



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2024/2025



المقدمة:

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

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

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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



مفاهيم ومصطلحات:

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

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

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

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

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

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

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

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





1. رؤية البرنامج

يعد قسم تقنيات المختبرات الطبية وسيلة مهمة وفعالة لتلبية حاجة المجتمع للكادر الطبية المهنية لدعم مجموعة واسعة من المؤسسات الصحية والبحثية والتعليمية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يسعى إلى استثمار مخرجاته في تطوير المستوى العلمي والبحثي والتعليمي، وكذلك المساهمة في نشر المعرفة المتخصصة في مجالات التحليلات الطبية التخصصية بما يتلاءم مع التطوير المستمر في علم تقنيات التحليلات المرضية.

2. رسالة البرنامج

جاء قسم تقنيات المختبرات الطبية لتلبية احتياجات المؤسسات الصحية من الكوادر المهنية مكتسبين المهارات والخبرات، وفق معايير علمية وأكاديمية، من خلال تدريب هذه الكوادر للعمل في هذه المؤسسات، وكذلك دعم القطاع الخاص في هذا الصدد . كما يسعى لتطوير الكوادر التدريسية والطلبة في مجالات العلوم الطبية والبحث المعرفي، والسعي لخلق مقررات دراسية عليا تكون أولى بالتوازن العلمي للقسم والمؤسسات الأخرى، والتي تعمل على ترسيخ رؤية التوازن العلمي مع المؤسسات الأخرى والأقسام العلمية المناظرة والمؤسسات ذات الصلة لتحقيق التقدم في مجالات العلوم والتكنولوجيا المتقدمة.

3. اهداف البرنامج

- 1- اكتساب الطلبة المعارف والمهارات الأساسية في مجالات تقنيات التحليلات المختبرات الطبية.
- 2- تهيئة الطلبة للعمل في مجالات التحليلات المرضية.
- 3- اكتساب الطلبة مهارات علمية وعملية.
- 4- التعرف على مسببات المرضية سواء أكانت هذه المسببات بكتيرية، طفيلية، فطرية أو فيروسية وطرق تشخيصها.
- 5- تمييز أنواع العينات المرضية والسيروولوجية وكيفية التعامل معها داخل المختبر من خلال تنفيذ الفحوصات المختبرية.
- 6 - غرس القيم الأخلاقية في التعامل مع المريض والذي يعتبر جزء مهم من العلاج.



4. الاعتماد البرامجي

تم تقديم دراسة مفصلة للحصول على الاعتمادية متضمنة تقرير التقييم الذاتي وخطة التحسين وتقرير المطابقة.

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

جامعة الفرات الاوسط التقنية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	32	174	%100	
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم	32	174	%100	
التدريب الصيفي	2	مستوفي	%100	
أخرى				

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



7. وصف البرنامج :

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
نظري	عملي	المرحلة الأولى		
2	5	الكيمياء العامة	Atu_chmML111	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	--	مصطلحات طبيه	Atu_chmML112	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	5	علم الاحياء البشري 1	Atu_chmML113	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	4	اجهزة المختبرات 1	Atu_chmML114	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	--	السلوك المهني	Atu_chmML115	المرحلة الأولى - الكورس الأول
1	2	تطبيقات الحاسبة الالكترونية 1	Atu_chmML116	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	--	حقوق الانسان	Atu_chmML117	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	--	اللغة الانكليزية	Atu_chmML118	المرحلة الأولى - الكورس الأول
2	5	الكيمياء العامة 2	Atu_chmML121	المرحلة الأولى - الكورس الثاني
2	5	النشرية	Atu_chmML122	المرحلة الأولى - الكورس الثاني
2	5	علم الاحياء البشري 2	Atu_chmML123	المرحلة الأولى - الكورس الثاني
2	4	اجهزة المختبرات 2	Atu_chmML124	المرحلة الأولى - الكورس الثاني
2	--	اللغة العربية	Atu_chmML125	المرحلة الأولى - الكورس الثاني



المرحلة الثانية				
علمي	نظري			
4	2	البكتريا الطبية 1	Atu_chmML211	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	الكيمياء الحياتية 1	Atu_chmML212	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	علم الفسلجة البشرية 1	Atu_chmML213	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	علم الانسجة 1	Atu_chmML214	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	علم الاحياء الجزيئي 1	Atu_chmML215	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	الطفيليات الطبية 1	Atu_chmML216	المرحلة الثانية - الكورس الأول
--	2	جرائم نظام البعث البائد	Atu_chmML217	المرحلة الثانية - الكورس الأول
2	1	تطبيقات الحاسبة الالكترونية 1	Atu_chmML218	المرحلة الثانية - الكورس الأول
4	2	البكتريا الطبية 2	Atu_chmML221	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
4	2	الكيمياء الحياتية 2	Atu_chmML222	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
4	2	الفسلجة البشرية 2	Atu_chmML223	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
4	2	علم الانسجة 2	Atu_chmML224	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
4	2	الطفيليات الطبية + حشرات 2	Atu_chmML225	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
2	1	الإحصاء الحيوي الوصفي	Atu_chmML226	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
-	2	اللغة العربية	Atu_chmML227	المرحلة الثانية - الكورس الثاني
المرحلة الثالثة				
علمي	نظري			
2	2	علم الامراض النسيجية 1	Atu_chmML311	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
2	2	علم الدم 1	Atu_chmML312	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
4	2	علم الفطريات الطبية	Atu_chmML313	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
4	2	اضطرابات الايض	Atu_chmML314	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
4	2	الوراثة الطبية 1	Atu_chmML315	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
4	2	علم المناعة 1	Atu_chmML316	المرحلة الثالثة - الكورس الاول
2	2	التقنيات المختبرية المتقدمة	Atu_chmML317	المرحلة الثالثة - الكورس الاول



2	1	تطبيقات الحاسوب 1	Atu_chmML318	المرحلة الثالثة-الكورس الاول
2	2	علم الامراض النسيجية 2	Atu_chmML321	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
2	2	علم الدم 2	Atu_chmML322	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني

4	2	علم الفايروسات الطبية	Atu_chmML323	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
4	2	علم الغدد الصماء (سريرية)	Atu_chmML324	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
4	2	الوراثة الطبية 2	Atu_chmML325	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
4	2	علم المناعة 2	Atu_chmML326	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
2	1	الاحصاء الحيوي التحليلي	Atu_chmML327	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
2	1	تطبيقات الحاسوب 2	Atu_chmML328	المرحلة الثالثة - الكورس الثاني
عملي	نظري	المرحلة الرابعة		
4	2	علم المناعة السريرية	Atu_chmML411	المرحلة الرابعة-سنوي
4	2	علم البكتريا التشخيصية	Atu_chmML412	المرحلة الرابعة-سنوي
4	2	علم الكيمياء السريرية	Atu_chmML413	المرحلة الرابعة-سنوي
4	2	الطفيليات الطبية	Atu_chmML414	المرحلة الرابعة-سنوي
4	2	نقل الدم	Atu_chmML415	المرحلة الرابعة-سنوي
4	2	علم الامراض النسيجية	Atu_chmML416	المرحلة الرابعة-سنوي
--	2	ادارة مختبرات+تدريس طرق البحث	Atu_chmML417	المرحلة الرابعة-سنوي
5	--	مشروع التخرج	Atu_chmML418	المرحلة الرابعة-سنوي



٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
اعداد كوادير متخصصة بالتحاليل المختبرية ١	ادارة المختبرات الطبية في المستشفيات الحكومية والقطاع الخاص ١
المهارات	
العمل على الاجهزة المخبرية الحديثة ٢	دقة النتائج المتوخات من الاجهزة المستخدمة والتحقق منها ٢
التمكن من اجراء الفحوصات المختبرية المختلفة للمرضى ٣	العمل على انجاز الفحوصات المختلفة ٣
القيم	
اعداد كوادير بتخصص تقنيات المختبرات الطبية من حملة شهادة البكالوريوس ٤	القدرة على اعداد خريجين في تخصص تقنيات المختبرات الطبية
اعداد كوادير بتخصص تقنيات التحليلات المرضية من حملة الشهادات العليا برنامجي الماجستير والدكتوراه ٥	القدرة على اعداد باحثين في تخصص تقنيات التحليلات المرضية

٧. استراتيجيات التعليم والتعلم
التعليم المدمج والذي يتألف من التعليم الحضوري متضمنا القاعات الدراسية بالشاشات الذكية والمختبرات التعليمية المتخصصة وفق المواد العلمية الدراسية، علاوة على التواصل الالكتروني مع الطلبة لغرض ايلاء بعض الواجبات والتعليمات.

٨. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .



9. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
		عام	خاص			ملاك	محاضر
أ.د. انغام جاسم محمد علي		علوم حياة	مناعة	العميد		نعم	
أ.د. عبد الصمد علوي حسن		علوم حياة	فسلجة	رئيس القسم		نعم	
أ.د. عماد عباس جعفر العلا		علوم كيمياء	كيمياء عضوية	تدريسي		نعم	
أ.د. كاظم محمد سبع		علوم حياة	فسلجة	تدريسي		نعم	
أ.م.د. زاهد نجم صايل		احياء مجهرية	طفليات طبية	معاون العميد		نعم	
م.د. عقيل عبد العظيم جواد		علوم حياة	احياء مجهرية	مقرر القسم		نعم	
أ.م.د. راضية فاضل حسين		تقنيات تحليلات مرضية	مناعة	تدريسية		نعم	
أ.م.د. زهراء حميد عودة		احياء مجهرية	علوم تحليلات	تدريسية		نعم	
أ.م.د. علي محمد عبد حمود		علوم كيمياء	كيمياء حيوية سبرية	تدريسي		نعم	
أ.م.د. محمد عبد المهدي		هندسة	هندسة الاتصالات	تدريسي		نعم	
م. نجاة محمد قهبح		علوم تحليلات	وراثة	تدريسية		نعم	
م.د. اشعار علي كاظم		تربية كيمياء	كيمياء لاعضوية	تدريسية		نعم	
م.د. رؤى كريم مريحان		علوم حياة	مناعة	تدريسية		نعم	
م.د. رؤى محمد حسين		تربية علوم حياة	فابريكات	تدريسية		نعم	
م.د. زهراء باسم شاكر		علوم حياة	احياء مجهرية	تدريسية		نعم	
م.د. فهد داخل فهد		علوم كيمياء	كيمياء فيزيائية	تدريسي		نعم	
م.د. فهد خضير عبد العباس		علوم حياة	احياء مجهرية	تدريسي		نعم	



م.م. أحمد تكليف نثلي	حاسبات	حاسبات	تدريسي	نعم	
م.م. أحمد عبد الرضا	علوم حياة	أحياء مجهرية	تدريسي	نعم	
م.م. أشواق حبيب مشغول	آداب لغة إنكليزية	لغة إنكليزية	تدريسية	نعم	
م.م. ايناس كاظم عبد الأمير	علوم حياة	أحياء مجهرية	تدريسية	نعم	
م.م. جنان كريم عيسى	تربية علوم حياة	فطريات	تدريسية	نعم	
م.م. حسين سائر رباط	علوم حياة	أحياء مجهرية	تدريسي	نعم	
م.م. حنين حسين محمد	علوم حياة	أنسجة	تدريسية	نعم	
م.م. حوراء سعيد إبراهيم	علوم كيمياء	كيمياء لاعضوية	تدريسية	نعم	
م.م. دعاء عبد الزهرة علي	علوم حياة	فسلجة	تدريسية	نعم	
م.م. زهراء فلاح عبد العالي	علوم حياة	فسلجة	تدريسية	نعم	
م.م. زهراء حسين كاظم	علوم حياة	فسلجة	تدريسية	نعم	
م.م. زهراء حمزة عبد الزهرة	علوم كيمياء	كيمياء حيائية	تدريسية	نعم	
م.م. عباس حسين عبيد	طب بيطاري	أمراض نسيجية	تدريسي	نعم	
م.م. سارة علي حميد	تقنيات التحليلات المرضية	طفيليات	تدريسية	نعم	
م.م. صفاء خالد عزيز	علوم حياة	طفيليات	تدريسية	نعم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- الالتزام بالتوقيعات الخاصة بالدوام الرسمي.
- الالتزام بالتوقيعات الخاصة بالمحاضرات والامتحانات وسير العملية التعليمية.
- الحث على انجاز البحوث العلمية.
- متابعة سير المحاضرات ونسب الانجاز للمحاضرات.
- اجراء تقييم التقرير الذاتي.



التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
- القيام بالأنشطة العلمية المختلفة (ندوات، دورات، حلقات نقاشية،....). - المشاركة بالمؤتمرات العلمية. - المشاركة بالأنشطة العلمية الخاصة بالتعليم المستمر.
10. معيار القبول
خطة القبول في قسم تقنيات المختبرات الطبية 100 طالب صباحي و 100 طالب مسائي.

11. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الموقع الرسمي للكلية والجامعة.

12. خطة تطوير البرنامج
الخطة الاستراتيجية لتطوير البرنامج التعليمي تتم عن طريق التالي
1. المراجعة الدورية للمقررات.
2. تنظيم ساعات للتدريب الصيفي لتطوير المهارات الحرفية.
3. المشاركة الفعالة للمستفيدين من البرنامج في تطوير البرنامج
4. عمل ورش تعليمية ودورات متقدمة في الجانب العملي
5. إعداد تقارير سنوية للمقررات مع تحديد خطة التطوير الخاصة بالمقرر



مخطط مهارات المنهج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

مخطط مهارات المنهج																								
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																								
الاهداف الوجدانية والقيمية							الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج							الاهداف المعرفية							اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	المدة / المستوى
C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1				
			√				√			√			√			√	√		√	√	اساسي	الكيمياء العامة	Atu_chmML11	المرحلة الاولى الكورس الاول
√		√										√					√				اساسي	مصطلحات طبية	Atu_chmML12	
	√	√			√		√		√				√		√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الاحياء البشري 1	Atu_chmML13	
		√								√	√	√		√		√			√	√	اساسي	اجهزة المختبرات 1	Atu_chmML14	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√												مساعدة	السلوك المهني	Atu_chmML1	

[illegible]

المرحلة / الفئة	رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المختبري للمسئ	الإجابات النظرية										الإجابات التطبيقية والتجريبية									
				الإجابات النظرية										الإجابات التطبيقية والتجريبية									
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	C5	C6
المرحلة الأولى / الثاني	Atu_chmML1 23	علم الأحياء 2 البشري	للمسئ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Atu_chmML1 24	أجهزة المختبرات 2	للمسئ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Atu_chmML1 25	اللقطة الحيوية مساعدة	مساعدة	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
المرحلة الأولى / الثاني	Atu_chmML2 11	الطب 1 البشري	للمسئ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Atu_chmML2 12	الكيمياء 1 الحيوية	للمسئ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Atu_chmML2 13	علم الفسيولوجيا 1 البشري	للمسئ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	





السنة / المستوى		رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي	الاهداف المعرفية														الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج							الاهداف الوجدانية والقيمية																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				لم																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				اختياري																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



✓	✓					✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	البكتيريا الطبية 2	Atu_chmML2 21	المرحلة الثانية الكورس الثاني
												✓			✓		✓	✓	أساسي	الكيمياء الحياتية 2	Atu_chmML2 22	
✓		✓	✓												✓		✓	✓	أساسي	الفسلجة البشرية 2	Atu_chmML2 23	
✓	✓					✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓	أساسي	علم الانسجة 2	Atu_chmML2 24	
✓	✓					✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الطفوليات الطبية + حشرات 2	Atu_chmML2 25	
	✓	✓					✓			✓				✓					أساسي	الإحصاء الحيوي الوصفي	Atu_chmML2 26	
																				اللغة العربية	Atu_chmML2 27	



الاهداف الوجدانية والقيمية													الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج							الاهداف المعرفية							اسمي لم اختباري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1										
	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	اسمي	علم الأمراض التمسجية 1	Atu_chmML3 11	المرحلة الثالثة الكورس الأول					
	✓	✓			✓		✓	✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	اسمي	علم الدم 1	Atu_chmML3 12						
	✓						✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	اسمي	علم الفطريات الطبية	Atu_chmML3 13						
																	✓		✓	✓	✓	اسمي	اضطرابات الايض	Atu_chmML3 14						
	✓	✓											✓				✓		✓	✓	✓	اسمي	الوراثة الطبية 1	Atu_chmML3 15						
	✓	✓					✓	✓					✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	اسمي	علم المناعة 1	Atu_chmML3 16						



√	√								√	√	√	√	√	√			√	√		مساء د	التقنيات المختبرية المتقدمة	Atu_chm ML317		
	√						√			√	√									مساء د	تطبيقات الحاسوب 1	Atu_chm ML318		
الأهداف الوجدانية والقيمية							الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج							الأهداف المعرفية							أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1				
	√	√	√				√	√	√		√		√				√	√	√	√	أساسي	علم الأمراض النسجية 2	Atu_chmML3 21	المرحلة الثالثة
	√	√					√	√	√		√		√		√		√	√	√	√	أساسي	علم الدم 2	Atu_chmML3 22	
	√	√					√	√	√				√				√	√	√	√	أساسي	علم الفايروسات الطبية	Atu_chmML3 23	



الكورس الثاني		Atu_chmML3 24	علم الغدد الصماء (سريرية)	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓</
---------------	--	------------------	---------------------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----



المرحلة الثانية مستوي																
Atu_chmML4 11	علم المناعة السريرية	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 12	علم البكتريا التشخيصية	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 13	علم الكيمياء السريرية	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 14	التطبيقات الطبية	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 15	نقل الدم	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 16	علم الامراض النسجية	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atu_chmML4 17	مختبرات يس طرق البحث	لسي		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

[illegible]

- **برجی وضع المقاتلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاصة للتقديم**

المرحلة الاولى



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر الكيمياء العامة	
2. رمز المقرر Atu_chmML111 + Atu_chmML121	
3. الفصل / السنة 2024 / 2025 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي) / عدد الوحدات (الكلّي) 4 / 7	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م. حوراء سعيد إبراهيم الإيميل: hawra.ibrahimckm@atu.edu.iq الاسم: الإيميل :	
8. أهداف المقرر	
- الأهداف المعرفية 1- يتعرف الطالب على مختبر الكيمياء بصورة عامة 2- التعرف على كيفية اجراء التفاعلات الكيميائية العضوية و تحضير المحاليل القياس التراكيز - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- يتعرف الطالب على كيفية التعامل في المختبر واخذ الاحتياطات و المحاذير من التعامل مع المواد الكيميائية 2- كيفية استعمال أجهزة المختبر و تحضير المحاليل	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- استراتيجية التعليم التعاوني. - استراتيجية التعليم العصف الذهني. - استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. - استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	الاستراتيجية
طرق التقييم	
- الامتحانات اليومية والشفهية والتحريرية - التقارير	



• المناقشات

10. بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	- التعرف على المادة - تركيب الذرة - مفهوم العدد الذري والنظائر - الجدول الدوري - أنواع الاواصر الكيميائية	Introduction to chemistry	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات.
الثاني	2	- طرق التحليل - المحاليل وأنواعها - تحضير المحاليل القياسية - التركيز	Analytical chemistry	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات.
الثالث		- التركيز المولاري - التركيز النورمالي - التركيز الجزء من المليون (ppm)	Analytical chemistry	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات.
الرابع		- الاتزان الكيميائي - محلول البفر	Analytical chemistry	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات.



- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.		- التسحيح - تسحيحات الاكسدة والاختزال - تسحيحات التعادل - تسحيحات المعقدة	الخامس
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.		- نظريات الحامض والقاعدة - أنواع التفاعلات الكيميائية - مقياس PH	السادس
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Spectroscopy	- التعرف على تقنية المطيافية الضوئية - قانون لامبرت بير	السابع
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.		حل امثلة و مسائل و تطبيقات قانون لامبرت بير	الثامن
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Organic chemistry	- الهيدروكربونات - الالكانات	التاسع



	المعلومات استراتيجية التعليم بببببببب الآراء والمناقشة				
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Organic chemistry	الكينات الكائنات		العاشر
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Alcohols	- التركيب الكيميائي - التصنيف الكحولات - الخصائص - الكيميائية - والفيزيائية - طرق تحضير - الكحول - تفاعلات الكحولات		الحادي عشر
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Aldehydes and ketones	- التركيب الكيميائي - الخصائص - الكيميائية - والفيزيائية - للدهيدريد و الكيتون - طرق تحضير - للدهيدريد و الكيتون - تفاعلات للدهيدريد و الكيتون		الثاني عشر
- الامتحانات اليومية - والشفوية والتحريرية - التقارير - المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Carboxylic acids	- التركيب الكيميائي - الخصائص - الكيميائية		الثالث عشر



• التقارير • المناقشات	التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.		والفيزيائية للحوامض الكاربوكسيلية • طرق تحضير للحوامض الكاربوكسيلية • تفاعلات للحوامض الكاربوكسيلية	
• الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية • التقارير • المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	Aromatic compounds	• التركيب الكيميائي • الخصائص الكيميائية والفيزيائية للمركبات الاروماتية • طرق تحضير للمركبات الاروماتية • تفاعلات المركبات الاروماتية	الرابع عشر
• الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية • التقارير • المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.	amines	• التركيب الكيميائي • الخصائص الكيميائية والفيزيائية للأمينات • طرق تحضير الأمينات • تفاعلات للأمينات	الخامس عشر

الفصل الدراسي الثاني

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع
• الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية • التقارير • المناقشات	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات استراتيجية التعليم	Carbohydrates	1. التعرف على الكربوهيدرات 2. تصنيف الكربوهيدرات الى انواعها	الاول



بتبادل
الأراء
والمناق
شة.

	*	Carbohydrates	3. التعرف على أهمية ووظائف الكربوهيدرات	الثاني	
=	*	Lipids	1- التعرف على الدهون 2. تصنيف الدهون الى انواعها.	الثالث	
=	*	Lipids	1- التعرف على أهمية ووظائف الدهون	الرابع	
=	*	Amino acids and proteins	- التعرف على الاحماض الامينية و البروتينات 2. تصنيف الاحماض الامينية والبروتينات	الخامس	
=	*	Amino acids and proteins	3- التعرف على أهمية و وظائف البروتينات و الاحماض الامينية	السادس	
==	*	Nucleotides and nucleic acids Nucleotides and nucleic acids	1- التعرف على الاحماض النووية و النيوكلوتيدات 2. تصنيف القواعد النيتروجينية	السابع	
=	*	Nucleotides and nucleic acids	التعرف على الوظائف البيولوجية للنيوكلوتيدات	الثامن	
=	*	Nucleotides and nucleic acids	التعرف على التركيب الكيميائي للحمض الاميني DNA , RAN و التميز بينهما	التاسع	
=	=	General properties of enzymes	التعرف على خصائص الانزيمات	العاشر	
=	*	Vitamins	التعرف على الفيتامينات ومصادرها و كمية احتياج الجسم لها	الحادي عشر	



	*	Vitamins	- التعرف على أهمية و وظائف الفيتامينات	الثاني عشر
	*	Vitamins	- تصنيف الفيتامينات	الثالث عشر
=	*	Solar energy technology	التعرف على الطاقة الشمسية وأهميتها	الرابع عشر
=	*	Nanotechnology to hydrogen production	التعرف على التقنيات النانوية	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي:

درجة السعي 40 بواقع 25 نظري و 15 عملي

درجة الامتحان النهائي 60 بواقع 35 نظري و 25 عملي

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- CLINICAL BIOCHEMISTRY & METABOLIC MEDICINE Catherine E. Housecroft and Alan G. Sharpe, Inorganic chemistry, 2nd edition. - Skoog & West, fundamental of analytical chemistry, 9th edition - John Kenke, Analytical Chemistry for Technicians Fourth Edition, - Morrison & Boyd, organic chemistry , 8th edition - Paula Bruice, organic chemistry , 4th edition - Graham Solomon, organic chemistry , 10th edition	المراجع الرئيسة (المصادر)
Lehninger Principles of Biochemistry, Harper's Illustrated Biochemistry	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
- Anita Goel, Types and significance of chemical bonds, Daulat Ram College University of Delhi	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
• • • •	خطة تطوير المقرر الدراسي





نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
medical terms مادة المصطلحات النظرية	
2. رمز المقرر	
Atu_chmML122 + Atu_chmML112	
3. الفصل / السنة	
2025 / 2024 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025\8\17	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور 100%	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة (2 ساعات أسبوعياً)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د. عبدالصمد عليوي حسن	
الإيميل: samadovaabditch@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	• الأهداف المعرفية: 1- التعرف على معنى المصطلحات اللغوية والعلمية . 2- التعرف على قواعد استخدام المصطلحات. 3- التعرف على أكبر كمية من المصطلحات الطبية. • الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج: ✓ فهم المصطلحات. ✓ الربط بين المصطلحات ومرادفاتها. ✓ معرفة اساليب وضع أكثر من مصطلح في التعبير الطبي.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• المحاضرات النظرية الخاصة. • عرض مقاطع فيديو لجامعات اجنبية لشرح المنهج. • استعراض المراجع والكتب ذات العلاقة. طرق التقييم: • التقييم التكويني. • طرح الأسئلة. • الامتحانات.



10. بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على المادة	Introduction	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني	2	الموايق	Prefixes	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث	2	الواحق	Suffixes	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الرابع	2	الصيغ المولدة	Combining forms	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الخامس	2	الخلايا والانسجة والاعضاء	Cells and tissues	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السادس	2	تركيب الجسم	Body structure	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السابع	2	المترادفات	Synonyms	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثامن	2	المضادات	Antonyms	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
التاسع	2	المرض والعلاج	Diseases and treatments	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
العاشر	2	اجهزة الجسم	Body systems	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الحادي عشر	2	اجهزة الجسم	Body systems	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني عشر	2	اجهزة الجسم	Body systems	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث عشر	2	الاختصارات	Abbreviations	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الرابع عشر	2	الرموز	symbols	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري



عشر			التعليمية
الخامس عشر	2	التخصصات	specialists
			استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية
			تقديم عام شفهي ونظري

الفصل الدراسي الثاني/ التشريح

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	المقدمة التعريفية	Introduction	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الثاني	2	طرق التشريح	Anatomical levels	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الثالث	2	مناطق الجسم	Body regions	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الرابع	2	مستويات التشريح	Anatomical planes	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الخامس	2	مصطلحات اتجاهية	Directional terms	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
السادس	2	الرأس	Head	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
السابع	2	الرقبة	Neck	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الثامن	2	الصدر	Chest	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
التاسع	2	البطن	Abdomen	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
العاشر	2	تجاويف الصدر والبطن	Cavities	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الحادي عشر	2	الحوض	Pelvis	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الثاني عشر	2	الظهر	Back	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقديم عام شفهي ونظري
الثالث عشر	2	الاطراف العليا	Upper limbs	استخدام السبورة وشاشة العرض	تقديم عام شفهي



التعليم				عشر
استخدام السجور وشاشة العرض التعليمية	Lower limbs	الاطراف السفلى	2	الرابع عشر
استخدام السجور وشاشة العرض التعليمية	Levels of organization	مستويات التنظيم	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي:

$$25+35+15+25$$

12. مصادر التعلم والتدريس

Ann and Carol (2000). <i>Medical terminology</i> .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
A-S.U.Hassan (2021). <i>General anatomy</i> .	المراجع الرئيسة (المصادر)
المصطلحات الطبية المترجم	الكتب والمراجع المائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
PubMed sites Wikipedia	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
- التحديث الشهري - دمج البحوث الوطنية - الندوات ذات العلاقة	خطة تطوير المقرر الدراسي



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم الأحياء البشري 1					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML113					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول / المرحلة الأولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-1-12					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 7					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م. أحمد رامي عبد					
8. أهداف المقرر					
أن يتم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسمها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة إدارة المختبرات وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - الجدل العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	7	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	The Science of Biology Why study biology is importance. Definition of biology, Some subdivision of biology	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	7	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	The Characteristics of Living Things (Organisms) Evaluation, Adaptation, Respiration,	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



		Hemostasis, Metabolism, Anabolism, Catabolism, Respond to stimuli, Reproduction			
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	The Kingdom of Living Things Classification of Organisms, Categories of Classification of Organisms, The five Kingdom Scheme Of Classification	7	3	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Chemistry of Life (Biology of Polymers, Levels of Organization Lipids, Carbohydrates, Proteins, Amino acid	7	4	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Cell Structure and Function, Animal cells Cell Wall, Cell Membrane, Cytoplasmic Matrix, Nucleolus	7	5	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Endoplasmic Reticulum, Golgi apparatus, Cilia, Flagella Plant cells Comparison Between Animal and Plant, etc.	7	6	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Prokaryotes Cells, Eukaryotes Cells, Differences, Characteristics and Comparison	7	7	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Cell Life Cycle (Mitosis), Nucleus Division, Cytoplasmic Division)	7	8	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Meiosis (Human Reproduction), Spermatogenesis, Oogenesis	7	9	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Gene and Gene Action, DNA, RNA Structures.	7	10	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Genetic Codes, Replication, Translation, Transcription, Mutation	7	11	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Organ Systems (Digestive, Circulatory, Respiratory, Urinary, Muscularly, Nervous) Systems	7	12	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Viruses, Viroid's, Prions, Bacteriophages, Virtual Life Cycle, Characteristics, Shapes	7	13	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Viral Human Diseases, Harm full of Viruses	7	14	7
نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	Kingdom OF Monera: Phylum Schizophyte (Bacteria), Classification Structure, Morphology., Growth and Function, Motility	7	15	7
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشعبية والشهرية والتحريزية والتقارير ... الخ					
10 حضور واجاب، 10 نشاطات صفية، 20 امتحان شهري، 60 امتحان نهائي					

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	Biology 25: Human Biology: Prof. Gonsalves Los Angeles City College Loosely Based on Mader's Human Biology
الكتب والمراجع المائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
أجهزة المختبرات 1					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML114					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول / المرحلة الأولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-11-10					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
4 / 6					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. ايناس كاظم عبدالامير					
البريد الإلكتروني: enas.kazem.chm@atu.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة إدارة المختبرات وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - دليل - التعلم التعاوني - حل - المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المعقولة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	General introduction	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Brightfield microscope Simple microscope Compound microscope Parts & principle of the microscope Illumination, Magnification and resolution Setting up & uses Care & safety	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Phase Contrast microscopy Darkfield microscopy Fluorescent microscope Parts & principle Setting up & uses Care & safety	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	3
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Electron Microscope Parts & principle Magnification & resolution Uses Tutorial sheet	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	BEER – LAMBERT LAW	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Photometer & Spectrometer Parts & Principle Uses	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Spectrophotometer Parts & principle setting up & Calibration Uses and care Tutorial sheet	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Overview	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Centrifugation Parts & principle of the centrifuge Setting up Types & Uses Care and safety	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	10 – 9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Chromatography apparatus (chromatograph) Principle & types Paper chromatography thin layer chromatography Column chromatography	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	12 - 11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Electrophoresis apparatus Principle & Uses Care and safety	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	14 - 13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Types & Uses of the filters	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والتحريرية والتقارير ... الخ
10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية، 20 امتحان شهري، 60 امتحان نهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	• Braybrook, J. H. (1996). Biocompatibility: Assessment of medical devices and materials. Biocompatibility: Assessment of Medical Devices and Materials, 246.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
السلوك المهني					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML115					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول / المرحلة الأولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
1-11-2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 / 2					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. فهد خضير عبد العباس					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة إدارة المختبرات وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
- المنهجية المنظمة المتقاطعة - البين - العلمي - التعلم التعاوني - حل - المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2 - 1	2	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	مبادئ أداب المهنة في مراحل التطورات الحضارية	نظري	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
4 - 3	2	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	السلوك المهني تعريفه - مفهومه تطبيقه العملي - العلاقة بين العاملين ورواسئهم	نظري	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
6 - 5	2	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	الأدب الأساسية للمهنة خصائص أدب المهنة كموجه ومرشد للسلوك كيفية توظيف أدب المهنة من موقع الموجه لسلوك الفرد والفعالات وقرنه	نظري	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية



			على اتخاذ القرار المناسب خصائص وصفات العاملين في المجال الصحي - المظهر والسلوك والالتزام الحقوق الامنية والقانونية للمريض التعامل وفق سلوكية المريض ومراقبته			
الاختبارات التحريرية	نظري	تعريفها و طبيعتها و نواحيها و تصرفاتها الاتصال السلوكية / الانسانية - التفاعلية - الجمعية	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	2	8 - 7	
الاختبارات التحريرية	نظري	اساليب الاتصال، التقوية وغير التقوية تعريفها و انواعها و تأثيراتها و تصميم اساليب اتصال ناجحة كيف تؤثر اساليب الاتصال على السلوك و فن الاصغاء والاستماع وكيف يتدرب عليه مع امثلة تطبيقية	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	2	10 - 9	
الاختبارات التحريرية	نظري	الاتجاهات والميول السلوكية تعريفها و تصنيفها و العوامل المؤثرة فيها و طرق قياسها	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	2	12 - 11	
الاختبارات التحريرية	نظري	القيم والعدالت والتقاليد تعريفها و تصنيفها و العوامل المؤثرة فيها و طرق قياسها	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	2	14 - 13	
الاختبارات التحريرية	نظري	انماط الشخصية و كيفية التعامل معها و تعريف الشخصية و انواعها و علاقتها	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	2	15	

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والتحريرية والتقارير ... الخ
10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية ، 10 امتحان شهري، 70 امتحان نهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• السلوك المهني للأطباء / تأليف راجي عباس التكريتي.	المراجع الرئيسية (المصادر)
• LABORATORY SAFETY MANUAL, University of Washington	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر

مبادئ الحاسوب

2. رمز المقرر

3. الفصل / السنة

الثاني / 2024-2025

4. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/11/4

5. أشكال الحضور المتاحة

حضور

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

60 ساعة - 3 وحدات دراسية

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الأيمل :

الاسم: م. احمد تكليف تالي

8. أهداف المقرر

أهداف المادة الدراسية

سيكون الطالب في نهاية العام الدراسي قادرا على ان يفهم وظائف خلايا واد الجسم المختلفة بصورة عامة وينجز التقنيات المختلفة من تحاليل الدم وسد الجسم الاخرى

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية طرائق نظرية وعملية مختبرية ومستشفيات ومحاضرات ووسائل ايضاح صورية وفيديوية ونماذج مجسم طريقة المناقشة المفتوحة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Operating System	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية - اختبارات عملية داخل المختبرات
2.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Hardware and software	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية - اختبارات عملية داخل المختبرات
3.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Files and folders	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية - اختبارات عملية داخل المختبرات
4.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Folders and files managing	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية - اختبارات عملية داخل المختبرات
5.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Computer Hardware	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية - اختبارات عملية داخل المختبرات

6.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Tab settings	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
7.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Page setup	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
8.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Microsoft Excel	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
9.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Manipulating the contents	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
10.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Simple and complex formula	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
11.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Working with charts	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
12.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Understanding power point	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
13.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Managing slide object	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
14.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Internet Introduction	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات
15.	2- نظري 2- عملي	فهم المحاضرة	Working with Email	محاضرة القاء تطبيق عملي في المختبر	اختبارات نظرية حضورية فعلية اختبارات عملية داخل المختبرات

11. تقييم المقرر

الحضور
المشاركة
تقييم الزملاء
التقارير الأسبوعية

12. مصادر التعلم والتدريس
المراجع الرئيسية (المصادر)

Jr., D. H. L. F., 2012. Introduction to Microsoft Office 2010. 2nd ed. s.l.:World scientific publishing .
Mayne, R., 2015. Introduction To Windows.

2nd ed. s.l.:World scientific publishing
Thomas Anderson, M. D., 2014. Operating
Systems: Principles and Practice.
s.l.:University of Texas

- E. book and websites

website

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،
التقارير، ...)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
حقوق الانسان و الديمقراطية					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML117					
3. الفصل / السنة					
الاول / 2023-2024					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة - 2 وحدات دراسية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: دوسيم جبار ابراهيم					
الايمل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
التعرف على المراحل التاريخية التي مرت بها حقوق الانسان عبر التشريعات الدينية والقانونية ادراك مفهوم الحريات الشخصية والعامة وفق الشرائع الدينية والديانات والقوانين. فهم المساواة على اساس الجنس والمعتقد والعنصر. استيعاب مفاهيم الديمقراطية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
طرائق نظرية وعملية مخبرية ومحاضرات ووسائل ايضاح صورية وفيديوية ونماذج مجسمة و طريقة المناقشة المفتوحة					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2- نظري	فهم المحاضرة	حقوق الانسان ، تعريفها ، واهدا حقوق الانسان في الحضارة القديمة وخصوصا حضارة وادي ال ارفدينحقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسلام	محاضرة اللقاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
2	2- نظري	فهم المحاضرة	حقوق الانسان في التاريخ المعاصر والحديث: الاعتراف الدولي بحقوق الانسان منذ الحرب العالمية الاولى الامم المتحدة. الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان: الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان الاتفاقية الامريكية لحقوق 1950، الميثاق الافريقي 1969 الانسان، الميثاق 1981 لحقوق الانسان، العربي لحقوق الانسان المنظمات غير الحكومية 1994.	محاضرة اللقاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية



		وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر، منظمة العفو الدولية، منظمة مراقبة حقوق الإنسان، المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان)			
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	حقوق الإنسان في الدساتير العرقية بين النظرية والواقع العلاقة بين حقوق الإنسان في الإعلان 1 - والحريات العامة في 2 - العالمي لحقوق الإنسان المواثيق الإقليمية والدساتير الوطني	فهم المحاضرة	2- نظري	3
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الإنسان المدنية وحقوق الإنسان الحديثة: الحقائق في التنمية، الحق في البيئة النظيفة، الحق في التضامن، الحق في الدين	فهم المحاضرة	2- نظري	4
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	ضمانات احت ارم وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الوطني، الضمانات في الدستور والقوانين، الضمانات في مبدأ سيادة القانون. الضمانات في الرقابة الدستورية، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام، دور المنظمات غير الحكومية في احت ارم وحماية حقوق الإنسان. ضمانات واحت ارم وحماية حقوق الإنسان على دور الأمم - :الصعيد الدولي المتحدة ووكالاتها المتخصصة دور في توفير الضمانات المنظمات الإقليمية (الجامعة العربية، الاتحاد الأوروبي، الاتحاد الأفريقي، منظمة الدول الأمريكية، منظمة أسيان)، دور المنظمات الدولية الإقليمية غير الحكومية وال أري العام في احت ارم وحماية حقوق الإنسان	فهم المحاضرة	2- نظري	5
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	لنظرية العامة للحريات: اصل الحقوق والحريات، موقف المشروع من الحقوق والحريات المعنة، استخدام مصطلح القاعدة الشرعية. الحريات العامة لدولة القانون	فهم المحاضرة	2- نظري	6
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	تنظيم الحريات العامة من قبل المساواة: السلطات العامة التطور التاريخي لمفهوم المساواة التطور الحديث لفكرة	فهم المحاضرة	2- نظري	7



المساواة بين الجنسين المساواة بين الأفراد - الجنسين حسب معتقداتهم وعنصرهم					
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	الديمقراطية تعريفها - أنواعها، مفاهيم الديمقراطية	فهم المحاضرة	2- نظري	8
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	الديمقراطية في العالم الثالث ، الانتظمة الديمقراطية في العالم	فهم المحاضرة	2- نظري	9
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	مفهوم الحريات، تصنيف الحريات العامة، الحرية الاساسية، الحريات الفكرية، الحريات الاقتصادية والاجتماعية	فهم المحاضرة	2- نظري	10
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	حرية الامن والشعور بالاطمئنان حرية الذهاب والاياب ، حرية التعليم ، حرية الصحافة، حرية التجمع	فهم المحاضرة	2- نظري	11
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	حرية الجمعيات ، حرية العمل ، حق التملك	فهم المحاضرة	2- نظري	12
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	حرية التجارة والصناعة، حرية المرأة	فهم المحاضرة	2- نظري	13
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	الاحزاب السياسية والحريات العامة ، التقدم العلمي والتقني والحريات العامة	فهم المحاضرة	2- نظري	14
اختبارات نظرية حضورية فعلية	محاضرة القاء	مستقبل الحريات العامة	فهم المحاضرة	2- نظري	15

11. تقييم المقرر

الحضور

المشاركة

تقييم الزملاء

التقارير الاسبوعية

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسية (المصادر)

رياض عزيز هادي، حقوق الانسان تطورها و مضامينها، شركة المائدة، القاهرة،
2013

Human Rights Watch

الكتب والمراجع المساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،
التقارير.....)



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	اللغة الانكليزية
2. رمز المقرر	Atu_chmML118
3. الفصل / السنة	الاول / 2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/11/29
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	30 ساعة - 2 وحدات دراسية
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: الأيعيل :

8. أهداف المقرر	أهداف المادة الدراسية
1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة	
2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطبية باللغة الانجليزية	
3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية	
4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مقررات اللغة الجديدة	

9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
طرائق نظرية ومحاضرات ووسائل إيضاح صورية و طريقة المناقشة المفتوحة			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2- نظري	فهم المحاضرة	Getting to know you	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
2.	2- نظري	فهم المحاضرة	The way we live	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
3.	2- نظري	فهم المحاضرة	It all went wrong	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
4.	2- نظري	فهم المحاضرة	Let's go shopping	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
5.	2- نظري	فهم المحاضرة	What do you want ? do to	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
6.	2- نظري	فهم المحاضرة	Tell me what's it like?	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية



7.	2- نظري	فهم المحاضرة	Famous couples	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
8.	2- نظري	فهم المحاضرة	Do's and don'ts	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
9.	2- نظري	فهم المحاضرة	Going places	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
10.	2- نظري	فهم المحاضرة	Search to death	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
11.	2- نظري	فهم المحاضرة	Things that change the world	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
12.	2- نظري	فهم المحاضرة	Dreams and reality	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
13.	2- نظري	فهم المحاضرة	Earnings a living	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
14.	2- نظري	فهم المحاضرة	Love you and leave you	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية
15.	2- نظري	فهم المحاضرة	Review	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية

11. تقييم المقرر

الحضور
المشاركة
تقييم الزملاء
التقارير الأسبوعية

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسية (المصادر)

New Headway beginners
Headway series

Research gate

Google scholar Google books

الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية،
التقارير....)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم الأحياء البشري 2					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML123					
3. الفصل / السنة					
الكورس الثاني / المرحلة الأولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-6-1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 7					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م. أحمد رامي عبد					
8. أهداف المقرر					
أن يتم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسسها النظرية ومسلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق اهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	7	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Harm full Activity of Bacteria Bacterial Diseases in Human and Animals, Control of bacteria	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	7	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Kingdom OF Protista, Simple Algae., Harm full of Algae	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
3	7	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Kingdom of Protista, Protozoans, Classification of Protozoa	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Phylum of Sarcodina, Amoebas, Phylum of Zoomastigina, Trypanosoma, Giardia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Phylum of Sporozoa, Plasmodium	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Kingdom of Fungi, Classification, Reproduction	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Harm full Activities of Fungi	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Yeast and Yeast Like Fungi, Characteristic and Classification, Candida	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Kingdom of Animals, Classification, Invertebrates and Vertebrates Importance to Human Diseases,	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Human Bodies, Protection, Support and Locomotion	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Human Body Defense (Immunity, Antigen, Antibody), Hormones, Enzymes	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Helminths, Characteristics and Classification	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Flat Worms, Round Worms, Classification, Harm full Activities to Human	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Ecosystem and Relationships between Organisms	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	14
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Scientific Methods, Steps and Examples of Scientific Methods	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	7	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب من التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهوية والتحريرية والتقارير ... الخ
10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية، 20 امتحان شهري، 60 امتحان نهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Biology 25: Human Biology: Prof. Gonsalves Los Angeles City College Loosely Based on Mader's Human Biology	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML125					
3. الفصل / السنة					
الثاني / 2024-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة - 2 وحدات دراسية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. بشائر هاشم أحمد					
الأيمل :					
8. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية	طرائق نظرية وعملية مختبرية ومستشفيات ومحاضرات ووسائل إيضاح صورية وفيديوية ونماذج مجسم				
طريقة المناقشة المفتوحة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2- نظري	فهم المحاضرة	مقدمة عن الأخطاء اللغوية - الناء المربوطة والطويلة و الناء المفتوحة	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
2.	2- نظري	فهم المحاضرة	مقدمة عن الأخطاء اللغوية - الناء المربوطة والطويلة و الناء المفتوحة	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
3.	2- نظري	فهم المحاضرة	قواعد كتابة الألف المدودة والمقصورة - الحروف الشمسية والقمرية	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
4.	2- نظري	فهم المحاضرة	الضاد والطاء	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
5.	2- نظري	فهم المحاضرة	كتابة الهمزة	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
6.	2- نظري	فهم المحاضرة	علامات الترقيم	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
7.	2- نظري	فهم المحاضرة	الاسم والفعل والتفريق بينهما	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
8.	2- نظري	فهم المحاضرة	المفاعيل	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
9.	2- نظري	فهم المحاضرة	العدد	محاضرة القاء	اختبارات نظرية

10.	2- نظري	فهم المحاضرة	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
11.	2- نظري	فهم المحاضرة	النون والتثوين - معاني حروف الجر	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
12.	2- نظري	فهم المحاضرة	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
13.	2- نظري	فهم المحاضرة	لغة الخطاب الاداري	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
14.	2- نظري	فهم المحاضرة	نماذج من المرسلات الادارية	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -
15.	2- نظري	فهم المحاضرة	نماذج من المرسلات الادارية	محاضرة القاء	اختبارات نظرية حضورية فعلية -

11. تقييم المقرر

الحضور

المشاركة

تقييم الزملاء

التقارير الاسبوعية

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع المساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

- E. book and websites

website



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
أجهزة المختبرات 2					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML124					
3. الفصل / السنة					
الكورس الثاني / المرحلة الأولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
18-5-2025					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 6					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د.م. ايناس كاظم عبدالامير					
البريد الإلكتروني: enas.kazem.chm@atu.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسسها النظرية ومستلزماتها العملية لزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4 - 1	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Microbiological safety cabinet Types of safety cabinet Principle & Uses Maintenance of safety cabinet Incubator Types of incubators Principle & Uses, Care of incubator Pipettes, Bunsen Burner Water bath & Dry oven	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية

		Principle & uses Tutorial sheet			
	نظري + عملي	Autoclave Principle & Uses Care and safety Tutorial sheet	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	5
	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	General introduction PCR machine Hybridization equipment DNA sequencing machine UV transilluminator Care & safety Tutorial sheet	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	9 - 6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Continuous flow analyzers Centrifugal analyzers Principle & uses Discrete auto analyzers Dry chemical analyzers Tutorial sheet	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	15 - 10

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشعبية والشعبية والتحضيرية والتقارير ... الخ
10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية، 20 امتحان شهري، 60 امتحان نهائي

12. مصادر التعلم والتكديس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• Braybrook, J. H. (1996). Biocompatibility: Assessment of medical devices and materials. Biocompatibility: Assessment of Medical Devices and Materials, 246.	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الثانية



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم البكتريا الطبية 1					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML211					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول / المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-11-15					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 6					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. زهراء باسم شاكر					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للعامة العلمية واسسها النظرية ووسائلها العملية الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق اهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	Introduction Classification of bacteria	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2 - 5	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	Structure and function of bacteria - Growth and death of bacteria - Culturing of bacteria and media types	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
6 - 7	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	- Bacterial Physiology (Bacterial metabolism).	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



-Nutrient cycles and regulation				
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Bacterial genetics. - Genetic material. - Plasmids, replication, mutation and genetic recombination.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Microbial virulence factors and pathogenesis of bacterial infection. - Microflora.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	10 - 9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Chemotherapy and antibiotic resistance. - Vaccination.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Gram positive cocci: Staphylococcus, Streptococcus and enterococcus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	15 - 14

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والتمهيدية والتقارير ... الخ
5 حضور وجواب، 10 امتحان شهري عملي ، 25 امتحان شهري نظري ، 60 امتحان نهائي (25 عملي + 35 نظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
- Logan, N. A., Hoffmaster, A. R., Shadomy, S. V., & Stauffer, K. E. (2011). Bacillus and other aerobic endospore-forming bacteria. Manual of clinical microbiology, 381-402. - Logan, N. A., & Rodríguez-Díaz, M. (2006). Bacillus spp. and related genera. Principles and practice of clinical bacteriology, 139-158.	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم البكتريا الطبية 2					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML221					
3. الفصل / السنة					
الكورس الثاني / المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-2-10					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 6					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. زهراء باسم شاكر					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فاعلية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Gram positive spore forming bacilli (Clostridium and Bacillus)	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Gram-positive non-spore-forming bacilli (Listeria and Corynebacterium) - Gram negative cocci: Neiseria	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	4 - 2
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Enteric Gram-negative rods: E. coli, Klebsiella, Proteus, Pseudomonas, Acinetobacter, Shigella and salmonella	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	6 - 5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Yersinia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Vibrio	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Campylobacter and Helicobacter	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Haemophilus, Bordetella and Brucella	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Chlamydia and Spirochaetes	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Mycobacterium	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Introduction to Medical Virology	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Mycology	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	15 - 14

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشقوية والشهرية والتحريرية والتقارير - الخ 10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية، 20 امتحان شهري، 60 امتحان نهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
- Logan, N. A., Hoffmaster, A. R., Shadomy, S. V., & Stauffer, K. E. (2011). Bacillus and other aerobic endospore-forming bacteria. Manual of clinical microbiology, 381-402. - Logan, N. A., & Rodriguez-Diaz, M. (2006). Bacillus spp. and related genera. Principles and practice of clinical bacteriology, 139-158.	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الكيمياء الحياتية السريرية	
2. رمز المقرر Atu_chmML212	
3. الفصل / السنة: الثانية 2025 / 2024 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
1. حضوري (Campus-Face / On-to-Face): حضور الطلبة للمحاضرات النظرية والعملية داخل القاعات الدراسية والمختبرات	
2. الإلكتروني غير متزامن (Online Asynchronous):	
المحاضرات أو المواد التعليمية (فيديو، ملفات، محاضرات مسجلة) متاحة للطلاب في أي وقت	
3. تطبيقي عملي (Based-Practical / Laboratory): حضور الطلبة في مختبرات الكيمياء الحياتية لإجراء التجارب والتدريبات العملية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) : 2 نظري + 2 عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي : الاسم: اثار علي كاظم الإيميل: athmar.alichm@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	أولاً: الأهداف المعرفية (Cognitive Objectives) 1. تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية في الكيمياء الحياتية السريرية وعلاقتها بالعلوم الطبية. 2. تمكين الطالب من فهم التفاعلات الكيميائية الحيوية التي تحدث داخل جسم الإنسان وعلاقتها بالاضطرابات المرضية. 3. تزويد الطالب بالمعارف الخاصة بالتحليل الكيميائي للمكونات الحيوية (المكربيات، الدهون، البروتينات، الإنزيمات، الهرمونات، والكهارل). 4. توضيح الأسس النظرية للفحوصات السريرية المستخدمة في تشخيص الأمراض. 5. إكساب الطالب القدرة على تفسير النتائج المخبرية وربطها بالحالة السريرية للمريض. 6. تنمية قدرة الطالب على استيعاب التطورات الحديثة في أجهزة وتقنيات الكيمياء السريرية ثانياً: الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج (Practical/Technical Skills) (Objectives) 1. إتقان تحضير المحاليل والكواشف الكيميائية اللازمة للفحوصات السريرية. 2. تدريب الطالب على الاستخدام العملي للأجهزة المخبرية الخاصة بالكيمياء السريرية (مثل أجهزة قياس الامتصاص الضوئي، أجهزة التحليل الآلي). 3. تنمية مهارة الطالب في إجراء الفحوصات السريرية الروتينية بدقة وأمان. 4. تمكين الطالب من اتباع إجراءات السلامة والأمان الحيوي داخل المختبر. 5. تنمية قدرة الطالب على تسجيل وتوثيق النتائج المخبرية وتحليلها إحصائياً عند الحاجة. 6. تعزيز مهارة الطالب في حل المشكلات التي تواجهه أثناء إجراء التجارب أو الفحوصات السريرية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. المحاضرات التفاعلية: لشرح المفاهيم النظرية وربطها بالتطبيقات السريرية. 2. التعليم العملي في المختبر: لتدريب الطلبة على إجراء الفحوصات واستخدام الأجهزة بدقة وأمان. 3. التعلم القائم على حل المشكلات: من خلال مناقشة حالات سريرية وتحليل نتائج الفحوصات.



4. التعلم التعاوني: عبر عمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة لتعزيز مهارات التواصل والعمل الجماعي.

5. المشاريع والتقارير القصيرة: لتطوير مهارات البحث العلمي وتحليل النتائج وكتابتها طرق التقييم

1. الامتحانات القصصية والنهائية لقياس الجوانب النظرية والمعرفية.

2. التقارير العملية لتقييم أداء الطالب في المختبر ودقة تسجيل النتائج.

3. الاختبارات العملية (Practical Exams) لقياس المهارات المختبرية.

4. المشاركة الصفية والمنقشات لقياس تفاعل الطالب وفهمه للمادة.

5. المشاريع أو البحوث القصيرة لتقييم مهارات البحث والتحليل والكتابة العلمية

10. بنية المقرر الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 2+ عملي	1. فهم دور الكيمياء السريرية في تشخيص الأمراض ومتابعة الحالات المرضية. 2. ادراك أهمية السلامة المختبرية وأخلاقيات العمل في المختبر الطبي. 3. التعرف على مبادئ ضبط الجودة الداخلي والخارجي لضمان دقة وموثوقية النتائج. 4. تطبيق قواعد السلامة واستخدام أدوات الوقاية الشخصية بشكل صحيح أثناء العمل المختبري. 5. الالتزام بالمهنية، السرية، والعمل بروح الفريق أثناء التعامل مع العينات والبيئات المخبرية	مقدمة في الكيمياء السريرية، قواعد السلامة وضبط الجودة.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. «منقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. «استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. «الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. «المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثاني	2 نظري 2+ عملي	1. فهم الخصائص الأساسية للماء ودوره كذاتية وحامل للمواد الأيونية في الأنظمة البيولوجية. 2. تفسير مفهوم الاتزان الأيوني وأهميته في الحفاظ على ثبات البيئة الداخلية للخلايا والأنسجة. 3. معرفة العلاقة بين الأيونات ودرجة الحموضة (pH) وكيفية قياسها وتفسير نتائجها. 4. توضيح آليات تنظيم الحموضة في الجسم بما في ذلك دور buffers، الكلبي،	الماء، المحاليل، الاتزان الأيوني، ودرجة الحموضة (pH).	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. «منقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. «استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. «الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. «المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب



			والرئتين. 5. تطبيق المفاهيم النظرية على الحالات السريرية لتقييم تأثير تغيرات pH على الوظائف الحيوية		
الثالث	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على طبيعة الإنزيمات ووظائفها. 2. فهم آلية عمل الإنزيمات والموقع الفعال. 3. معرفة العوامل المؤثرة على نشاط الإنزيمات. 4. ربط دور الإنزيمات بالعمليات الأيضية والحالات السريرية. 5. تطبيق المعرفة في قياس نشاط الإنزيمات مخبرياً	الإنزيمات: التركيب، التصنيف، وطرق القياس.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الرابع	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على خصائص الإنزيمات ووظائفها الحيوية. 2. فهم آلية عمل الإنزيمات والموقع الفعال. 3. معرفة العوامل المؤثرة على نشاط الإنزيمات. 4. ربط نشاط الإنزيمات بالحالات المرضية ودلائلها السريرية. 5. تطبيق قياس نشاط الإنزيمات في التحاليل المخبرية	الإنزيمات السريرية ودلائلها في التشخيص.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الخامس	2 نظري 2+ عملي	1. يعرف التراكيب الأساسية للمركبات الأحادية والثنائية والمتعددة. 2. يوضح الكربوهيدرات في الجسم. 3. يشرح مسارات أيض الكربوهيدرات (مثل التحلل السكري، دورة كريبس). 4. يربط اضطرابات أيض الكربوهيدرات (مثل السكري) بالجانب السريري	الكربوهيدرات: التركيب والوظائف الحيوية	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
السادس	2 نظري 2+ عملي	1. يعرف التراكيب الأساسية للمركبات الأحادية والثنائية والمتعددة. 2. يوضح وظائف الكربوهيدرات في الجسم. 3. يشرح مسارات أيض الكربوهيدرات (مثل التحلل السكري، دورة كريبس). 4. يربط اضطرابات أيض	أيض الكربوهيدرات (مسارات التحلل، التخزين، إنتاج الطاقة).	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية.	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب



		الكربوهيدرات (مثل السكرى) بالجانب السريري		استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	
السابع	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على الفحوصات المخبرية الأساسية للكربوهيدرات (مثل قياس الجلوكوز، اختبار تحمل الجلوكوز، الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي). 2. تفسير النتائج المخبرية وربطها بالحالة الصحية والاضطرابات الأيضية. 3. تحليل دور هذه الفحوصات في التشخيص والمتابعة السريرية للمرضى	الفحوصات السريرية للكربوهيدرات (Glucose,) 1cHbA	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختبار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثامن	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على أنواع مرض السكري واضطرابات أيض الكربوهيدرات المختلفة. 2. تفسير الآليات المرضية المرتبطة باضطرابات الكربوهيدرات وتأثيرها على الجسم. 3. ربط الاختبارات المخبرية للفحوصات السريرية بتشخيص ومتابعة هذه الأمراض	أمراض واضطرابات الكربوهيدرات (داء السكري، Hypoglycemia)	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختبار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
التاسع	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على التركيب الكيميائي للبروتينات والمستويات البنيوية (أولية، ثانوية، ثلثية ورابعة). 2. شرح الوظائف الحيوية للبروتينات في الجسم (إنزيمات، هرمونات، نقل، هيكلية)	البروتينات: التركيب، الأنواع، والوظائف	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختبار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
العاشر	2 نظري 2+ عملي	1. شرح مسارات أيض الأحماض الأمينية في الجسم (نزع الأمين، تحويل النيتروجين إلى اليوريا). 2. تفسير دور الأحماض الأمينية في إنتاج الطاقة والمنتجات الحيوية الأخرى. 3. ربط اضطرابات أيض البروتينات (مثل الفينيل كيتونوريا أو أمراض دورة اليوريا) بالتطبيقات السريرية	أيض البروتينات والأحماض الأمينية	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختبار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الحادي	2 نظري	1. التعرف على الفحوصات	الفحوصات	محاضرات تفاعلية مع	الجانب النظري: أسئلة اختبار من متعدد،



عشر	2+ عملي	المخبرية للبروتينات (مثل البروتين الكلى، الألبومين، الغلوبولينات، تحليل البروتين البولي). 2. تفسير النتائج المخبرية وربطها بالاضطرابات السريرية (مثل أمراض الكبد، الكلى، التهابات). 3. تحليل دور هذه الفحوصات في التشخيص والمتابعة العلاجية للمرضى	السريرية للبروتينات (Total) Protein, Albumin, Globulin	عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لممارسات الأيض والتحليل المخبرية	مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثاني عشر	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على الاضطرابات السريرية المرتبطة بالبروتينات (مثل نقص الألبومين، الغلوبولينات، أمراض الكبد والكلى). 2. تفسير تأثير هذه الاضطرابات على وظائف الجسم والعمليات الحيوية. 3. ربط نتائج الفحوصات المخبرية بالتشخيص الطبي والمتابعة العلاجية	الاضطرابات السريرية للبروتينات (Malnutrition, Nephrotic Syndrome)	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لممارسات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثالث عشر	2 نظري 2+ عملي	1. تحليل ومراجعة الحالات السريرية المتعلقة باضطرابات الكربوهيدرات والبروتينات. 2. ربط النتائج المخبرية بالفسيولوجيا المرضية والتشخيص الطبي. 3. تطوير مهارات اتخاذ القرار السريري بناءً على البيانات المخبرية والنظرية	مراجعة ومنقشة حالة سريرية مرتبطة بالكربوهيدرات والبروتينات.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لممارسات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الرابع عشر	2 نظري 2+ عملي	1. التعرف على المبادئ الأساسية لضبط الجودة في المختبرات السريرية (Precision, Accuracy, Control). 2. تفسير طرق تقييم ومراقبة جودة الفحوصات المخبرية (مثل استخدام عينات التحكم والطرق الإحصائية). 3. ربط تطبيقات ضبط الجودة بالموثوقية والدقة في النتائج السريرية واتخاذ القرار الطبي	ضبط الجودة (Quality) في التحليل السريرية.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لممارسات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الخامس عشر	2 نظري 2+ عملي		الامتحان النهائي (نظري)		



الفصل الدراسي الثاني / Atu_chmML222

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2نظر ي 2+ عملي	1. يصف الأنواع المختلفة للدهون ويثبتها الكيميائية. 2. يوضح الوظائف الحيوية للدهون. 3. يفسر آليات هضم وامتصاص الدهون. 4. يشرح العمارة الأيضية للدهون (بيتاأكسدة، تكوين الدهون). 5. يناقش تأثير اضطرابات الدهون على الصحة (مثل تصلب الشرايين)	الدهون : التركيب , الأنواع , الوظائف الحيوية	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لعمليات الأيض والتحليل المعقدة	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثاني	2نظر ي 2+ عملي	1. يصف الأنواع المختلفة للدهون ويثبتها الكيميائية. 2. يوضح الوظائف الحيوية للدهون. 3. يفسر آليات هضم وامتصاص الدهون. 4. يشرح المسارات الأيضية للدهون (بيتاأكسدة، تكوين الدهون). 5. يناقش تأثير اضطرابات الدهون على الصحة (مثل تصلب الشرايين)	ايض الدهون ومسارات الطاقة	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لعمليات الأيض والتحليل المعقدة	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثالث	2نظر ي 2+ عملي	1. يعرف الهرمونات وأنواعها. 2. يوضح آلية عمل الهرمونات في الخلايا المستهدفة. 3. يشرح دور الغدد الصماء في تنظيم العمليات الحيوية. 4. يحلل الاضطرابات الهرمونية وأثرها السريري	الهرمونات	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لعمليات الأيض والتحليل المعقدة	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الرابع	2نظر ي 2+ عملي	1. التعرف على الوظائف الحيوية للكبد وتورده في الأيض وإزالة السموم. 2. تفسير المعوصات المعقدة لتقييم وظائف الكبد (مثل ALT, AST, ALP, البيليروبين، البروتين الكلي). 3. ربط نتائج التحاليل الكيميائية الحيوية بالكبد	وظائف الكبد والاختبارات الكيميائية الخاصة بها	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب



	بالحالات المرضية والتشخيص الطبي		محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	
الخامس	2+ نظري ي عملي	نقاط: 1. التعرف على الوظائف الحيوية للقلب ودور العضلة القلبية في الدورة الدموية. 2. تفسير فحوصات الإنزيمات القلبية (مثل CK-MB, Troponin) ودلالاتها السريرية في تشخيص أمراض القلب. 3. ربط نتائج الفحوصات المخبرية بالحالات المرضية واتخاذ القرار الطبي المناسب	وظائف القلب والإنزيمات القلبية	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية
السادس	2+ نظري ي عملي	1. يوضح العلاقة بين أيض الكربوهيدرات والدهون والبروتينات بعد الأكل. 2. يفسر التحولات الأيضية في الصيام الطويل. 3. الأيض في الحالات المرضية (مثل السكري، السمنة، السرطان) 4. يربط التغيرات الأيضية بالمر	الأيض المتكامل	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية
السابع	2+ نظري ي عملي	1. التعرف على الأنواع الرئيسية للإلكترونيات ودورها في توازن السوائل والضغط الأسموزي. 2. تفسير آليات تنظيم الإلكترونيات في الجسم (وظيفة الكلى والهرمونات). 3. تحليل اضطرابات الإلكترونيات وربطها بالدلالات السريرية والفحوصات المخبرية	الإلكترونيات	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية
الثامن	2+ نظري ي عملي	1. يشرح وظائف الكالسيوم، الحديد، الصوديوم، البوتاسيوم... 2. يربط النقص/الزيادة بالأمراض	العناصر النزرة والنادرة	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية
التاسع	2+ نظري ي عملي	1. يصنف الفيتامينات إلى ذائبة في الماء وذائبة في الدهون.	الفيتامينات	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية.



	عملي	2. يحدد الوظائف الحيوية لكل فيتامين. 3. يوضح أثر نقص الفيتامينات على الجسم. 4. يشرح دور المعادن في التوازن الحيوي. 5. يربط بين نقص/زيادة الفيتامينات والمعادن بالأعراض السريرية	متجارب عملياً في المختبر مع خطوات مؤهلة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
العاشر	2 نظر ي 2+ عملي	1. يوضح خطوات الدورة. 2. يفسر دورها المركزي في الأيض	دورة حامض ثلاثي الكربوكسيل	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملياً في المختبر مع خطوات مؤهلة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية
الحادي عشر	2 نظر ي 2+ عملي	1. شرح المكونات الأساسية لسلسلة نقل الإلكترون (المعادن I-IV، الميتوكوندريا، الإنزيم Q). 2. تفسير آلية انتقال الإلكترونات وإنتاج ATP عبر المسيرة التأكسدية. 3. تحليل تأثير اضطرابات السلسلة التنفسية على إنتاج الطاقة وربطها بالأمراض السريرية	السلسلة التنفسية أو سلسلة نقل الإلكترون (ETC)	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثاني عشر	2 نظر ي 2+ عملي	1. التعرف على القواعد النيتروجينية (ببوريثات: أدنين، غوانين - بيريميدينات: سايتوسين، ثايمين، يوراسيل). 2. تفسير طريقة ارتباط القواعد النيتروجينية وتكملها ($A=U, G\equiv C, A=T$) في RNA. 3. تحليل دور القواعد النيتروجينية في حفظ ونقل المعلومات الوراثية	القواعد النيتروجينية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثالث عشر	2 نظر ي 2+ عملي	1. شرح المسارات الأساسية لتخليق وتفكيك البيورينات والبيريميدينات في الجسم. 2. توضيح دور هذه المسارات في تكوين النيوكليوتيدات والأحماض النووية.	أيض البيورينات والبيريميدينات	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب



		3. ربط اضطرابات الأيض (مثل النقرس، أوروثةك أمونوريا) بالتطبيقات السريرية والخصائص المختبرية		سريرية لتطبيق النظرية. • استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	
الرابع عشر	2 نظر ي 2+ عملي	1. تعريف البنية الأساسية للنيوكليوتيدات، والتميز بين DNA و RNA. 2. شرح تضاعف DNA وعلاقته بالطفرات، مع توضيح عملية التمسح ودور الإنزيمات. 3. تفسير الترجمة وتكوين البروتين ودور الريبوسومات و tRNA	الاحماض النووية	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية المختبر مع خطوات مؤهلة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. • استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحاليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. • الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. • المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الخامس عشر	2 نظر ي 2+ عملي		الامتحان النهائي (نظري)		
11. تقييم المقرر					
درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السنوي تقسم (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5 النشاط) 60+ درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			Lippincott Illustrated Reviews: Biochemistry, 8th Edition (2023)		
المراجع الرئيسة (المصادر)			Lehninger Principles of Biochemistry Harper's Illustrated Biochemistry (Biochemistry (by Berg, Tymoczko, Gatto, Stryer		
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			البحوث العالمية الرصينة		
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت			Google Chrome, YouTube		
خطة تطوير المقرر الدراسي			دمج أحدث الأجهزة والتقنيات في المختبر. تحديث محتوى الكيمياء الحيوية بما يتوافق مع أحدث الأبحاث العلمية. تعزيز الربط بين الكيمياء الحيوية والتحليل السريري. إضافة وحدات اختيارية متقدمة للطلاب الراغبين في التخصص الدقيق		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	th. physiology
مادة الفلسفة النظري	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2025 / 2024 (فصلي)
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025\8\17
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور 100%
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	30 ساعة (2 ساعات أسبوعياً)
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ.د. عبدالصمد عليوي حسن الإيميل: samadovaabditch@atu.edu.iq
8. أهداف المقرر	أهداف المادة الدراسية • الأهداف المعرفية: 1- التعرف على مكونات المنهج النظري لعلم الفلسفة. 2- التعرف على قواعد ومبادئ الفلسفة البشرية. 3- التعرف على العلل والأمراض الفلسفية لكل أعضاء الجسم. • الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج: ✓ فهم أساسيات الفلسفة. ✓ الربط بين الفلسفة والانسجة في نفس المضمون. ✓ معرفة أساليب تشخيص الحالات المرضية المرتبطة بالفلسفة.
9. استراتيجيات التعلم والتعليم	الاستراتيجية • المحاضرات النظرية الخاصة. • عرض مقاطع فيديو لجامعات اجنبية لشرح المنهج. • استعراض المراجع والكتب ذات العلاقة. طرق التقييم: • التقييم التكويني. • طرح الأسئلة. • الامتحانات.



10. بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	المساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على العادة	Introduction	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني	2	فصلجة العصب	Neurophysiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث	2	فصلجة الجهاز العصبي	Nervous system physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الرابع	2	فصلجة الغدد الصم	Endocrine glands physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الخامس	2	فصلجة العضلات	Muscles physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السادس	2	فصلجة سوائل الجسم	Body fluids physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السابع	2	فصلجة الدم	Blood physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثامن	2	فصلجة مكونات الدم	Blood physiology 2	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
التاسع	2	فصلجة القلب	Heart physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
العاشر	2	فصلجة جهاز الدوران	Circulatory system physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الحادي عشر	2	فصلجة الرئتين	Lungs physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني عشر	2	فصلجة التنفس	Respiration physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث عشر	2	فصلجة الكليتين	Kidneys physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الرابع	2	فصلجة الجهاز البولي	Urinary system physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض	تقييم عام شفهي ونظري



عشر				التعليمية	
الخامس عشر	2	فصلجة توازن الحمض- قاعدة في الكلى	Acid-base balance physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الفصل الدراسي الثاني					
الأسبوع	المساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فصلجة الكبد	Liver physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني	2	فصلجة البنكرياس	Pancreas physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث	2	فصلجة المعدة	Stomach physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الرابع	2	فصلجة المعي الدقيق	Small bowel physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الخامس	2	فصلجة الجهاز التناسلي الذكري	Male reproductive system physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السادس	2	فصلجة الجهاز التناسلي الانثوي	Female reproductive system physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
السابع	2	فصلجة المعي الغليظ	Large intestine physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثامن	2	فصلجة الحواس الخاصة	Special sense physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
التاسع	2	فصلجة الاجهاد	Stress physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
العاشر	2	فصلجة الحمل	Pregnancy physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الحادي عشر	2	فصلجة العظم	Bones physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثاني عشر	2	فصلجة الجلد	Skin physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الثالث	2	فصلجة الهرمونات	Hormones physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري



عشر				التعليمية	نظري
الرابع عشر	2	فسلجة الغدد اللمفية	Lymph glands physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري
الخامس عشر	2	فسلجة الحواس الخاصة	Special sense physiology	استخدام السبورة وشاشة العرض التعليمية	تقييم عام شفهي ونظري

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي:

25+35+15+25

12. مصادر التعلم والتدريس

Davis and davis (2000). <i>Medical physiology</i> .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
A-S.U.Hassan (2021). <i>General physiology</i> .	المراجع الرئيسية (المصادر)
Applied physiology journal Medical physiology journal American journal of physiology	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
PubMed sites Wikipedia	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
- التحديث الشهري - دمج البحوث الوطنية - الندوات ذات العلاقة	خطة تطوير المقرر الدراسي



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : علم الانسجة (Histology)	
2. رمز المقرر / Atm_chmML214	
3. الفصل / السنة	
2025 / 2024 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/17	
5. أشكال الحضور المتاحة / حضوري 100%	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
6 ساعات أسبوعيا / عدد الوحدات 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م حسين ستار رباط الإيميل: hussaein.rebat@atu.edu.iq الاسم: الإيميل :	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	• الأهداف المعرفية 1- فهم بنية الانسجة 2-دراسة وظائف النسيج 3-تعريف الطالب بأنواع الخلايا الأساسية وتصنيف تلك الخلايا حسب دراسة شكل الخلايا المشكلة لتلك الأنسجة والوظائف الأساسية لهذه الخلايا • الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- تطوير مهارات الفحص المجهرية 2- تحديد نوع الانسجة والخلايا مجهريا 3- تطبيق التقنيات النسيجية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التعلم النظري والعملي • التعلم الذاتي • التعلم باستخدام الوسائط المتعددة مثل استخدام المنصات التعليمية • طرق التقييم • الاختبارات والواجبات • مشروع بحثي • المناقشات



10. بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	6	فهم أهمية الانسجة ومعرفة اصنافها وكيفية تحضير شريحة نسيجية	مقدمة عن علم الانسجة، تصنيف الانسجة وتحضير الشرائح	- التعلم باستخدام المحاضرات - التعلم التفاعلي - التعلم الذاتي	- الاختبارات والواجبات - مشروع بحثي - المناقشات
الثاني	6	معرفة أجزاء ووظيفة كل جزء للخلية	تركيب الخلية وانواعها		
الثالث	6	معرفة أنواع الانسجة حسب الموقع	تصنيف الانسجة		
الرابع	6	فهم تركيب النسيج ووظيفته	الانسجة الظلائية		
الخامس	6	فهم تركيب النسيج ووظيفته	الانسجة الضامة		
السادس	6	فهم تركيب النسيج ووظيفته	الانسجة الغدية		
السابع	6	فهم تركيب النسيج ووظيفته	الدم		
الثامن	6	معرفة مراحل تكوين الدم	تكوين خلايا الدم		
التاسع	6	تركيب ووظيفة الغضروف	الغضروف		
العاشر	6	تركيب ووظيفة العظم	نخاع العظم		
الحادي عشر	6	مراحل تكوين العظم	تكوين العظم		



الثاني عشر	6	أنواع العضلات وأهميتها حسب الموقع	النسيج العضلي		
الثالث عشر	6	تركيب النسيج ووظيفته	النسيج العصبي		
الرابع عشر	6	تركيب الخلية العصبية	الخلية العصبية وتصلقاتها		
الخامس عشر	6	أنواع الخلايا وأهميتها	الخلايا الساندة للجهاز العصبي		

الفصل الدراسي الثاني / Atu_chmML224

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	6	فهم البنية العمل والوظيفة	جهاز الدوران		
الثاني	6	معرفة أجزاء ووظائف الجهاز	الجهاز اللمفاوي		
الثالث	6	أجزاء الجهاز ووظيفة كل جزء	الجهاز التنفسي		
الرابع	6	التركيب والوظيفة	الجهاز الهضمي الجزء الأول		
الخامس	6	التركيب والوظيفة	الجهاز الهضمي الجزء الثاني		
السادس	6	تركيب والوظيفة	الجهاز الهضمي الجزء الثالث		
السابع	6	تركيب الجهاز الإخراجي ونوع	جهاز الإخراج		



			النسيج		
الثامن	6	تركيب الجهاز الإخراجي ونوع النسيج	جهاز الإخراج		
التاسع	6	تركيب الجهاز وظيفة كل جزء	الجهاز التناسلي الذكوري		
العاشر	6	تركيب الجهاز التناسلي وظيفة كل جزء	الجهاز التناسلي الانثوي		
الحادي عشر	6	فهم الأعضاء الحسية وظائفها	الأعضاء الحسية		
الثاني عشر	6	معرفة أنواع الغدد ووظائفها	الغدد الصم		
الثالث عشر	6	معرفة أنواع الغدد ووظائفها	الغدد الصم		
الرابع عشر	6	معرفة طبقات الجهاز الجلدي	الجهاز الجلدي		
الخامس عشر	6	فهم بنية الجلد ومعرفة وظائف الجلد	الجلد		

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي:

(العملي 15 / النظري 25 = 40 السعي) (العملي النهائي 25 / النظري النهائي 35 = 60 الدرجة النهائية)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Atlas of histology 5 edition victor. p Eroschenko
المراجع الرئيسة (المصادر)	Histology AText and Atlas (جون كوبرا)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Human histology (جينكينز) المجلة Journal of histochemistry and cytochemistry
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	National institute of health
خطة تطوير المقرر الدراسي	• تحديد المهارات والمعارف التي يحتاجها الطالب • تحديد الهدف التعليمي • تصميم المحتوى التعليمي • تطوير طرق التدريس



- تطوير طرق التقييم
- تنفيذ خطة تعليمية وتقييمها



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم الاحياء الجزيئي					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML215					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول / المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2-11-2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. عقيل عبد العظيم جواد ناصر					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم - التعاوني - حل المشكلات - - المحاكاة - العصف الذهني - - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المقصودة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2 - 1	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Introduction in Molecular Biology Structure of DNA & RNA DNA as the vehicle of inheritance	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
5 - 3	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	DNA replication and transcription	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
7 - 6	6	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Gene expression and regulation	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Post transcriptional modification	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Translation and protein synthesis	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	10 - 9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Post translation modifications, Inhibitors of translation	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	13 - 11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Repair of DNA – types of damages, repair	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	6	15 - 14

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والحريرية والتقارير ... الخ
5 حضور وغياب، 10 امتحان عملي شهري ، 25 امتحان شهري نظري، 60 امتحان نهائي (25 عملي + 35 نظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
- Clark, D. P., & Pazdernik, N. J. (2012). Molecular biology. Elsevier. - Schleif, R. F., & Wensink, P. C. (2012). Practical methods in molecular biology. Springer Science & Business Media.	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : علم الطفيليات الطبية	
2. رمز المقرر : Atm_chmML216	
3. الفصل / السنة : 2025 / 2024 فصلي	
2025 / 2024 (يكتب سنوي أو فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/17	
5. أشكال الحضور المتاحة : محاضرات حضورية + عملي مختبري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) (نظري 2 + عملي 4) / 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: صفا خالد عزيز	
الإيميل: safaalaboudi6@gmail.com	
الاسم:	
الإيميل :	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	• الأهداف المعرفية 1- معرفة المبادئ الأساسية لفحص عينات البراز 2- التعرف على الطفيليات المجهرية المستعملة في تصبيغ الطفيليات 3- التعرف على الطفيليات الطبية وأهم الأنواع الممرضة للإنسان • الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- تنفيذ الفحص المباشر للبراز وتحضير العينات باستخدام طريقة اللطخة المباشرة 2- التمييز المجهرى بين الاطوار المختلفة للطفيليات (بيوض , أكياس , الناشطة)
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• محاضرة تفاعلية مدعومة بعروض تقديمية • مناقشات صفية وحل أسئلة قصيرة • تدريبات عملية في المختبر طرق التقييم • امتحان مد • مشاركات وتفاعل صفي • امتحان يومي قصير



10
بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على الطفيليات , أنواعها , علاقة الطفيلي بالمضيف	مقدمة في علم الطفيليات	• طريقة الاستجواب والمناقشة	• أسئلة قصيرة
الثاني	2	التعرف على الأدوات والمحاليل المستخدمة في فحص البراز والطرق المتبعة لفحص البراز	شرح الفحص المباشر للبراز	محاضرة توضيحية + عرض عملي للأدوات	مشاركة + تقرير قصير
الثالث	2	تطبيق عملي على الفحص المباشر وكيفية كتابة التقرير	فحص البراز	عملي مختبري (تحضير شرائح + مشاهدة بالمجهر)	مهارة تحضير العينة
الرابع	2	شعبة الأوليات : طفيلي الأميبا الحالة للنسج & عرض شرائح	دراسة الأميبا الحالة للنسج	شرح نظري & عرض الشرائح لتعزيز الفهم	اختبار قصير
الخامس	2	التعرف على الأميبا القولونية & الأميبا القموية & عرض الشرائح	دراسة الأميبا القولونية والأميبا القموية	عرض بوربوينت وعرض شرائح لتعزيز الفهم ومناقشة جماعية لتعزيز الفهم	اختبار قصير عن الأميبا والمقارنة بين الأنواع
السادس	2	التعرف على الجيارديا لاميبيا & عرض شرائح لطفيلي الجيارديا	دراسة طفيلي الجيارديا	عرض بوربوينت وعرض شرائح لتعزيز الفهم ومناقشة جماعية لتعزيز الفهم	إعطاء واجب بيتي
المابع الثامن	2	التعرف على جنس الترياكوموناس وأنواع الترياكوموناس	دراسة جنس الترياكوموناس	عرض بوربوينت	اختبار صفي قصير
التاسع	2	التعرف على الخصائص المورفولوجية لأنواع الترياكوموناس	دراسة الترياكوموناس	فحص عينات جاهزة تحت المجهر لأنواع الترياكوموناس	اختبار قصير عن أنواع الترياكوموناس والتمييز بين الأنواع
العاشر	2	فهم أهمية التصيبغ والقدرة على تحضير وصيغ الشرائح بدقة	طريقة تصيبغ العينات المجهرية	شرح نظري قصير عن طرق التصيبغ وأهميتها وعرض خطوات عملية للتصيبغ امام الطلاب	تقييم عملي : قدرة الطالب على تحضير شريحة مجهرية مصبوغة بشكل صحيح
الحادي عشر	امتحان المدة				
الثاني عشر	2	التعرف على الخصائص المورفولوجية لجنس التلمانيا	دراسة جنس التلمانيا	شرح نظري قصير عن	امتحان قصير عن التلمانيا وأنواعها



الترتيب	الموضوع	عدد الساعات	المحتوى	الوقت	الوقت
الثالث عشر	التعرف على الخصائص المورفولوجية لجنس الترايبونوسوما & أنواعها	2	دراسة جنس الترايبونوسوما & أنواعها	جنس الشصيات و أنواعها	
الرابع عشر	عرض شرائح لأنواع الترايبونوسوما & الترايكوموناس	2	عرض شرائح لأنواع الترايبونوسوما & الترايكوموناس	عرض شرائح لأنواع الترايبونوسوما & الترايكوموناس	اختبار قصير عن الخصائص المورفولوجية والطور الحركي لكل نوع
الخامس عشر	التعرف على البلانوديوم كولاى & عرض شرائح	2	دراسة جنس البلانوديوم	شرح نظري قصير عن جنس البلانوديوم & عرض شرائح	واجب بيتي + اختبار قصير



الفصل الدراسي الثاني / Atu_chmML225

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف الديدان المسطحة وتصنيفها، وصف صفاتها العامة، فهم أساسيات التشخيص المختبري	الديدان المسطحة: مقدمة، الصفات العامة، علم التشكل، استراتيجيات تشخيص عدوى الديدان الطفيلية، طائفة الديدان الشريطية: الصفات العامة، علم التشكل	محاضرة نظرية	أسئلة تقويم في نهاية المحاضرة
الثاني	2	التعرف على دورة حياة كل نوع، معرفة مراحل الطور البالغ واليرقي، فهم طرق التشخيص	دودة البقر الشريطية، دودة الخنزير الشريطية	محاضرة نظرية & صور مجهرية	امتحان يومي
الثالث	2	التعرف على الشكل المورفولوجي لكل نوع، خصائص البيوض، التشخيص المختبري	الدودة الشريطية القزمية، دودة الفار الشريطية، الدودة الشريطية الكلبية، دودة السمك الشريطية	محاضرة نظرية & صور مجهرية	أسئلة تقويم في نهاية المحاضرة
الرابع	2	معرفة دورة حياة المرض، الأهمية الطبية، طرق التشخيص، خصائص البيوض	المشوكة الحبيبية، المشوكة متعددة المساكن	محاضرة + عرض صور مجهرية	امتحان يومي ورقي
الخامس	2		عرض شرائح لشعبة الديدان المسطحة		
السادس	2		شعبة الديدان المتقوية: الديدان المتقوية النمو، الخصائص العامة، التشكل	محاضرة نظرية	امتحان يومي ورقي
السابع	2	جنس البلهارسيا: نوع البلهارسيا البشرية، دورة الحياة، البلهارسيا الدموية	التعرف على دورة حياة البلهارسيا، التمييز بين الأنواع، فهم التشخيص المختبري	محاضرة + صور مجهرية	أسئلة قصيرة
الثامن	2	دودة الكبد	معرفة الخصائص العامة، خصائص البيوض، طرق التشخيص	محاضرة & صور مجهرية	أسئلة تقويم في نهاية المحاضرة
التاسع	2	الديدان الخيطية: الديدان الخيطية، الخصائص العامة، دورة الاسكارس	التعرف على الخصائص العامة للديدان الخيطية، الأهمية الطبية لدودة الاسكارس، طرق	محاضرة & صورة مجهرية	إعطاء واجب بيتي



العاشر	2	الديدان الديدانية	فهم دورة الحياة، الأهمية الطبية، طرق التشخيص المختبري	عرض بوربوينت & صور مجهرية	إعطاء واجب
الحادي عشر	2	الدودة السوطية البشرية & الدودة التولبية الحلزونية	معرفة دورة الحياة، طرق التشخيص، الأهمية الطبية	عرض بوربوينت	أسئلة تقييم في نهاية المحاضرة
الثاني عشر	2	الدودة الاسطوانية الخيطية البرازية	معرفة دورة الحياة، طرق التشخيص، الأهمية الطبية، خصائص البويض	عرض بوربوينت & صور مجهرية	امتحان يومي ورقي
الثالث عشر	2	الديدان الشصية	معرفة دورة الحياة، طرق التشخيص، الأهمية الطبية	عرض بوربوينت & صور مجهرية	امتحان يومي ورقي

علم الحشرات الطبية

الرابع عشر		ذبابة الرمل، الذبابة السوداء، البعوض	التعرف على الأشكال والأهمية الطبية لكل نوع	محاضرة	أسئلة تقييم في نهاية المحاضرة
الخامس عشر		القراد، العث، البراغيث	التعرف على الأشكال والأهمية الطبية لكل نوع	محاضرة	أسئلة تقييم في نهاية المحاضرة

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: (25 مد نظري، 10 مد عملي) 5 تقييم (الامتحان النهائي 35 نظري - 25 عملي)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- Paniker – medical al parasitology 2- mahmud – medical parasitology 3-Atlas medical parasitology
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	• • • • • •



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
جرائم نظام البحث في العراق					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML217					
3. الفصل / السنة					
الكورس الأول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
9-8-2025					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 / 2					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. جمال عبد الأمير					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسسها النظرية ووسائلها العلمية لزيادة فعاليتها وكفاءته					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنطوقة المتفاعلة - التيل العلي - التعلم - التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 3	1	أن يلم الطالب بجرائم نظام البحث وكيف يواجه التحديات المعاصرة	قسم الجرائم	لقاء المحاضرة وطرح الاسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات الحريرية
4 - 6	1	أن يلم الطالب بجرائم نظام البحث وكيف يواجه التحديات المعاصرة	جرائم نظام البحث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية للعام ٢٠١٥ م	لقاء المحاضرة وطرح الاسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات الحريرية
7 - 9	1	أن يلم الطالب بجرائم نظام البحث وكيف يواجه التحديات المعاصرة	أنواع الجرائم الدولية	لقاء المحاضرة وطرح الاسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات الحريرية



12 - 10	1	أن يلم الطالب بجرائم نظام البعث وكيف يواجه التحديات المعاصرة	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الافتتاحات الشفوية والأختبارات الشفوية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهوية والتحريرية والتقارير ... الخ 10 حضور وغياب، 10 نشاطات صفية، 30 امتحان شهري، 70 امتحان نهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المهجية ان وجدت)					
المراجع الرئيسة (المصادر)					
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها					
• د. حسين عليوي، د. عباس عطية الفريشي، الجرائم البيئية في عهد النظام البعثي، الناشر: المركز العراقي لتوثيق جرائم التطرف، المطبعة: دار الكفيل - كربلاء ٢٠٢٢، ص ٢٤ • المادة الثامنة من "نظام روما" المعاهدة المؤسسة للمحكمة الجنائية الدولية التي تم اعتمادها في يوليو ١٩٩٨					
المراجع الالكترونية والمواقع الالكترونية					



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر تطبيقات حاسبة	
2. رمز المقرر / Atm_chmML218	
3. الفصل / السنة 2026 / 2025 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/18	
5. أشكال الحضور المتاحة : داخل الكلية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) 1 نظري / 2 عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.احمد تكليف تالي الحساني الإيميل: Ahmed.Alhasani@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
الأهداف المعرفية 1- اكتساب فهم شامل لبيئة مختبر علوم الحاسوب: يشمل ذلك مكونات الأجهزة، نظم التشغيل، البرمجيات الأساسية، والبيئات الافتراضية المستخدمة في المختبر 2- تعريف الطلبة بأهم وأحدث تطورات تكنولوجيا المعلومات، ودمج ذلك في ممارسة عملية مختبر الحاسوب، لتحقيق التوازن بين النظرية والتطبيق. 3- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- تمكين الطالب من استخدام الحاسوب و الإنترنت بشكل فعال وأخلاقي، يستفيد منه في السياق الأكاديمي والبحثي، بما يشمل الاستخدام السليم للمواقع والخدمات. 2- تطوير قدرات عملية في مختبر الحاسوب، تشمل تطبيق المعرفة النظرية على الواقع العملي، مثل إعداد ملفات، تحليل بيانات، وإعداد المستندات باستخدام برامج الحزمة المكتبية.	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية • تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحفيز الطلبة على تعلم استخدام الحاسوب بصورة عملية، مع التركيز على تطبيقات (Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint لما لها من أهمية في تنمية مهاراتهم الأكاديمية والوظيفية. • يتم تدريب الطلبة على كيفية استخدام الحاسوب و الإنترنت ومواقع مختلفة بشكل صحيح وأمن، مع التأكيد على حماية الخصوصية الشخصية، والحفاظ على الأخلاقيات الحميدة أثناء التعامل مع العالم الرقمي. • استراتيجية التعليم العصف الذهني. • استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة من خلال حلقات نقاشية. • استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.	



طرق التقييم

- الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية
- التقارير
- المناقشات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	أنواع الحواسيب وأحجامها واستخداماتها	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction to Microsoft Excel اساسيات برنامج الجداول الالكترونية (طريقة انشاء الجداول واوراق العمل في الاكسل	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show	مناقشات
الثاني	2	تعلم ايعازات التراجع وحذف وإعادة تسميه وإخفاء كل (من الخلايا + الاعمدة + الصفوف + أوراق العمل في الاكسل	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
الثالث	2	تعلم ايعاز إخفاء صفوف واعمدة وخلايا + تعلم ايعاز التنصيف والفرز في الاكسل	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
الرابع	2	الصيغ الرياضية والعوامل الحسابية	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
الخامس		شرح كيفية اعداد الرسوم البيانية في جدول الاكسل	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
السادس	2	حفظ وفتح الملفات والعمل مع صيغ متعددة أوراق العمل: لتعزير مهارات حفظ ومشاركة البيانات.	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
السابع	2	امتحان (شهري)	امتحان شهري	امتحان شهري	مناقشات + طرح الأسئلة
الثامن	2	مقدمة عن مايكروسوفت بور بويونت 2010 تشغيل واجهة برنامج تبويب ملف مايكروسوفت بور بويونت	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
التاسع	2	تبويب الصفحة الرئيسية بور بويونت Home 2010 تبويب تصميم Design Tab	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور وعرض على Data Show+مختبر حاسوب	مناقشات + طرح الأسئلة
العاشر	2	التراجع الكائنات واصفاة الحركات في بور بويونت 2010	تطبيقات حاسبة	امتحان يومي (2)	امتحان يومي (2)
الحادي عشر	2	امتحان (شهري)	امتحان شهري	امتحان شهري	مناقشات + طرح الأسئلة



الثاني عشر	2	مجموعة أذراج وسائط متعددة أضافة الحركات للشرائح والأجسام لبوربوينت	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور و عرض على Data +مختبر حاسوب Show	مناقشات + طرح الاسئلة
الثالث عشر	2	تعلم برامج تحويل امتدادات متعددة الى ملف pdf ربط برنامج بوربوينت مع برامج ويندوز	تطبيقات حاسبة	محاضرة اللقاء حضور و عرض على Data +مختبر حاسوب Show	مناقشات + طرح الاسئلة
الرابع عشر	2	امتحان (شهري)	امتحان شهري	امتحان شهري	مناقشات + طرح الاسئلة
الخامس عشر	الاختبار التحصيلي				
11. تقييم المقرر					
درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي:					
درجة السعي 40 بواقع 25 نظري و 15 عملي					
درجة الامتحان النهائي 60 بواقع 35 نظري و 25 عملي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)					
المراجع الرئيسة (المصادر)					
- الكتاب المنهجي الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - الجزء الأول. - الكتاب المنهجي الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - الجزء الثاني. - مجموعة مايكروسوفت العالمية 2010					
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)					
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت					
نظام التشغيل Windows 7 ، شركة مايكروسوفت.(Microsoft) المراجع الإلكترونية: الموقع الرسمي لشركة مايكروسوفت: www.microsoft.com مايكروسوفت وورد - بوربوينت 2010 - محمد عبد عطية المراج 2010					
خطة تطوير المقرر الدراسي • •					



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الاحصاء الوصفي					
2. رمز المقرر					
Atu chmML226					
3. الفصل / السنة					
الثاني / 2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
120 ساعة - 3 وحدات دراسية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. حسان ظاهر محمد					
الأيمل :					
8. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية	أن يكون الطالب قادر على فهم أساسيات الإحصاء وكذلك القدرة على تحليل البيانات ومعرفة نسب الذ للدراسة المعنية				
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية	شرح مختلف من الظاهر والتجارب لتحليل البيانات وكذلك استخدام البرامج الاحصائية لبيان ذلك				
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	Introduction. Measurement scale of variables. Statistical tables.	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
2	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	Graphical presentation.	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
3	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	Arithmetical presentation.	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
4	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	a-Central tendency measurements. (Mean-Arithmetic mean).	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
5	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	b- Dispersion Measurements. Quartiles. Deciles. Percentiler. Mean Deviation. Standard Deviation . Variance.	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
6	2- نظري 4- عملي	فهم المحاضرة	Range. Root mean square. Interquartile range. Quartile Deviation. Coefficient of variation. Coefficient of Quartile. Standardized variable (Standard scores).	فهم المحاضرة	Quiz+حضور
7	2- نظري	فهم المحاضرة	c-Coefficient of skewness.	فهم المحاضرة	Quiz+حضور



		Coefficient of Momental skewness. Preson's first coefficient of skewness. Quartile coefficient of skewness.		4- عملي	
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	d- Coefficient of kurtosis. Coefficient of momental kurtosis.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	8
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Probability. Introduction. Definitions-Definition of Probability. Probability theorems.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	9
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	- Conditional Prob. Mutanlly exclusive. Independence. Ranges theorem.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	10
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Sampling Distribution.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	11
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Estimation. Summary of confidence interval.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	12
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Summary of significant tests.	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	13
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Testing for the value of a specified parameter(s).	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	14
Quiz+حضور	فهم المحاضرة	Analysis of variance One way classification Two- way classification withone observation per cell. Two – way classification with(r) . observation per cell. Multiple comparsions (A-ANOVA).	فهم المحاضرة	2- نظري 4- عملي	15

11. تقييم المقرر

الحضور، المشاركة، تقييم الزملاء، التقارير الاسبوعية

12. مصادر التعلم والتدريس

د. خاشع محمود الراوي، المدخل الى الاحصاء، مطابع جامعة الموصل 1989 د.محمود حسن المشهداني، امير حنا هرمز، الاحصاء، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، طباعة بغداد 1989 د. خاشع محمود الراوي، المدخل الى الاحصاء، مطابع جامعة الموصل 1989	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
المرجع الالكتروني للمعلومات	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر

اللغة العربية

2. رمز المقرر

Atu_chmML227

3. الفصل / السنة

الكورس الثاني (الفصل الثاني)

4. تاريخ إعداد هذا الوصف

8-3-2025

5. أشكال الحضور المتاحة

حضور

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

2 / 2

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: د. بشائر هاشم أحمد

8. أهداف المقرر

تعليم الطلبة على كيفية قراءة اللغة العربية الفصحى

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان
- التعلم التعاوني - حل
- المشكلات - المحاكاة
- العصف الذهني -
- لعب الأدوار
- الورش التعاونية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 2	2	أن يتعرف الطالب على أقسام الكلام	أقسام الكلام	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
3 - 4	2	أن يتعرف الطالب على الاسم وعلاماته	الاسم وعلاماته	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
5 - 6	2	أن يتعرف الطالب على الفعل والقسم وعلاماته	الفعل والقسم وعلاماته	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
7 - 8	2	أن يتعرف الطالب على الإعراب والبناء	الإعراب والبناء	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
9 - 10	2	أن يتعرف الطالب على الحالات الإعرابية وعلاماتها	الحالات الإعرابية وعلاماتها	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية
11 - 12	2	أن يتعرف الطالب على الأسماء السنية	الأسماء السنية	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية



13 - 14	2	أن يتعرف الطالب على حالات بناء الفعل الماضي	حالات بناء الفعل الماضي	لقاء المحاضرة وطرح الأسئلة	الاختبارات الشهرية والاختبارات التحريرية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية والتقارير 10 حضور وغيب، 10 نشاطات صفية ، 10 امتحان شهري، 70 امتحان نهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)			- النحو الواضح - شرح بن عثيمين على الفقه بن مالك - النخبة السنية في شرح المقدمة الاجرومية		
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها ان وجدت					
المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت					

المرحلة الثالثة



نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر: علم الامراض التنسية	
2- رمز المقرر / Atm_chmML311+ Atm_chmML321	
3- الفصل: 2025 / 2024 (فصلي)	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف: 8/18/2025	
5- أشكال الحضور المتاحة: صف دراسي + مختبر	
6- عدد الساعات الدراسية (4 ساعة)، عدد الوحدات (3 وحدات)	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي الاسم: م.م. عباس حسين عبيد الإيميل: abbas.obaid@atu.edu.iq	
8- أهداف المقرر	
الأهداف المعرفية • إعطاء الطالب فكرة موسعة وحديثة عن علم الامراض الأهداف المهارية الخاصة بالبرنامج • ارساء قاعدة معلومات جيدة عن علم الامراض والتقنيات الحديثة المجتمع الطبي الذي سيعيش معه بعد التخرج في المستشفيات	أهداف المادة الدراسية
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات التعليم والتعلم • محاضرات لشرح المفاهيم النظرية. • جلسات مختبرية للتطبيقات العملية. • مناقشات جماعية لتعزيز التفكير النقدي. • التعلم القائم على حل المشكلات لربط النظرية بالتطبيق. • دراسات حالة للتعلم التطبيقي. • طرق التقييم • اختبارات قصيرة • امتحان منتصف الفصل الدراسي • امتحان نهائي • تقارير المختبرات .	الاستراتيجية



الأسبوع	المساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Introduction	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني	2	في القاعات الدراسية والمختبر	History of Pathology	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Cell Injury and Cell Death	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Inflammation	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Tissue Repair (Healing)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السادس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Haemodynamic Disorders	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Cellular Adaptations of Growth and Differentiation	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثامن	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Neoplasia	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
التاسع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Diseases of Immunity	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
العاشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Nutritional Diseases	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الحادي عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Physical and Chemical Injuries	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Concretions	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Genetic Diseases	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Obstructive Circulatory Disturbances	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	General Pathology of Infectious Diseases Index	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة



الفصل الدراسي الثاني / Atm_chmML321

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Environment and life-style related pathology	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Nutritional Diseases	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Genetic Diseases	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Clinical Aspects of Neoplasia	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Molecular Basis of Cancer	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السادس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Diseases Caused by Viruses	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Immunopathology Including Amyloidosis	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثامن	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Genetic Diseases	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
التاسع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Bone	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
العاشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Techniques for analyzing bone	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الحادي عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Neuropathology and muscle biopsy techniques	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Muscle biopsies	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Molecular pathology	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Techniques in molecular pathology	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Exam	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40% المعنى + 35 النظرية + 25 العملي



12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الزئيمة (المصادر)	Pathologic basis of diseases, 8 th edition, 2012 Junqueira's basic histology, 15 th edition, 2018 Pathology illustrated, 17 th edition, 2011.
الكتب والمراجع البائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)	لا توجد
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	لا توجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	إضافة أنشطة عملية أو مشاريع بحثية مرتبطة بالتخصص ربط المقرر بمتطلبات سوق العمل والمهارات العملية تحسين وسائل التقييم لتشمل تقييم الأداء العملي والنظري معاً.

تمت الموافقة على الخطة

نموذج وصف المقرر



1. اسم المقرر

امراض الدم I

2. رمز المقرر

Atu_chmML312

3. الفصل / السنة

المرحلة الثالثة

4. تاريخ إعداد هذا الوصف

2025-8-20

5. أشكال الحضور المتاحة

حضور

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

4 / 4

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م. حسين ستار رباط

8. أهداف المقرر

أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة

العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية

الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات

المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- المناقشة المنظمة المتفاعلة

- البيل العلمي - التعلم

التعاوني

- حل المشكلات -

المحاكاة

- العصف الذهني -

لعب الأنوار

- الورش التعاونية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Introduction of hematology (definition, importance, general functions of blood)	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2 - 3	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Hemopoiesis, erythropoiesis, morphology of RBCs, cell membrane of RBCs and metabolism of RBCs	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hemoglobin (structure, synthesis and levels in blood and in erythrocytes)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Anemia (definition, causes, classification)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Iron metabolism, iron deficiency anemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Megaloblastic anemia (B12 deficiency, causes and diagnosis) and pernicious anemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Folate deficiency (causes, diagnosis)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hemolytic anemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10 - 9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Thalassemia (definitions, types, causes and diagnosis)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Sickle cell anemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Aplastic anemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Polycythemia	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	15 - 14

الفصل الثاني/ امراض الدم 2 / Atu_chmML322

الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	White blood cells (classification and general functions of each one)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	1-2
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Nonmalignant WBCs diseases (neutrophilia, neutropenia, eosinophilia, eosinopenia, monocities)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	lymphocytes of Disorders	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Malignant diseases of WBCs (Leukemia, definition of it, types, classification, causes, leukemoid reaction)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Acute leukemia (acute lymphocytic leukemia, acute myeloid leukemia) causes and diagnosis of each one	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	6



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Chronic leukemia (chronic lymphocytic leukemia, chronic myeloid leukemia) causes and diagnosis of each one	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Lymphoma (Hodgkin's lymphoma, causes, lab. Findings)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Non-Hodgkin's lymphoma, causes and lab. findings	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Platelets (morphology and general functions)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hemostasis	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Bleeding disorders	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12- 13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Arterial thrombosis, venous thrombosis and risk factors	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14 – 15

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السنوي تقسم (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5 نشاط) + 60 درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	- Carr, J. H. (2021). Clinical Hematology Atlas-E-Book: Clinical Hematology Atlas-E-Book, Elsevier Health Sciences. - Hoffman, R., Benz, E. J., Silberstein, L. E., Heslop, H., Weitz, J., & Anastasi, J. (2013). Hematology: Diagnosis and Treatment E-Book, Elsevier Health Sciences.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الفطريات					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML313					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-8-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. جنان كريم عيسى					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسسها النظرية ووسائلها العملية الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - الجال العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المعقوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Adeno and Parvo viruses	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Arbovirus	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
3	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Oncogenic viruses	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
4	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Bacteriophages (Bacterial viruses)	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية

الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Antiviral Drugs & Viral vaccines	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Introduction to medical mycology, History and Epidemiology of medical mycology.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Morphology, Classification, reproduction of pathogenic fungi.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Superficial mycosis: Tinea types and Dematiaceous (black fungi).	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Cutaneous mycoses: Try Trichophyton Spp, Microsporum Spp, and Epidermophyton Spp.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Subcutaneous mycosis: Sporothricosis and Mycetoma.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Infection due to filamentous fungi (Zygomycosis and Aspergillosis).	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Infection caused by yeasts (Candidiasis and Cryptococcosis).	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Opportunistic mycosis: Mucor and Penicilliosis. Antibiotics produced by fungi	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Systemic mycosis: Coccidiomycosis and Blastomycosis.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Histoplasmosis and Paracoccidiomycosis Antifungal agents Mycotoxins	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	15

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السنوي تقسم (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5+ النشاط) + 60 درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	Aiyer, P. V. D. (2018). Introduction to Microbiology Volume Two: Virology, Mycology & Environmental Microbiology. Idea Publishing.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الاضطرابات الأيضية					
2. رمز المقرر: Atu_chmML314					
3. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الدراسي 1 / 2024-2025					
4. الوصف تاريخ الإعداد: 10-7-2025					
5. نماذج الحضور المتاحة: الصباحي					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) 30 ساعة / عدد الوحدات (الإجمالي) 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر (انكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم) اسم: د. فهد دخايل فهد بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر	• المعرفة: 1. تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية المتعلقة بالاضطرابات الأيضية في الكيمياء السريرية وتعريف الطالب بها. 2. التعرف على الأمراض المرتبطة بالكيمياء السريرية النظرية وكيفية تشخيصها. 3. فهم آلية تطور المرض وأسبابه وطرق تشخيصه سريريا. • المهارات: 1. فهم العوامل الخارجية التي تؤدي إلى ظهور الأمراض. 2. التطبيق النظري والعملي لطرق التشخيص المخبرية والتدريب على الأجهزة الحديثة المتوفرة مثل جهاز المطياف الضوئي وأجهزة الطرد المركزي وحمام الماء والأجهزة الآلية المستخدمة في إجراء الفحوصات الطبية. 3. تحليل النتائج التي توصل إليها الطلبة ومقارنتها بالنتائج المرجعية. ج- الأخلاق: 1. إن أهمية إتقان الفحوصات المخبرية بأسرع وقت ممكن تسهم في إنقاذ الأرواح، وخاصة الفحوصات ذات القيم الحرجة. وهذا يسهم في تجنب القضايا القانونية والمطالبات المالية. 2. نشر العلمانية والسكينة بين المرضى وذويهم.				
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
المحاضرات والمناقشات والدروس العملية التعلم القائم على المنتج التعلم القائم على المجموعة التعلم القائم على المجتمع - التعلم الذاتي.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	الوحدة أو الموضوع اسم	التعلم المطلوب النتائج	ساعات	أسبوع
امتحانات النظرية - صلي - المناقشات	المحاضرات والدروس العملية مناقشة	توازن الماء والشوارد وخلل التوازن	سيتعلم الطالب عن توازن الماء والشوارد	2T+4P	1 و 2
	العصف الذهني	اختلال التوازن	اختلال التوازن		



4 و 3	2T + 4P	يشتمل الطالب على التوازن الحمضي القاعدي واختلال التوازن	التوازن الحمضي القاعدي واختلال التوازن	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
5 و 6	2T + 4P	سوف يتعلم الطالب اضطراب الفيتامينات والعناصر النزرة والتعويض الغذائي للمعادن.	اضطراب الفيتامينات ل يتعيب عناصر ب المعادن واستقلا	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
7	2T + 4P	سوف يتعلم الطالب اضطراب كلوي.	اضطراب كلوي.	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
8	2T + 4P	سوف يتعلم الطالب اضطرابات الكبد وحصوات المرارة	اضطرابات الكبد وحصوات المرارة	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
9	2T + 4P	لتحديد أنواع اضطرابات البنكرياس	اضطرابات البنكرياس	محاضرات ودروس عملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
10	2T + 4P	دراسة اضطرابات التمثيل الغذائي للدهون	اضطرابات التمثيل الغذائي للدهون	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
11	2T + 4P	لتعلم المزيد عن متلازمة التمثيل الغذائي	متلازمة التمثيل الغذائي	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
12	2T + 4P	للتعرف على اضطراب البروتين وحمض البوليك والقرص والبيورين	اضطراب البروتين البروتين القرص استقلاب البيورين	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
13 و 14	2T + 4P	يتعلم عن اضطرابات أيض الهيم: الحديد واليورفيريا	الاضطرابات ل التمثيل الغذائي هـ: حديد اليورفيريا	المحاضرات و روس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
15		للتعرف على اضطرابات القلب والأوعية الدموية	اضطرابات القلب والأوعية الدموية	المحاضرات والدروس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات

11. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي، الامتحانات اليومية الشفوية، الشهرية، أو الكتابية، التقارير إلخ



12. مصادر التعلم والتدريب	
الكتب المدرسية المطلوبة (الكتب الدراسية إن وجدت)	1- البيولوجيا الجزيئية للخلية، الطبعة الرابعة، ألبرتس ب، جونسون أ، لويس ج، وآخرون، نيويورك: جارلاند ساينس، 2002. 2- الدليل العملي للكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية /جيرالد د. فاسمان
المراجع الرئيسية (المصادر)	تقنيات البيولوجيا الجزيئية: مختبر صف دراسي ماتوا
الكتب الموصى بها و المراجع (المجلات العلمية، التقارير...)	1- المركز الوطني لمعلومات التكنولوجيا الحيوية 2- بيميد يونيو
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	1- البيولوجيا الجزيئية للخلية، الطبعة الرابعة، ألبرتس ب، جونسون أ، لويس ج، وآخرون، نيويورك: جارلاند ساينس، 2002. 2- الدليل العملي للكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية /جيرالد د. فاسمان



نموذج وصف المقرر نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الوراثة البشرية	
2. رمز المقرر	
Atu_chmML315	
3. الفصل / السنة	
المزحلة الثالثة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-7-1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
4 / 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم : ا.م. نجاة محمد فليح	
8. أهداف المقرر	
معرفة الطالب لعلم الوراثة البشرية فهم ماهي الوراثة والأمراض الوراثية والأمراض المتوارثة وكيفية التمييز بينهما معرفة وراثية الأمراض السرطانية والجينات المسؤولة عن الأمراض العوامل ومسببات الأمراض السرطانية والمواد المعطّرة بالبيئة المحيطة	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان الشفهي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية	



11. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	معرفة معلومات عامة و اساسية حول المادة الوراثية	مقدمة حول الوراثة البشرية نزء العملي السالمة البيولوجية داخل المختبر	1- عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اليوجد اختبار لهذه المحاضرة كونها مقفلة وتعريفية
الثاني	2	التقسيمات الخلوية وكيفية التمييز بينها	التقسيمات الخلوية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكوزات
الثالث	2	احل كل نوع من التقسام وكيفية التمييز بين النوعين	النوع التقسيمات الخلوي meiosis and mitosis	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكوزات
الرابع	2	الكروموسومات البشرية ومكوناتها	الكروموسومات وتركيبها وكيفية قراءة ال karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكوزات
الخامس	2	الكروموسومات انواع وتصنيفها	الكروموسومات وتركيبها وكيفية قراءة ال karyotyping مع مشاهدة السليدات العملية للجزء العملي والتعرف عليها	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	لقاء سمات علمية والمشاركة باعداد المحاضرة

المبادئ	2	الكروموسومات الغير طبيعية و انواعها التغيرات الكروموسومية على مستوى التركيب	The chromosomal abnormalities التغيرات الكروموسومية + المتغيرات عرض الحالات المرضية لانقسامات الخلية كجزء عملي	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- وكوزات اختبار شفهية	اختبارات شفهية وكوزات
السابع	2	التغير الكروموسومي على مستوى العدد	The chromosomal abnormalities التغيرات الكروموسومية + المتغيرات عرض الحالات المرضية لانقسامات الخلية كجزء عملي	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفهية وكوزات
الثامن			امتحان الشهر الاول		امتحان
التاسع	2	الامراض الوراثية التي تسببها التغيرات الكروموسومية	Genetic disease due chromosomal abnormalities الجزء العملي Cytogenetic sampling كيفية تحضير واعداد العينة - الجزء العملي	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفهية وكوزات
العاشر	2	امثلة حول الامراض الوراثية	Genetic disease due chromosomal abnormalities + للجزء العملي الزراعة النسيجية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفهية وكوزات
الحادي عشر	2	امراض الوراثية بسبب التغيرات الكروموسومية	Genetic disease due chromosomal abnormalities steps of tissue + culture للجزء العملي	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفهية وكوزات



الثاني عشر	2	قوانين الوراثة	قوانين الوراثة المتكسبة + steps of tissue culture	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
الثالث عشر	2	معرفة الوراثة السائدة	الوراثة السائدة + الجزء العملي karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
الرابع عشر	(2) على + نظري	الوراثة المتنحية وكيفية التمييز بين السائدة والمتنحية	الوراثة المتنحية + الجزء العملي تمييز نتائج karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	لقاء سماعات علمية والمشاركة باعداد المحاضرة
الخامس عشر	(2)		امتحان الشهر الثاني		امتحان
الفصل الثاني					
السادس عشر	2	التمييز بين الوراثة المرتبطة بالجنس والمثيرة بالجنس	The genetic basis of sex X-linked inheritance – y linked inheritance الجزء العملي الشغل بعض اعراض امراضية للكروموسومات karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات



السابع عشر	2	وراثة المرتبطة بكرموسوم X والوراثة المرتبطة بكرموسوم Y	The genetic basis of sex X-linked inheritance –Y linked inheritance الجزء العملي المشترك بعرض لثلاث طفرات للكروموسومات karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	أختبارات شفوية وكورسات
الثامن عشر	2	الصفات الماثرة بالجنس والجينات المحددة للجنس	Sex influenced traits Sex –limited genes إجراء مختبري تحليلي لتعرف على جميع الجهاز المستخدمة بف cytogenetic test	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	أختبارات شفوية وكورسات
التاسع عشر	2	الطفرات والمصطلحات الخاصة بالطفرات	الطفرات الوراثية + مقدمة حول استخلاص المادة الوراثية الجزء العملي	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	أختبارات شفوية وكورسات
العشرون	2	أنواع الطفرات الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية	أنواع الطفرات الوراثية + أنواع العينات التي من الممكن استخلاص المادة الوراثية منها	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	أختبارات شفوية وكورسات
الواحد والعشرون			امتحان ثالث		امتحان الجزء العملي والنظري
الثاني والعشرون	2	المواد المتغيرة في البيئة	المتغيرات المتغيرة في البيئة + الجزء العملي أنواع طرق الاستخلاص البيولوجية والكيميائية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	المشاركة في اعداد المحاضرة من قبل الطلبة +سمنار

الثالث والعشرون	2	مس وراثية السرطان	The genetic basis of cancer Cancer & genetic الجزء العملي اجراء نجرية استخالص الدنا	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
الرابع والعشرون	2	معرفة كل مرض سرطاني والكر وموسوم المرتبطة	الكر وموسوم ومرض السرطان الجزء العملي :- finger printing DNA	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
الخامس والعشرون	2	انواع الجينات المسرطنة	الجينات المسرطنة الجزء العملي study of family pedigree دراسة الشجرة الوراثية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
السادس والعشرون	2	الجينات الكابحة للسرطان ووظيفتها	الجينات الكابحة للسرطان الجزء - DNA Hybridization	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات
السابع والعشرون والثامن والعشرون		امتحان رابع	امتحان		
الثامن والعشرون	2	الشجرة الوراثية	الشجرة الوراثية وكيفية رسمها الرموز ومحدداتها الجزء العملي :- كيفية رسم الشجرة الوراثية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل بوربوينت	اختبارات شفوية وكورسات



القلم والعشرون	2	طرق التشخيص المرضى الوراثية والاستشارة الوراثية	التشخيص قبل الولادة والاستشارات الوراثية الجزء :- DNA finger printing	مرض فينيو توضيحي للمحاضرة 2- لقاء المحاضرة بشكل يوروبونت	اختبارات تنبيه وكورات
الثلاثون	2	Genetic counselling	امتحان		
12. البنية التحتية					
1- الكتب المقررة المطلوبة			المحاضرات حسب المقرر الدراسي		
2- المراجع الرئيسية (المصادر)			أساسيات الوراثة الطبية + genetic of cancer		
1- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)			Human genetic		
ب - المراجع الالكترونية: مواقع الانترنت			مجم موقع انلاصة لورثة بشرية		

13. خطة تطوير المقرر الدراسي :-	
1- تدريب الطلبة على المشاركة في اعداد المحاضرات والقاء السمنارات العلمية والحلقات النقاشية	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم المناعة I					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML316					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-8-15					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
4 / 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.م.د. علاء هاشم عبد علي					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية واسسها النظرية ووسائلها العملية الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
- المناقشة المنظمة المقاطعة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	Immunology: Definition and classification of the sections of immunity, natural and acquired immunity, factors and defenses Natural immunity	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2 - 3	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	The immune system, tissues, and lymphocytes, their origin, recipients, and stages of maturation. Primary and	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



		secondary lymphoid organs			
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Monocytes, phagocytosis: Origin, maturity, recipients, types, APC antigen-presenting cells, inflammation, phagocytosis	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Antigen: its definition, characteristics, types of antigens, presentation of external and internal antigens	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Identifying the antigenic factors of antigenic determinants: their definition, characteristics, antigenic determinants of T and B cells, and differences.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Antibody: their definition, structure of the antibody molecule, their types, and properties, antibody manufacturing and release, monoclonal antibodies.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Monoclonal Antibodies: definition, manufacture, and uses.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Antigen-antigen interactions: their properties and applications	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10 - 9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Immune response: primary and secondary, their characteristics and differences, regulation of the immune response	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	The tissue matching complex (MHC) system: its definition, types, role in antigen presentation and its relationship to organ rejection.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Complement: its definition, activation, methods of activation, inhibitors of complement activation, diseases of complement deficiency and deficiency.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Mediators and Cytokines	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14-15

الفصل الثاني / علم المناعة 2 / Atu_chmML326

الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Clinical Immunity: Bacterial Immunity and Bacterial Mechanisms (anti-virulence)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Anti-viral immunity	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Anti-parasitic immunity	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	3



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Anti-fungal immunity	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Anti-tumor immunity: Definition of a tumor, antigens related to the tumor, their types and their relationship to different tumors, means of escaping the body's immunity.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5 - 6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hypersensitivity: its definition, its different types, and the diseases resulting from it.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7 - 8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Immune tolerance	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Autoimmunity: its definition, means of occurrence of autoimmunity, theories, and patterns.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10 - 12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Types of natural and acquired immune deficiencies and their causes	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Vaccination, types of vaccines	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14 - 15

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السنوي تقسم (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5 النشاط) + 60 درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Gershwin, M. E., Nestel, P., & Keen, C. L. (Eds.). (2004). Handbook of nutrition and immunity. Springer Science & Business Media.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التقنيات المختبرية المتقدمة					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML317					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-12-1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم : د.د. قيس خضير عبد العباس					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية لزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتقاطعة - الجدل العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - المصنف الذاتي - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Introduction	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Safety and principles of sterilization	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
3	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Collection, Transport, Examination & reporting of specimens	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية

الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Culturing of organisms Conventional microbiological techniques	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5 - 4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Biochemical testing of microorganisms	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7 - 6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Serological diagnostic techniques	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	9 - 8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Molecular diagnostic techniques	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12 - 10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Cell and tissue culture	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Cell homogenization and fractionation	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Separation techniques (overview)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والاستدعاءات اليومية والشعبية والشعبية والتحريرية والتقارير ... الخ
5 حضور وغياب، 10 امتحان عملي ، 25 امتحان شهري نظري، 60 امتحان نهائي (25 عملي + 35 نظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
- Dey, P. (2018). Basic and advanced laboratory techniques in histopathology and cytology. Springer Singapore. - Mikel, U. V. (Ed.). (1994). Advanced laboratory methods in histology and pathology. American Registry of Pathology.	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الفايز ومسات					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML323					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-8-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
4 / 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: جرد. حسن عقيل مجيد					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - التعلم التعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	General properties of Viruses. Structure, Classification and Nomenclature of the Viruses.	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
2	4	الدراسة والمعرفة والتطبيق العلمي	Atypical Virus-like agents (Prions, Defective viruses, Pseudovirion and Virioids).	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Viral Genetic and Molecular & Viral Replication.	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Viral Pathogenesis and Transmission	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Immunity & Laboratory Diagnosis of Viruses	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Herpes virus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hepatitis virus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Hepatitis virus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Human Immune Deficiency virus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Orthomyxovirus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Paramyxovirus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Enteric viruses (Rota, Polio and Reoviruses)	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Rabies and other Neurotropic viruses	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Poxvirus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	Coronavirus	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	4	15

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السوي تقسم (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5 نشاط) + (60 درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	Aiyer, P. V. D. (2018). Introduction to Microbiology Volume Two: Virology, Mycology & Environmental Microbiology. Idea Publishing.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تطبيقات الحاسوب 1					
2. رمز المقرر					
Atu_chmML318					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-8-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 / 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. أحمد تكليف تالي					
8. أهداف المقرر					
أن يلم الطالب بالمفاهيم الأساسية للمادة العلمية وأسسها النظرية ووسائلها العملية الزيادة فعالية وكفاءة تحليل البيانات المختبرية وفق أهداف قسم تقنيات المختبرات الطبية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
- المناقشة المنظمة المتفاعلة - البيان العلمي - تعلم تعاوني - حل المشكلات - المحاكاة - العصف الذهني - لعب الأدوار - الورش التعاونية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 15	3	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	Excel program: learning about the concept of the program, its benefits, specifications, features, and methods of operation - learning about the main screen and its components and containing various menus and effective tools - the concept of the cell, types of basic data and how to enter it - how to	نظري + عملي	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية



save the worksheet or workbook, close the program, close the file. - Open the saved file, enter data and perform calculations, learn how to adjust or format data and structure it within a single cell or group of cells. - Learning about ways to collect data or groups of cells in their different forms, as well as how to sort data. - Using some of the functions provided by the program such as max, min, sum, ave, sqrt, count, and other useful related statistical functions. - Learning about the editing process provided by the program, how to copy data or transfer data, and learning about the concept of copying mathematical operations, as well as the concept of relative cells and absolute cells. - Controlling cell width: changing its style and format through the use of formatting tools. - Dealing with charts and how to convert digital and textual data into charts of various types through the chart wizard (chart wizard), and learning how to make the modifications and revisions provided by the program. - Learning how to add or delete rows or columns on a work page and how to print digital data or charts.

الكورس الثاني / تطبيقات الحاسبة 2 / Atu_chmML328

الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	The statistical program (SSPS), the concept of the program, its operation, the steps of data analysis - identifying the components of the main screen, entering data, saving and retrieving data, types of data (direct or calculated) - sorting and altering data, determining the statistical procedure through the statistical topics that the student addresses in Statistics lessons - How to insert a variable or case, merge files, analyze (analytical) descriptive statistics, recognize the statistical summary of the given data and benefit from the data it provides in exploring data or reports for columns or rows - perform a comparison of	الدراسة والمعرفة والتطبيق العملي	3	10 - 1
---	--------------------	---	---	----------	---------------



		means, comparison between variables or regression - Conducting some non-parametric tests (such as chi) square. - Applications of quality			
		control panels. - Dealing with charts (such as lines, histograms, pie charts, bar charts, scatter diagram graphs. And others. - Dealing with orders Summarize (cross tabs). custom tables (basic tables) ANOVA models (one-way). nonparametric methods (one sample two samples independent. two samples related several samples independent several samples related).			
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية	نظري + عملي	PowerPoint program: The concept of the program and its benefits, its operation, components of the main screen, and the concept of presentations (and their benefits). - Building a new presentation through the templates provided by the program or interacting directly, storing the presentation, making the presentation, making modifications, and saving changes. - Planning to build the presentation, inserting a new slide, whether it contains text or an image, entering notes, entering the main headings (headers) or (footers) for the slide - learning how to add drawings through the available drawing tools, modifying the text, controlling its format, styling, and changing the plan, controlling the colors and background of the slide - Adding a clip chart and ways to control it, such as zooming in and out or cropping, adding natural images and tools to control them, adding charts from Excel or a data page from databases - dealing with various display commands such as timing, moving from one slide to	التدريس والمعرفة والطبيق العملي	3	15 - 11



another and their methods,
animation methods, and setting
sound effects for slides.

11. تقييم المقرر

درجة لفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي النظري تقسم (10 درجة العلي + 25 درجة النظري + 5 نشاط) + 60 درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العلي + 35 درجة الامتحان النظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
- Szeliski, R. (2022). Computer vision: algorithms and applications. Springer Nature. - Shortliffe, E. H., Shortliffe, E. H., Cimino, J. J., & Cimino, J. J. (2014). Biomedical informatics: computer applications in health care and biomedicine. Springer.	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: علم الغدد الصماء	
2. رمز المقرر Atu_chmML324	
3. الفصل / السنة: الثانية 2025 / 2024 (فصلي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025/8/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
1. حضوري (Campus-Face / On-to-Face): حضور الطلبة للمحاضرات النظرية والعملية داخل القاعات الدراسية والمختبرات	
2. إلكتروني غير متزامن (Online Asynchronous):	
المحاضرات أو المواد التعليمية (فيديو، ملفات، محاضرات مسجلة) متاحة للطلاب في أي وقت	
3. تطبيقي عملي (Based-Practical / Laboratory): حضور الطلبة في مختبرات الكيمياء الحيوية لإجراء التجارب والتدريبات العملية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكل)/ عدد الوحدات (الكل): 2 نظري + 4 عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي: الاسم: فهد داخل فهد الإيميل: fahad.fahad@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	أولاً: الأهداف المعرفية (Cognitive Objectives) 1. تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية في علم الغدد الصماء. 2. تمكين الطالب من فهم الغدد الصماء ودورها الأساسي في العمليات الأيضية في جسم الإنسان. 3. تعرّف الطالب على أنواع الغدد ودور كل غدة. 4. معرفة الطالب بالهرمونات التي تفرزها كل غدة ودورها في جسم الإنسان. 5. إكساب الطالب القدرة على تفسير النتائج المخبرية الهرمونية وربطها بالحالات المرضية الخاصة بالغدد. ثانياً: الأهداف المهارية الخاصة بالبرنامج (Practical/Technical Skills Objectives) 1. إتقان تحضير المحاليل والكواشف الكيميائية اللازمة للفحوصات الهرمونية. 2. تدريب الطالب على الاستخدام العملي للأجهزة المخبرية الخاصة بالفحص الهرموني (مثل أجهزة (MINI VIDAS). 3. تنمية مهارة الطالب في إجراء الفحوصات الهرمونية بدقة وأمان. 4. تمكين الطالب من اتباع إجراءات السلامة والأمان الحيوي داخل المختبر. 5. تنمية قدرة الطالب على تسجيل وتوثيق النتائج المخبرية وتحليلها إحصائياً عند الحاجة. 6. تعزيز مهارة الطالب في حل المشكلات التي تواجهه أثناء إجراء التجارب أو الفحوصات السريرية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. المحاضرات التفاعلية: لشرح المفاهيم النظرية وربطها بالتطبيقات السريرية. 2. التعليم العملي في المختبر: لتدريب الطلبة على إجراء الفحوصات واستخدام الأجهزة بدقة وأمان. 3. التعلم القائم على حل المشكلات: من خلال مناقشة حالات سريرية وتحليل نتائج الفحوصات. 4. التعلم التعاوني: عبر عمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة لتعزيز مهارات التواصل والعمل



وأمان.

3. التعلم القائم على حل المشكلات: من خلال مناقشة حالات سريرية وتحليل نتائج الفحوصات.

4. التعلم التعاوني: عبر عمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة لتعزيز مهارات التواصل والعمل الجماعي.

5. المشاريع والتقارير القصيرة: لتطوير مهارات البحث العلمي وتحليل النتائج وكتابتها

طرق التقييم

1. الامتحانات الفصلية والنهاية لقياس الجوانب النظرية والمعرفية.

2. التقارير العملية لتقييم أداء الطالب في المختبر ودقة تسجيل النتائج.

3. الاختبارات العملية (Practical Exams) لقياس المهارات الهرمونية.

4. المشاركة الصفية والمناقشات لقياس تفاعل الطالب وفهمه للمادة.

5. المشاريع أو البحوث القصيرة لتقييم مهارات البحث والتحليل والكتابة العلمية

10. بنية المقرر الفصل الدراسي الثاني

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المتطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طرقه التعلم	طرقه التقييم
الأسبوع الأول	2 نظري 4+ عملي	1. تعريف الغدد الصماء. 2. معرفة أنواع الغدد الصم. 3. تعريف الهرمونات والواعها وتصنيفاتها. 4. تطبيق قواعد السلامة وإستخدام أدوات الوقاية الشخصية بشكل صحيح إنشاء العمل المختبري. 5. الالتزام بالمهنية، السرية، والعمل بروح الفريق أثناء التعامل مع العينات والبيانات المخبرية	مقدمة في علم الغدد الصماء، قواعد السلامة وضبط الجودة.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسميات توضيحية. مخارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. إستخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الأسبوع الثاني والثالث	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على أنواع الميكانيكيات الخاصة بعمل الهرمونات. 2. فهم ميكانيكية عمل كل نوع من أنواع الهرمونات. 3. التعرف على المحفزات والمثبطات الخاصة بميكانيكية الهرمونات	ميكانيكيات عمل الهرمونات.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسميات توضيحية. مخارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. إستخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الأسبوع الرابع	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على العوامل المحررة لغدة hypothalamus	العوامل المحررة لغدة hypothalamus.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسميات توضيحية. مخارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة.	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل



وحدة لمتابعة تقدم الطلاب	مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية			
الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. • الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. • المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	1. التعرف على الغدة النخامية الأمامية ودورها في جسم الإنسان	2 نظري 4+ عملي	السادس
الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. • الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. • المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	1. التعرف على كبتة إنتاج هرمون MSH ودورها في جسم الإنسان	2 نظري 4+ عملي	السادس
الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. • الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. • المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	1. التعرف على الغدة الدرقية ودورها في جسم الإنسان	2 نظري 4+ عملي	السابع
الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. • الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مختبرية، مشاريع صغيرة. • المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسومات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات مؤلفة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	1. التعرف على غدة Parathyroid ودورها في جسم الإنسان	2 نظري 4+ عملي	التاسع



السادس	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على غدة البنكرياس ودورها في جسم الإنسان	غدة البنكرياس.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسمات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
السادس عشر الثاني عشر	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على الغدة الكظرية ودورها في جسم الإنسان	الغدة الكظرية.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسمات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الثالث عشر	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على الهرمونات الغدة التناسلية ودورها في جسم الإنسان	هرمونات الغدة التناسلية.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسمات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب
الرابع عشر الخامس عشر	2 نظري 4+ عملي	1. التعرف على الأنسجة الأخرى التي تعمل على فراز الهرمونات	النسجة لغير تعتبر هرمونات.	محاضرات تفاعلية مع عروض بصرية ورسمات توضيحية. متجارب عملية في المختبر مع خطوات موثقة. مناقشات حالات سريرية لتطبيق النظرية. استخدام برامج محاكاة تفاعلية لمسارات الأيض والتحليل المخبرية	الجانب النظري: أسئلة اختيار من متعدد، مقالية، وأسئلة حالة سريرية. الجانب العملي: تقييم الأداء في المختبر، كتابة تقارير مخبرية، مشاريع صغيرة. المراجعة الدورية: أسئلة قصيرة بعد كل وحدة لمتابعة تقدم الطلاب

11. تهيئة المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40 سعي السلوك نفسه (10 درجة العملي + 25 درجة النظري + 5
السلوك) 60+ درجة الامتحان النهائي (25 درجة الامتحان العملي + 35 درجة الامتحان النظري)



12. مصادر التعلم والمراجع

الكتب المقررة المطلوبة (النهجية لى وجدت)	(2023) Lippincott Illustrated Reviews: Biochemistry, 8th Edition
المراجع الرئيسة (المصادر)	Lehninger Principles of Biochemistry Harper's Illustrated Biochemistry (Biochemistry (by Berg, Tymoczko, Gatto, Stryer
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المصوت العالمية الرصينة
المراجع الإلكتروني، مواقع الانترنت	Google Chrome, YouTube
خطه تطوير المقرر الدراسي	جميع أحدث الأجهزة والتقنيات في المختبر. محدث محتوى الكيمياء الحيوية بما يتوافق مع أحدث الأبحاث العلمية. تعزيز الربط بين الكيمياء الحيوية والتحليل السريري. إضافة وحدات اختيارية متقدمة للطلاب الراغبين في التخصص الدقيق

المرحلة الرابعة



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: المناعة السريرية			
2. رمز المقرر : Atm_chmML411			
3. الفصل / السنة : الدراسية الرابعة			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-8-17			
5. أشكال الحضور المتاحة :			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية) 8 / 2			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ا.م. د. رضية حسين فاضل kuh.radhia@atu.edu.iq			
8. أهداف المقرر			
الهدف العام:		اهداف المادة الدراسية	
يهدف تدريس مادة المناعة السريرية إلى تعريف الطالب بالمناعة السريرية ، استخداماتها، تقسيماتها الحديثة ، وبعض الأمراض الشائعة . الهدف الخاص: الهدف من وراء تدريس علم المناعة الأساس هو: أن يتمكن الطالب من تعريف المناعة السريرية أن يحدد الآلية المناعية المسؤولة عن إمراضية الأمراض المناعية الشائعة . أن يميز الطرق التشخيصية المختلفة فضلاً عن الفحوصات التفريقية المهمة لكل مرض -1			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
الاستراتيجية			
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.			
10. اولا: بنية المقرر (النظري)			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
طريقة التعلم	طريقة التقييم		



1	2	(النظرية)		
			1	2
1	1	1- أن يتمكن الطالب من تعريف المناعة المنزلية	1	1
	2	2- أن يحدد الآلية المناعية المسؤولة عن أمراض المناعة الذاتية	2	2
	3	3- أن يميز الطرق التشخيصية المختلفة فضلاً عن الفحوصات التفريقية المهمة لكل مرض	3	3
	2	2	2	2
	3	3	3	3
	4	4	4	4
	5	5	5	5
	5	5	5	5
	6	6	6	6
	6	6	6	6
	6	6	6	6
	7	7	7	7
	7	7	7	7
	7	7	7	7
	8	8	8	8

		Autoimmune Hepatitis Autoimmune liver diseases			
=	=	Primary Biliary Cirrhosis ع صفراوي أولي	=	2	9
=	=	التهاب الأوعية الصفراوية المتصلب الأولي Primary Sclerosing Cholangitis	=	2	9
=	=	أمراض الكلى: الآليات المناعية للإصابة الكلوية : الآليات الشوطة بالعدو:	=	2	10
=	=	1. المعقدات المناعية الدوارة Circulating immune Complex 2. تكوين المعقدات المناعية في الموقع In situ immune complex Formation (b) الأضداد الذاتية المضادة لمكونات العدة (ANCA) والأمراض المرتبطة بها : Antineutrophil Cytoplasmic Autoantibodies and associated diseases	=	2	11
=	=	الإصابة الكلوية الشوطة بالمناعيات الذاتية T Lymphocyte mediated Renal Injury الوسائط المناعية في الالتهاب الحاد Immunological Mediators in Acute inflammation	=	2	12
=	=	(a) التهاب كبيبات الكلى الأولي :Primary glomerulonephritis 1. التهاب كبيبات الكلى العنقية (المتلازمة الكلوية) Membranous glomerulonephritis (Nephrotic Syndrome)	=	2	13
=	=	2. التهاب كبيبات الكلية بعد Postinfection Glomerulonephritis الحصع- 3. اعتلال الكلى ذو الغلوبولين المناعي أي IgA Nephropathy	=	2	14
=	=	التهاب كبيبات الكلى المرتبط بالأمراض الجهازية: 1. التهاب الكلى الذئبي Lupus Nephritis 2. طفرة هينوخ شونلن : Henoch-Schonlein Purpura	=	2	15
=	=	(c) الآفات الكلوية المرتبطة بالتهاب وعائي : Vasculitis-Associated Glomerular Lesion مرض مضاد الغشاء القاعدي الكلوي Anti-Glomerular Basement Membrane Disease	=	2	16
=	=	أمراض الجهاز التنفسي Respiratory Diseases 1. أمراض التنفس الحادة بالمطفر Drug-induced Respiratory disease	=	2	17
=	=	1. ذات الرئة الحمضي Eosinophilic Pneumonias 2. أمراض الرئة المهنية و المهنية Occupational & Environmental lung	=	2	18



		Diseases			
=	=	Asthma الربو	=	2	19
=	=	Non-Allergic 5. التهاب القصبات الأروحية Bronchitis	=	2	20
=	=	Hypersensitivity أمراض فرط الحساسية Diseases: فرط الحساسية للعقاقير (مثل البنسلين) ، لمسح الحشرات ، غبار الجو ، حبوب الطلع و غيرها	=		22-21
=	=	تحلل كريات الدم الحمراء و حالات فقر الدم الانحلالي وتحلل خلايا الدم البيضاء	=	2	23
=	=	الأكاديمية و التهاب الغدة التيماسية	=	2	24
=	=	Endocrinology (Immunological Thyroid Diseases , Immunological Infertility and other)	=	2	26-25
=	=	Tumors and Tumor Markers	=	2	28-27
		Graft versus host rejection and Transplantation			30- 29
11.تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشقوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12.مصادر التعلم والتدريس					
			Essential and clinical immunnology		
			Clinical immunology and serology		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر بكتريا تشخيصية	
2. رمز المقرر : Atm_chmML412	
3. الفصل / السنة 2025 / 2024 (سنوي)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 18-8-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) 2 ساعة - 8 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م. د. رؤى محمد حسين حسن الكناني الإيميل: rua.hasanckm@atu.edu.iq الاسم: الإيميل:	
8. أهداف المقرر	
الأهداف المعرفية 1- يتمكن الطالب في هذا الكورس من تشخيص البكتريا بصورة مقبولة وكذلك يكون قادرا على إدارة المختبرات البكتريولوجية الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- تشخيص الاحياء المجهرية باستخدام كافة الطرائق المتوفرة والمنصوص عليها في كراسات منظمة الصحة الدولية W.H.O	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
8. إستراتيجية التعليم التعاوني. 9. إستراتيجية التعليم العصف الذهني. 10. إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 11. إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي 12. إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. 13. إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. 14. إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات. 15. إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية. طرق التقييم 16. الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية 17. التقارير	الاستراتيجية



18. المناقشات

19. الحضور

10. بنية المقرر
الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول- الثاني	2	1- معرفة الهدف من التشخيص 2- معرفة أساسيات جمع العينات 3- معرفة كيفية تشخيص العينة بصورة دقيقة بحسب موضع الإصابة	Purpose and philosophy Manifestations of Infection	1- استراتيجية التعليم التعاوني. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 4- استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي 5- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. 6- استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. 7- استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. 8- استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	20. الامتحان اثناء اليومين 5- والمش قوية والتح ريية والتقار ير، المناق شات
3	2	=	Laboratory safety	=	=
4	2	=	The role of the laboratory	*	=
5	2	=	Sample collection	*	=
6	2	=	Transport of microbiological specimens	*	=
7	2	=	Cultivation and Isolation of Viable Pathogen	*	=
8	2	=	Microbiological methods for	*	=



		identification of microorganisms			
=	*	Microscopic Observation	=	2	9
=	*	Direct and Indirect Smears	=	2	10
=	=	Staining	=	2	11
=	*	Antibiotic susceptibility tests	=	2	الثاني عشر
=	*	Methods for identification of etiological agents of infectious disease	=	2	الثالث عشر
=	*	Diagnosis by organ system Blood stream infections	=	2	الرابع عشر - الخامس عشر

الفصل الدراسي الثاني

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
=	*	Meningitis and other infections of the central nervous system	=	2	الأول - الثاني
		Infection of the respiratory tract			الثالث - الرابع
		Infection of the respiratory tract			الخامس
		Gastrointestinal tract infections			السادس
		Infections of the eyes, ears and sinuses			السابع - الثامن
		Skin, Soft tissue and wound			التاسع -



		infections		العاشر
		Normal sterile body fluids, bone and bone marrow and solid tissue		الجادي عشر - الثاني عشر
		-Laboratory methods diagnosis parasitic infections		الثالث عشر
		-Laboratory methods in basic mycology		الرابع عشر
		-Laboratory methods in basic virology		الخامس عشر

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: توزيع الدرجة من 20 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتب المقررة المطلوبة والمختصة بـ microbiology
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	1- تحديث الأهداف التعليمية بما يواكب مخرجات التعلم المستهدفة 2- إضافة موضوعات أو وحدات جديدة 3- تنويع أساليب التدريس (تعلم نشط، تعلم إلكتروني، مشاريع تطبيقية) 4- تحسين أساليب التقويم (اختبارات، بحوث، تقييم عملي)



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الكيمياء السريرية المتقدمة	
2. رمز المقرر: Atm_chmML413	
3. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الدراسي / 2024-2025	
4. الوصف تاريخ الإعداد: 2025/1/10	
5. نماذج الحضور المتاحة: الصباحي	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر (انكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم) الاسم: ا.م.د. علي محمد عبد حمود	
بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	• المعرفة: 1- تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية المتعلقة بتحليل المرضية في الكيمياء السريرية. 2- تعريف الطالب بالأسس النظرية والعملية للاختبارات المعملية في الكيمياء السريرية لمختلف الأمراض. 3- التركيز بشكل خاص على فحوصات بعض الأعضاء المرتبطة بالمركبات الكيميائية الحيوية. 4- تقديم تجارب مهمة باستخدام التقنيات الحديثة في التشخيص المخبري، وذلك لإعطاء الطالب فرصة جديدة للتعرف على ما هو جديد. • المهارات: 1- يجب أن يكون الطالب قادرًا على اكتساب الأساسيات معرفة و مهارات في سريري كيمياء



	ب2 تعليم الطالب كيفية أن يصبح قادراً على التفكير المنطقي والتحليل وتطبيق مفاهيم المناهج المقررة. ب3 تنمية القدرات العقلية والنفسية للمطالب القدرة الشخصية في تخصصه تشكل جزءاً مهماً من مجال تخصصه. ب4 توفير أ طالب مع مهارات التواصل واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة بشكل فعال. ج- الأخلاق: ج1: يجب أن يكون الطالب قادراً على العمل بشكل جماعي وفردى لإجراء تحليلات الكيمياء السريرية. ج2: يجب أن يكون الطالب قادراً على استخدام تكنولوجيا المعلومات للبحث عن المعلومات. ج3: أن يكون الطالب قادراً على التواصل مع الأستاذ والزملاء. ج4: يجب أن يكون الطالب قادراً على الاعتماد على نفسه
--	---

تدريس و تعلم الاستراتيجيات

الاستراتيجية	المحاضرات والدروس العملية - التعلم القائم على النتائج - التعلم القائم على المشاريع - التعلم القائم على العمل الجماعي - التعلم القائم على حل المشكلات - التعلم القائم على المجتمع - التعلم الذاتي.
--------------	--

1. دورقبناء

أسبوع	ساعات	مطلوب تعلم النتائج	الوحدة أو الموضوع اسم	تعلم طريقة	تقديم طريقة
2 و 1	2T + 4P	أ مقدمة الطالب إلى الأساسيات المبادئ المتعلقة ب التحاليل المرضية في الكيمياء السريرية - ينبغي على الطالب يكون قادر ل يكتب المعرفة الأساسية و مهارات في مزي كيمياء	1- سلامة المختبر: الوعي بالسلامة للأشخاص و معدات السلامة. 2- السلامة الكيميائية. 3- السلامة البيولوجية. 4- السلامة من الحرائق والمبعدة على المخاطر الأخرى. 5- تصرف من المواد الخطرة مواد	المحاضرات و عملي الدروس مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات



3	2T + 4P	- مقدمة الطالب لى نظري والأ من العملية	طلب المختبر طلب تصنيف النتائج بطاقة ف ف ي معمل	المحاضرات والدر ومن العملية مناقشة	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
		من الاختبارات العملية في الكيمياء السريرية ل أمراض مختلفة	تفسير نتائج حزب اختبار القمص	العصف الذهني	
4	2T + 4P	- التركيز بشكل خاص على فحوصات بعض الأعضاء المتعلقة بـ المركبات الكيميائية الحيوية	1- عتاجع (البول، الدم، البراز، السائل النخاعي وسوائل الجسم الأخرى). 2- التعامل مع العينات (صيانة التعريف والحفظ والفصل والتخزين ونقل العينات	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
5,6,7	2T + 4P	- التركيز بشكل خاص على فحوصات بعض الأعضاء المتعلقة بـ المركبات الكيميائية الحيوية	إدارة الجودة: 1- أساسيات إدارة الجودة الشاملة. 2- إجمالي عمليات الاختبار. 3- السيطرة على المتغيرات التحليلية المسقة. 4- السيطرة على المتغيرات التحليلية. 5- تقييم الجودة الخارجية	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
8,9,10,11,12	2T + 4P	- تقديم التجارب المهمة استخدام التقنيات الحديثة في المختبر تشخيص لإعطاء الطالب جديد فرصة لتعرف على...	متقدم تقنية في مختبر الكيمياء السريرية	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
	2T + 4P	- توفير الطالب معمها رات التواصل واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة التكنولوجيات بشكل فعال.	مرض وراثي بسبب تشوهات الكروموسومات	- محاضرات ودروس عملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات



13,14	2T + 4P	- تعريف الطالب النظري والأسس العملية المختبر من الاختبارات سريري في	أجهزة الكمبيوتر في الكيمياء السريرية	المحاضرات والنظر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
		كيمياء الامراض المختلفة			
15,16,17,18	2T + 4P	- تعريف الطالب بالجان النظري ولاسس العملية للاختبارات المعملية في الكيمياء السريرية لمختلف الأمراض	طب الأطفال الكيمياء السريرية	المحاضرات و الدروس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
19,20,21	2T + 4P	التركيز بشكل خاص في الامتحانات من الأعضاء ذات الصلة المركبات الكيميائية الحيوية - الطالب يجب أن تكون قادرًا على التواصل مع الاستاذ والزلاء - الطالب يجب أن يكون قادرًا على الاعتماد على نفسه	الاختبارات الوظيفية في الكيمياء السريرية وتحقيقات اختبارات الملف الشخصي	المحاضرات والنظر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
22	T + 4P2	- التركيز بشكل خاص على فحوصات بعض الأعضاء المتعلقة بالمركبات الكيميائية الحيوية - يجب أن يكون الطالب قادرًا على العمل بشكل جماعي والعمل بشكل فردي لسلوك سريري تحليلات كيميائية	المشاكل في حساب الكيمياء الحيوية	المحاضرات والدروس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات



23. لما فوق	2T + 4P	- التركيز بشكل خاص على فحوصات بعض الأعضاء المتعلقة بالمركبات الكيميائية الحيوية - يجب أن يكون الطالب قادرًا على العمل بشكل جماعي وعمل فردي لإجراء الكيمياء السريرية التحليلات	دراسات الحالة في الكيمياء السريرية
-------------	---------	---	---------------------------------------

2. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي، الامتحانات اليومية الشفوية، الشهرية، أو الكتابية، التقارير إلخ

3. موارد التعلم والتدريس

المحاضرات - العروض التقديمية	مطلوب الكتب المدرسية (الملحق الدراسي كتب، لوأي)
كاترين ج. ديلستون، جيه توينج، روبرت كاثريت عام، عضوي، الكيمياء الحيوية-ماكجرو هيل (2022)	رئيسي المراجع (المصادر)
سينر ل. سيجر، مايكل سلاووغ، مارين من كيمياء هاتسن ل. اليوم جينر الكيمياء العضوية والكيمياء الحيوية - سينجا ليرنينج (2021)	الكتب والمراجع الموصى بها (العلمية) (المجلات والتقارير...)
/www.sciencedirect.com/ : /https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov	إلكتروني مراجع مواقع الويب



نموذج وصف الدورة

1. اسم الدورة: علم الطفيليات الطبية					
2. رمز الدورة: Atu_chmML414					
3. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الدراسي / 2025-2024					
4. الوصف تاريخ الإعداد: 2024/12/1					
5. نماذج الحضور المتاحة: الصباحي					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) 4 وحدات					
30 ساعة					
7. اسم مسؤول الدورة (إنكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم) د. منارة علي حميد					
8. أهداف الدورة					
تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية للطفيليات الطبية، سواء الديدان الطفيلية أو الأوليات، والتعرف على جميع الأمراض التي تنقلها الطفيليات وطرق انتقالها وتشخيصها، كما يتعلم الطلاب آليات التشخيص المخبري المختلفة ودرجتها، بالإضافة إلى طرق مكافحة نواقل هذه الطفيليات والوقاية منها. بالإضافة إلى ذلك، يتعلم الطلاب علم الأمراض الخاص بكل طفيلي والأعراض السريرية المختلفة المرتبطة بدوعه وبعض الأدوية الطفيلية. 1- خلال العام الدراسي يتعلم الطلاب تعريفات مهمة في علم الطفيليات الطبية. 2- خلال العام الدراسي، يتعلم الطلاب عن تصنيف الأمراض الطفيلية المختلفة. 3- يفرق الطلاب بين الطفيليات حسب مكان تواجدها: O جلدية، تناسلية، معوية، الخ. 4- يستخدم الطلاب طرق التشخيص المخبرية المناسبة لكل مرض. 5- يقوم الطلاب بتحديد استخدام بعض الأجهزة المخبرية ويكرر التجارب السابقة المتعلقة بالتشخيص. 6- خلال العام الدراسي يتعلم الطلاب عن طرق الدفاع المناعي للجسم ضد الطفيليات المختلفة.					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
المحاضرات والدروس العملية - التعلم المبني على النتائج - التعلم المبني على المشاريع - التعلم المبني على العمل الجماعي - التعلم المبني على حل المشكلات - التعلم المبني على المجتمع - التعلم الذاتي.					
الاستراتيجية					
10. هيكل الدورة					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	يتطلب التعلم	ساعات	أسبوع



نتائج G					
1	T + 42	الطلاب يفهمون الموضوع	التصنيف الحديث للطفليات. التجميع المنهجي للطفليات * مصطلحات علمية مستخدمة في علم الطفليات مقدمة: الطفليات؛ المضيق؛ الأمراض الحيوانية المنشأ؛ العلاقات بين المضيق والطفلي 3 دورة حياة الطفليات؛ مصادر العدوى؛ طرق العدوى؛ التسبب في المرض؛ المناعة؛ التشخيص المخبري	المحاضرات والنر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
2	T + 42	الطلاب يفهمون الموضوع	الأوليات: السمات العامة؛ التركيب؛ التكاثر؛ دورة الحياة؛ تصنيف الأوليات؛ شعبة الساكنة؛ مستجود؛ شعبة أيكوميلوكسا؛ شعبة الأهداب؛ شعبة ميكروسبور؛ استراتيجيات تشخيص العدوى الطفيلية جمع ونقل العينات الخاصة بمسببات الأمراض المعوية. العوامل المؤثرة في جميع أنواع جمع البراز الاحتياطات في عملية جمع العينات	المحاضرات والنر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
3	T + 42	فهم الطلاب من الموضوع	الأميبا المتحولة الهسوليتيكا؛ التاريخ والتوزيع؛ الشكل؛ دورة الحياة؛ المرحبة والخصائص المسريرية؛ داء الأميبا خارج الأمعاء؛ المختبر التشخيص؛ المناعة؛ العلاج؛ فحص عينة البراز (a) الفحص المجهرى للبراز (b) الفحص المجهرى للحوامل الرطبة	المحاضرات والنر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
4	T + 42	الطلاب يفهمون الموضوع	الأميبا المعوية غير المسببة للأمراض المتحولة القولونية. إنثاموبيا هارتماني؛ المتحولة الثوية. إنثوليماكس نشا؛ يوداموبيا بيوتشلي إعداد الحلول للتركيب الرطب؛ المزاي؛ العيوب من كل حل: * محلول ملحي * محاليل اليود * محلول الإيزون	المحاضرات والنر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
5	T + 42	الطلاب يفهمون الموضوع	الأميبا الحرة المسببة للأمراض ناجايريا فاوليري والتاريخ والتوزيع؛ الشكل؛ دورة الحياة؛	المحاضرات والنر وس العملية مناقشة	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات



			المسببات المرضية والخصائص السريرية؛ التشخيص المختبري؛ العلاج؛ أنواع الأميبا: التوزيع؛ الشكل؛ دورة الحياة؛ المرضية والسمات السريرية؛ التشخيص المختبري؛ العلاج من: التمايز لـ مسببة للأمراض Entamoebahistolytica والمورفولوجيا تطابق إنتاموبيا ديسدار غير معرض باستخدام الاختبارات المناعية تحضير لـ المواد الحافظة ومثبتات للشرائح المركبة * محلول الفورمالين (5-7%) * كحول البولي فينيل كمثبت * مثبت شاولينز	العصف الذهني	
6-7	T + 84	الطلاب يفهمون ing للموضوع	سوطيات معوية؛ قموية وتناسلية جيارديا لامبليا: التاريخ والتوزيع؛ الموطن؛ الشكل؛ دورة الحياة؛ القدرة المرضية والسمات السريرية؛ التشخيص المختبري؛ العلاج؛ الوقاية؛ تركيب موانع المهبل؛ التاريخ والتوزيع؛ الموطن؛ الشكل؛ دورة الحياة؛ القدرة المرضية والسمات السريرية؛ التشخيص المختبري؛ العلاج؛ الوقاية؛ التشخيص المختبري للطفيليات المعوية * الأساليب الروتينية المستخدمة في التشخيص المختبري تطبيق الأساليب المناعية في تشخيص الطفيليات بشكل عام * الكشف عن الأجسام المضادة في مصل المرضى المصابين بالطفيليات المعوية (ELISA) * الكشف عن المستضدات في عينة براز المرضى المصابين بالطفيليات المعوية (ELISA)	- محاضرات ودروس عملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
8	T + 42	الطلاب يفهمون ing للموضوع	سوطيات الأنسجة مثل جنس تريباتوسوما التشخيص المختبري؛ الطرق الروتينية، والاختبارات المناعية والاختبارات الجزيئية	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
9	T + 42	الطلاب يفهمون ing للموضوع	جنس الليشمانيا خصائص اللقاحات المثلية. لقاح الليشمانيا في التجربة	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة العصف الذهني	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات
10	T + 4P2	الطلاب يفهمون ing للموضوع	شعبة أليكومليكسا؛ الخصائص الرئيسية للمجموعة، البنية الدقيقة لـ المجمع القمي امتحان الفصل الدراسي الأول	المحاضرات والدر وس العملية مناقشة	امتحانات النظرية - عملي - المناقشات



			المصف الذهني	
11	T + 42	الطالب يفهم ing للموضوع	Cryptosporidium parvum الشكل، الموطن، طريقة العدوى، المرحلة المعدية، دورة الحياة والتشخيص المختبري مع التركيز بشكل خاص على زيل- تقنية نيلسن	المحاضرات والنظرية عملية مناقشة العصف الذهني
12	T + 42	الطالب يفهم ing للموضوع	طفيليات خارج الأمعاء مثل التوكسوبلازما غوندي محاضرة موجزة عن الشكل، الموطن، طرق العدوى، المراحل المعدية، دورة الحياة تشمل طرق التشخيص المختبري ما يلي: الكشف المباشر عن الطفيليات؛ الطرق المصلية والجزئية اختبارات جنس البلازموديوم؛ المصطلحات المستخدمة في الملاريا ودورة الحياة وتشمل طرق التشخيص المختبري ما يلي: - تحضير واكتشاف الطفيليات في لطاخات الدم السمكة والرقيفة - تحضير بقع الجيمسا والليشمان - كمية اختبار معطف بالي (QBC) - غير اختبار مجهري	المحاضرات والنظرية عملية مناقشة العصف الذهني
13	T + 2 P4	الطالب يفهم ing للموضوع	إيزوسبوراً بيلي الشكل، الموطن، طريقة العدوى، المرحلة المعدية، دورة الحياة والتشخيص المختبري	المحاضرات والنظرية عملية مناقشة العصف الذهني
14	T + 2 P4	الطالب يفهم ing للموضوع	السيكلوسبوراً كائيتاليسيس - الشكل، الموطن، طريقة العدوى، المرحلة المعدية، دورة الحياة والتشخيص المختبري	المحاضرات والنظرية عملية مناقشة العصف الذهني
15	T + 2 P4	طالب يفهم من عنوان	Sarcocystis hominis مورفولوجيا، موطن، طريقة العدوى، المرحلة المعدية، دورة الحياة والتشخيص المختبري	المحاضرات والنظرية عملية مناقشة العصف الذهني
11. تقييم الدورة				
توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي، الامتحانات اليومية الشفوية، الشهرية، أو الكتابية، التقارير إلخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				



الكتب المدرسية المطلوبة (الكتب الدراسية إن وجدت)	علم الطفيليات: البروتوكول السريري Elsevier Health Science 2012 نهج عملي
المراجع الرئيسية (المصادر)	علم الديدان الطفيلية بدد مورو عبادان فا 2020
مستحسن كتب و مراجع (المجلات العلمية، التقارير...)	1- المركز الوطني لمعلومات التكنولوجيا الحيوية 2- بيميد يوثوب
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	جوليسبي، ستيفن هـ، وبيتر م. هوكي، محرران. مندي علم الطفيليات: نهج عملي. 1995.



نموذج وصف الدورة

اسم الدورة:	
نقل الدم	
رمز الدورة	
Atu_chmML415	
الفصل الدراسي/السنة الدراسية 2025	
تاريخ إعداد هذا الوصف هو 4-4-2025	
أشكال الحضور المتأجلة: الصباح / المساء	
عدد ساعات الدراسة (إجمالي) / عدد الوحدات (إجمالي) / 75 ساعة	
4 وحدات	
اسم مسؤول الدورة (الذكر للجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)	
د.سارة علي حميد	
أهداف الدورة .	
معرفة	• أهداف موضوع الدراسة
مهارات	• تعريف نقل الدم • 1- أن يتقن الطالب عملية سحب الدم • 2- أن يعرف الطالب فصائل الدم • 3- التعرف على بعض الفحوصات المخبرية المتعلقة بنقل الدم • 4- فهم كيفية مقارنة النتائج التي يحصل عليها بالنسب الطبيعية • محاولة التمييز بين الدراسات العلمية والعوامل الاجتماعية مع الأخذ في الاعتبار التعامل الخاص والمرى مع حالات المرضى • مع الأخذ في الاعتبار الفهم الأخلاقية
استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجيات	المحاضرات والدروس العملية - التعلم المبني على النتائج - مشروع التعلم-



التعلم القائم على التعلم - التعلم القائم على العمل الجماعي - التعلم القائم على حل المشكلات - التعلم القائم على المجتمع - التعلم الذاتي.

هيكل الدورة

أسبوع	ساعات	يتطلب درجة التعلم من	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	تقييم طريقة
1	2T + 3P	مقدمة في الخدمات المصرفية عبر الإنترنت	مقدمة عن بنك الدم	مقدمة عن الدم الخدمات المصرفية	الامتحان النظري والعملي المناقشات
3	2T + 3P	اختبار التبرع الجيد	التبرع بالدم واختبار المتبرع	التبرع بالدم واختبار التبرع	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
5	2T + 3P	اختبار الدم المخبري	فحص الدم المتبرع به	اختبار معلمي للتبرعات دم	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
7	2T + 3P	فصائل الدم البشرية	فصائل الدم البشرية	فصائل الدم البشرية	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
9	2T + 3P	انظمة Rh	انظمة Rh	انظمة Rh	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
11	2T + 3P	الحلال الدم مرض حديثي الولادة	مرض الحلال الدم عند حديثي الولادة	مرض الحلال الدم مولود جديد	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
13	2T + 3P	تعدد نقل الدم	مضاعفات نقل الدم	مضاعفات الدم نقل الدم	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
15	2T + 3P	انتقال الأنزيمات عن طريق نقل الدم	انتقال المرض عن طريق نقل الدم	انتقال المرض عن طريق نقل الدم	النظرية و مناقشات الامتحان العملي
	2T + 3P		السنة الأكاديمية الثانية الفصل الدراسي		
1	2T + 3P	اضطرابات التخثر	اضطرابات التخثر	دروس عملية مناقشة العصف الذهني	مناقشات الامتحانات النظرية والعملية
2	2T + 3P	اختبارات	اختبارات وطيفة التخثر	دروس عملية	الامتحان النظري والعملي



المناقشات	مناقشة العصف الذهني -		وظيفة الدم التكوينية		
مناقشات الامتحانات النظرية والعملية	دروس عملية مناقشة العصف الذهني -	اضطرابات التخثر المكتسبة	اكتساب اضطراب التخثر	2T + 3P	3
مناقشات الامتحانات النظرية والعملية	دروس عملية مناقشة العصف الذهني -	الوراثة الجسدية السائدة	autosomal dominant inheritance	2T + 3P	4
مناقشات الامتحانات النظرية والعملية	دروس عملية مناقشة العصف الذهني -	الوراثة الجسدية السائدة	autosomal dominant inheritance	2T + 3P	5
مناقشات الامتحانات النظرية والعملية	دروس عملية مناقشة العصف الذهني -	اختيار كومنيس	كوميختيا es	2T + 3P	6

تقديم الدورة :

(درجة السعي 40) 20 درجة امتحان نظري + 5 درجات نشاط + 15 درجة امتحان عملي
(درجة الامتحان النهائي: 60) 35 امتحان نظري + 25 امتحان عملي

مصادر التعلم والتدريس

المحاضرات - العروض التقديمية	(الكتب المدرسية المطلوبة) (المنهجية إن وجدت)
مجلة (المقبر مجلة تبيشر	الكتب الداعمة الموصى بها و) مراجع (المجلات العلمية والتقارير
	المراجع الإلكترونية ومواقع الإنترنت



نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر: علم الامراض التمسجية	
2. رمز المقرر : Atm_chmML416	
3. السنة الدراسية : 2025 / 2024 (سبوي) مرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 8\18 2025	
5. أشكال الحضور المتاحة: صف دراسي + مختبر	
6. عدد الساعات الدراسية (2 ساعة)، عدد الوحدات (5 وحدات)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: م.م. عباس حسين عبيد الإيميل: abbas.obaid@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
الأهداف المعرفية - إعطاء الطالب فكرة موسعة وحديثة عن علم الامراض الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج - ارساء قاعدة معلومات جيدة عن علم الامراض والتقنيات الحديثة المجتمع الطبي الذي سيعيش معه بعد التخرج في المستشفيات	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
محاضرات لشرح المفاهيم النظرية. جلسات مختبرية للتطبيقات العملية. مناقشات جماعية لتعزيز التفكير النقدي. التعلم القائم على حل المشكلات لربط النظرية بالتطبيق. دراسات حالة للتعلم التطبيقي. طرق التقييم مختبرات قصيرة • امتحان منتصف الفصل الدراسي • امتحان نهائي • تقارير المختبرات .	الاستراتيجية



10. بنية المقرر الفصل الدراسي الأول					
الأسبوع	الماعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Introduction	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Lung (atelectasias, acute lung injury)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Lung (chronic bronchitis pulmonary embolism)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Lung tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Kidney (glomerular disease, nephrotic syndrome)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السادس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	IgA nephropathy (Berger disease)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Kidney tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثامن	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Cancer of the oral cavity and tongue	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
التاسع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Esophagus (lacivation, varices)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
العاشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Stomach (gastritis, ulcer)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الحادي عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Stomach (carcinoma)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Large intestines (malabsorption syndrome)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Crohn disease and hemorrhoids	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Large intestines tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Hepatic tumors, cirrhosis,	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة



الفصل الدراسي الثاني					
الأسبوع	المباعدات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Gall bladder (cholecystitis, tumors)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني	2	في القاعات الدراسية والمختبر	(pancreatitis, neoplasma)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث	2	في القاعات الدراسية والمختبر	(testicular atrophy, lesions, neoplasma)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Prostatic tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	cervicitis, tumor of the cervix, endometritis, endometriosis	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السادس	2	في القاعات الدراسية والمختبر	tumor of the uterus	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
السابع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	fibrocystic changes, tumors of the breast	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثامن	2	في القاعات الدراسية والمختبر	(hyperpituitarism and pituitary adenoma)	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
التاسع	2	في القاعات الدراسية والمختبر	thyroiditis, thyroid neoplasma	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
العاشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Bone tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الحادي عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	acute eczematous dermatitis, psoriasis	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثاني عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	Skin tumors	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الثالث عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	brain tumor	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الرابع عشر	2	في القاعات الدراسية والمختبر	diseases of the peripheral nervous system	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة
الخامس	2	في القاعات	Exam	محاضرة وتطبيق في المختبر	اختبارات قصيرة



عشر	الدراسية والمختبر		
11. تقييم المقرر			
درجة الفصل الدراسي (100) توزع بالشكل الآتي: 40% السعي + 35 النظري + 25 العملي			
12. مصادر التعلم والتدريس			
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
المراجع الرئيسة (المصادر)		Robbins BASIC PATHOLOGY, 10 th edition, Robbins and Cotran Atlas of Pathology, 3 th edition, Pathology illustrated, 17 th edition, 2011.	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		لا توجد	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		لا توجد	
خطة تطوير المقرر الدراسي		إضافة أنشطة عملية أو مشاريع بحثية مرتبطة بالتخصص ربط المقرر بمتطلبات سوق العمل والمهارات العملية تحسين وسائل التقييم لتشمل تقييم الأداء العملي والنظري معاً.	

Course Description Template

1- Course Name: Histopathology
2- Course Code
3- Academic year: 2024/2025 (fourth year)
4- Date of Preparing this Description: 18/8/2025
5- Available Modes of Attendance: Classroom + Lab
6- Total Study Hours / Total Units: 5. Number of study hours (2 hours), number of units (5 units)
7- Course Coordinator(s)
Name : Abbas Hussein Obaid
Email: abbas.obaid@atu.edu.iq



8-Course Objectives					
General Objectives of the Course:			Cognitive Objectives: -1- Giving the student a broad and modern idea about pathology. Program-Specific Skill Objectives: - Establishing a good information base on pathology and modern techniques to enable the student to keep up with the medical community he will live with after graduation in hospitals.		
9-Teaching and Learning Strategies Strategy:					
Strategy			strategic: Lectures for delivering theoretical concepts. Laboratory sessions for practical applications. Group discussions to enhance critical thinking. Problem-based learning to connect theory with practice. Case studies for applied learning. Assignments and short projects to promote independent learning. Methods of Assessment: Quizzes Midterm exam Final exam Laboratory reports .		
10- Course Structure					
First Semester					
Week	Hours	Intended Learning Outcomes	Unit/Topic	Teaching Method	Assessment Method



1	2	Introduction	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
2	2	Lung (atelectasias, acute lung injury)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
3	2	Lung (chronic bronchitis pulmonary embolism)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
4	2	Lung tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
5	2	Kidney (glomerular disease, nephrotic syndrome)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
6	2	IgA nephropathy (Berger disease)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
7	2	Kidney tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
8	2	Cancer of the oral cavity and tongue	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
9	2	Esophagus (lacivation, varices)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
10	2	Stomach (gastritis, ulcer)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
11	2	Stomach (carcinoma)	2	In classrooms and	Quizzes



				laboratories	
12	2	Large intestines (malabsorption syndrome)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
13	2	Crohn disease and hemorrhoids	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
14	2	Large intestines tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
15	2	Hepatic tumors, cirrhosis,	2	In classrooms and laboratories	Quizzes

Second Semester

Week	Hours	Intended Learning Outcomes	Unit/Topic	Teaching Method	Assessment Method
1	2	Gall bladder (cholecystitis, tumors)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
2	2	(pancreatitis, neoplasma)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
3	2	(testicular atrophy, lesions, neoplasma)	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
4	2	Prostatic tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
5	2	cervicitis, tumor of the cervix, endometritis, endometriosis	2	In classrooms and laboratories	Quizzes



6	2	tumor of the uterus	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
7	2	fibrocystic changes, tumors of the breast	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
8	2	(hyperpituitarism and pituitary adenoma	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
9	2	thyroiditis, thyroid neoplasma	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
10	2	Bone tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
11	2	acute eczematous dermatitis, psoriasis	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
12	2	Skin tumors	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
13	2	brain tumor	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
14	2	diseases of the peripheral nervous system	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
15	2	Exam	2	In classrooms and laboratories	Quizzes
11-Course Evaluation					
The semester grade (100) is distributed as follows: %40 effort + 35 theoretical + 25 practical					



12-Learning and Teaching Resources	
Required Textbooks (if available)	
Main References (sources)	Robbins BASIC PATHOLOGY, 10th edition, Robbins and Cotran Atlas of Pathology, 3rd edition, Pathology illustrated, 17th edition, 2011.
Recommended Supplementary References (scientific journals, reports, etc.)	Non
Electronic References, Internet Sources.	Non
Curriculum Development Plan	☐ Enhance laboratory sessions with additional practical activities. ☐ Encourage student presentations and mini-research projects. ☐ Diversify assessment tools to include practical, theoretical, and research-based evaluations.



نموذج وصف المقرر

1. اسم الدورة:	
ادارة المختبرات	
2. رمز الدورة:	
Atu_chmML417	
3. الفصل الدراسي:	
السنة: الرابعة سنوي / 2025-2024	
4. الوصف تاريخ التحضير:	
2024-9-1	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
- حضوري (حضور الطلبة للقاعات الدراسية) - الكتروني غير مترامن (اونلاين) - المحاضرات او المواد التعليمية (ملفات فيديو) متاحة للطلاب في اي وقت	
6. عدد الساعات المعتمدة (الاجمالي) / عدد الوحدات (الاجمالي)	
15 ساعة // وحدة واحدة	
7. اسم مسؤول الدورة (اذكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)	
م.م. ايناس كاظم عبد الأمير	
بريد الكتروني: enas.kazim.chm@atu.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	أولاً: الهدف المعرفي 1- إظهار مهارات القيادة في إدارة المختبرات الطبية 2- تعريف الطالب بالطرق الخاصة لإدارة المختبرات بشكل سليم 3- تعريف الطالب بأنواع المختبرات ومهام مدير المختبر 4- التعرف على الطرق الحديثة لإدارة المختبر 5- أهمية أخلاقيات البحث العلمي وتأثيرها على جودة وموثوقية النتائج. ثانياً: الأهداف القائمة على المهارة: - أن ينظم الطالب أدوات ومعدات المختبر بطريقة تسهل الوصول والاستخدام. - أن يعد الطالب سجلات ومخازن المختبر بدقة واحترافية. - أن يطبق الطالب إجراءات السلامة المهنية داخل المختبر. - أن يعاير الطالب الأجهزة المخبرية وفق التعليمات القياسية. - أن يتعامل الطالب مع المواد الكيميائية والنفايات بطريقة صحيحة وآمنة. - أن يخطط الطالب جدول أعمال ومهام المختبر بكفاءة. - أن يجري الطالب جرداً دورياً لمستلزمات المختبر ويتابع المخزون. - أن يعد الطالب تقارير أداء دورية للمختبر.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	- المحاضرات - التعلم المعيني على النتائج - التعلم المعيني على المشاريع - التعلم المعيني على العمل الجماعي - التعلم المعيني على حل المشكلات - التعلم المعيني على المجتمع - التعلم الذاتي



10- بنى المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	1	فهم الطالب للموضوع	- مبادئ المختبر الهدف التصميم العام نوع المختبر وتصنيفه	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الثاني	1	فهم الطالب للموضوع	- دور المختبر في تشخيص العدوى ومكافحتها	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الثالث	1	فهم الطالب للموضوع	تعريف إدارة المختبر - من هم المديرين في المختبر الصحي؟ - مستوى الإدارة التخطيط التنظيم، قيادة المدير، الرقابة	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الرابع	1	فهم الطالب للموضوع	- مهمة خدمات المختبر الصحي يساهم المختبر في رعاية المرضى وصحة المجتمع - يساهم المختبر في الخدمات الصحية العامة في المجتمع	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الخامس	1	فهم الطالب للموضوع	التخطيط - التعريف - وظيفة التخطيط - التخطيط الاستراتيجي - تحديد الأولويات - طرق تحديد الهدف والغرض	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع السادس	1	فهم الطالب للموضوع	التنظيم - التعريف - التنظيم الهيكل - عملية التنظيم - تنظيم الإشراف - المخططات التنظيمية	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع السابع	1	فهم الطالب للموضوع	تعريف الإخراج - الإخراج والأشخاص - تحفيز الموظفين - نهج عملي لتعزيز الدافعية في المختبرات الصحية في منطقة	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية



			شرق البحر الأبيض المتوسط		المناقشات
الأسبوع الثامن	1	فهم الطالب للموضوع	القيادة - التعريف - أسلوب القيادة - الخصائص المفيدة للقيادة الفعالة	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع التاسع والعاشر	1	فهم الطالب للموضوع	التحكم - تعريف - التحكم التحليلي المسبق - المصادر البيولوجية للتباين في جمع العينات ونقلها وتخزينها	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الحادي عشر	1	فهم الطالب للموضوع	التواصل المختبري مع الإدارة - التواصل مع برنامج مراقبة الأمراض - التواصل المختبري مع الأطباء	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الثاني عشر	1	فهم الطالب للموضوع	معالجة البيانات ومعالجة البيانات - البيانات الشخصية للمريض - حفظ السجلات - اختبار القيم المتطرفة	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الثالث عشر	1	فهم الطالب للموضوع	استخدام الحاسوب للتحكم في أداء المختبر	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الأسبوع الرابع عشر	1	فهم الطالب للموضوع	برنامج الصيانة الوقائية لمعدات المختبر - غابة - ميزة	- محاضرات - مناقشة - عصف ذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات التحريرية - المناقشات
الخامس عشر أسبوع	1		الامتحان النظري الاول		



11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي، الامتحانات اليومية الشفوية، الشهرية، أو التحريرية، التقارير الخ	
12 مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المدرسية المطلوبة (المنهجية إن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	هتشيسون دوغ، إدارة الجودة الشاملة في المختبرات السريرية، مطبعة الجودة للجمعية الأمريكية لجودة الجودة، ميلووكي، ويسكونسن.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	1. http://www.socscidiss.bham.ac.uk/ 2. https://www.slideshare.net 4. http://www.socscidiss.bham.ac.uk/methodologies.html 2. https://www.slideshare.net/collinsbrobstudy-bey/sample
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	
خطة تطوير المقرر	• تحديث المحتوى العلمي: - طرق التدريس من خلال المحاضرات وورش العمل والمحاكاة العملية - التحسين المستمر - المصادر والمراجع - استراتيجيات التقييم • التدريب العملي والتطبيقي: - محاكاة تدقيق المختبر - تدريبات السلامة في المختبر - الميزانية وتخصيص الموارد - دراسة حالة في الإدارة الشخصية - تمرين مراقبة الجودة - تدريب على نظام إدارة معلومات المختبر - لعب دور الأخلاق والامتثال



نهج وصف القرار

اسم المقرر: 1	
الأخلاقيات المهنية	
رمز المقرر: 2	
الفصل الدراسي: 3	
سنة: رابعة سنوي / 2024-2025	
الوصف تاريخ التحضير: 4	
1-9-2024	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
- حضورياً (حضور الطلاب في الفصول الدراسية) - غير متزامن (عبر الإنترنت) - المحاضرات أو المواد التعليمية (الملفات، الفيديوهات) متاحة للطلاب في أي وقت.	
6. عدد الساعات المعتمدة (إجمالي) / عدد الوحدات (إجمالي)	
30 ساعة // وحدة واحدة	
7. اسم الشخص المسؤول عن المقرر (أدرج الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)	
م. م. .إيناس كاظم عبد الأمير	
بريد إلكتروني: enas.kazim.chm@atu.edu.iq	
8. أهداف الدورة	
أهداف المقرر	أولاً: الهدف المعرفي - تعرّف على مفهوم أخلاق مهنية احترافي وأهميتها في بيئة الوظيفة. - لفهم الأساسات والمبادئ أخلاق مهنية الذي - التي يتحكم الممارسات احترافي. - تمييز بين سلوك احترافي صحيح وأخرى صحيح. - تصور علاقة بين قيم شخصية والقيم احترافي. - تعرّف على القوانين والأنظمة مرتبط مع الأخلاق احترافي. - لفهم دور أخلاق مهنية في تعزيز يثق والمصداقية في المؤسسات. - فهم الآثار التزام أو يخرق مع الأخلاق احترافي على فردي والمجتمع. - تعرّف على المعايير نزاهة، الشفافية، عدالة، والمسؤولية احترافي. ثانياً: الأهداف المبنية على المهارات: - يأخذ القرارات احترافي أخلاقي. - حل مشاكل احترافي إلى حد ما والنزاهة. - تواصل بشفافية والاحترام. - إدارة الصراعات بطريقة ما متوازن. - تحليل المناصب أخلاقي مهنية واختار الأكثر ملاءمة. - يُعدّل الذات تحت الضغوط الوظيفة. - الوظيفة بالروح فريق وفق احترام والمسؤولية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	- التعلم القائم على النتائج - التعلم القائم على المشاريع



- التعلم المبني على العمل الجماعي
- التعلم القائم على حل المشكلات
- التعلم القائم على المجتمع - التعلم الذاتي

10- هيكل الدورة

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	1	فهم الطالب للموضوع	مبادئ أخلاقيات المهنة في مراحل التطور الحضاري. مبادئ أخلاقيات المهنة في الحضارة العربية والإسلامية. آداب التعامل مع المرضى في المستشفيات منذ القدم وحتى الآن.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الثاني	1	فهم الطالب للموضوع	لسلوك المهني: التعريف والمفهوم والتطبيقات العملية والعلاقة بين الموظفين ورواسنهم	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الثالث	1	فهم الطالب للموضوع	المهارات الأساسية للمهنة - خصائص الأخلاق المهنية - كمرشد وموجه للسلوك - كيفية توظيف الأخلاق المهنية - من موقع المرشد لسلوك الفرد وعواطفه وقدرته على اتخاذ القرار الصحيح خصائص وسمات العاملين في المجال الصحي... المظهر والسلوك و... الالتزام - حقوق المريض المعنوية - والقانونية.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الرابع	1	فهم الطالب للموضوع	الأنماط السلوكية/الإنسانية - التفاعلية - الجماعية - تعريفها، طبيعتها، دوافعها، تفسيراتها، والعوامل المؤثرة فيها.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الخامس	1	فهم الطالب للموضوع	أساليب التواصل/اللغوية وغير اللغوية - التعريف، الأنواع، الآثار، - تصميم وسائل الاتصال الناجحة.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
	1	فهم الطالب للموضوع	الاتجاهات والاتجاهات السلوكية.	- المحاضرات	- الامتحانات

الأسبوع السادس			تعريفها، تصنيفها، العوامل المؤثرة فيها، طرق قياسها.	- مناقشة - العصف الذهني	اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع السابع	1	فهم الطالب للموضوع	القيم والعادات والتقاليد. تعريفها، تصنيفها، العوامل المؤثرة فيها، طرق قياسها.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الثامن	1	فهم الطالب للموضوع	أنواع الشخصية وكيفية التعامل معها تعريف الشخصية - أنواعها - علاقتها بالمهنة. شخصية ومظهر الفني	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوعان 9 و 10	1	فهم الطالب للموضوع	شروط تحسين الصحة النفسية التعريف والعوامل المؤثرة فيه - والوقاية من الأمراض النفسية ودور الصحة النفسية في الإعداد احترافي.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الحادي عشر	1	فهم الطالب للموضوع	شروط التوافق المهني والعلاقة العملية المرتبطة به. مفهومها وشروطها وعدم توفرها المهني.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الثاني عشر	1	فهم الطالب للموضوع	الوصف الوظيفي للدراسات العليا	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الأسبوع الثالث عشر	1	فهم الطالب للموضوع	سلوك المريض استقبال المريض والتعامل معه - وكسب ثقته والحفاظ على أسرار المهنة. تحديد المواعيد لمتطلبات الإجراء المطلوبة. تلبية احتياجات المريض.	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- الامتحانات اليومية - التقارير - الامتحانات الشهرية - المناقشات



الأسبوع الرابع عشر	1	فهم الطالب للموضوع	السلامة المهنية	- المحاضرات - مناقشة - العصف الذهني	- التعرف - الامتحانات الشهرية - المناقشات
الخامس عشر أسبوع	1		الامتحان النظري الأول		

11. تقييم المقرر	
يتم توزيع الدرجة من 100 بناءً على المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي، والامتحانات اليومية الشفهية أو الشهرية أو الكتابية، والتقارير، وما إلى ذلك.	
12 مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المدرسية المطلوبة (المناهج الدراسية إن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	السلسلة المهنية
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	يوتيوب
خطة تطوير المقرر	تحديث المحتوى العلمي: - طرق التدريس من خلال المحاضرات وورش العمل والمحاكاة العملية - التحسين المستمر - المصادر والمراجع - استراتيجيات التقييم التدريب العملي والتطبيقي: - الالتزام والانضباط - الصدق والنزاهة - السرية وحفظ المعلومات - العدالة والحياد - الاحترام والتواصل المهني