common hardware and software problems that computer users encounter.		1	2	
5.	Computer Troubleshooting (Cont.): Basic troubleshooting techniques and tools for diagnosing and resolving issues.		1	2	
6.	Introduction to AI: Definition of AI, History of AI, AI Techniques and Approaches.		1	2	
7.	Introduction to AI(Cont.): Key Characteristics of AI, Benefits of AI, Challenges and Ethical considerations.		1	2	
8.	The Role of AI in Modern Smartphones: AI-Driven Mobile Technologies, Virtual Assistants (Siri, Google Assistant, Alexa).		1	2	
9.	The Role of AI in Modern Smartphones (Cont.): Adaptive Learning, Real-Time Translation Services.		1	2	
10.	Applications and Tools of AI: Overview of AI Applications in Various Industries, Education and Healthcare.		1	2	
11.	Applications and Tools of AI (Cont.): Transportation, Marketing and Advertising.		1	2	
12.	Applications and Tools of AI(Cont.): Finance, Robotics and Automation Technologies.		1	2	



13.	AI and Society: How AI affects social, AI and international relations, AI and the future of humanity.	1	2
14.	Ethical Challenges in AI : AI ethics, privacy and surveillance, the impact of AI on the job market.	1	2
15.	The Future of AI: Future trends in AI, recent research and emerging technologies.	1	2

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

كتاب تطبيقات الحاسوب الصادر عن وزارة التعليم العالي العراقية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب تطبيقات الحاسوب الصادر عن وزارة التعليم العالي العراقية	المراجع الرئيسية (المصادر)

Suggested Books

1. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology", 3rd Edition (2020)
2. Alan Evans, Kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology In Action Complete", 16th Edition (2020).
3. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)", 1st Edition (2024).
4. Microsoft Office 2019 Step by Step 1st Edition by Curtis Frye & Joan Lambert
5. الخضر علي الخضر بحاث , "أساسيات الحاسوب" 2016
6. الدكتور عادل عبدالنور , "مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي " 2005