



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



استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي 2025-2026م

الجامعة : جامعة واسط

الكلية /المعهد : كلية العلوم

القسم العلمي : قسم التحليلات المرضية

تاريخ ملء الملف : 2025/9/7م

التوقيع :

اسم معاون العلمي : د. علي جبار فريح

التاريخ : 2025\9\9

م.م. دنيا فاضل عباس

مسؤول شعبة ضمان الجودة والاعتماد الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاعتماد الجامعي : م.م. دنيا فاضل عباس

التاريخ : 2025 / 9 / 11

التوقيع

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د. حسين علي محمد

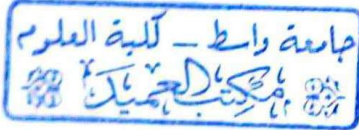
حسين علي محمد
د.م.م. حسين علي محمد
رئيس قسم التحليلات المرضية

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والاعتماد الجامعي

مصادقة السيد العميد

الاستاذ المساعد الدكتور
ا.م.د. فائق جميل حسين
عميد كلية العلوم



وصف البرنامج الأكاديمي - قسم التحليلات المرضية

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة واسط- كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	بكالوريوس علوم تحليلات المرضية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	فصلي/ سنوي للمراحل الثالثة و الرابعة اما المرحلة الاولى والثانية التدريس وفق (نظام بولونيا)
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	1. البحوث العلمية ذات الصلة بتخصص القسم. 2. الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت) . 3. المكتبات العادية والرقمية. 4. Data show 5. Power point
8. تاريخ إعداد الوصف	
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
مادام الطموح موجود والتطلع للمستقبل قائم , فسيكون سقف الاهداف متجدد مع مستجدات الامور والنشاط والعمل الدؤوب سواء عند منتسبي القسم او من خلال الدعم وتذليل المصاعب من الادارات في الكلية والجامعة ...ومن أهداف القسم الاستراتيجية : ١-إعداد طاقات بشرية تساعد في تنمية المجتمع وتقدمه . ٢-منح شهادات البكالوريوس في تخصص التحليلات المرضية , العصب الاساس في المجموعة الطبية . ٣-استحداث الدراسات العليا في التخصصات الطبية المختلفة . ٤-تطوير المهارات البحثية لطلبة القسم باتباع منهجية البحث العلمي ومواكبته التطور التقني واسقاط كل ما هو جديد ومبتكر على ارض الواقع. ٥-تشجيع ودعم الكادر التدريسي على الابداع والابتكار من خلال نشر البحوث التطبيقية والاكاديمية في المجالات البحثية العالمية ذات عامل التأثير العالي . ٦-أن يكون لقسم التحليلات المرضية هدف ثابت لمصدر اشعاع علمي وعلمي لمؤسسات الدولة والمجتمع من خلال اقامة المؤتمرات والدورات التدريبية والندوات التعريفية , وغيرها من النشاطات التي ترفع من مستوى	

القسم والكلية وتنعكس على التقييم الايجابي للجامعة .
 ٧-بناء منظومة علمية وادارية في القسم على أسس ثابتة تنمو وتتطور مع التوسع وحاجة الجامعة والمجتمع .
 ٨-إدخال التكنولوجيا الحديثة في التربية والتعليم وإدارة القسم .
 ٩-ليكون التبادل العلمي والثقافي مع الجامعات العالمية أحد الاهداف الاستراتيجية للقسم من خلال الزمالات البحثية والبحوث الدراسية والدورات التدريبية .
 ١٠-إنشاء وحدة بيانات متكاملة على اساس معايير الجودة الشاملة في التعليم , بإشراف متخصصين أكفاء من منتسبي القسم .

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية .

يحصل الطلبة المتخرجون من قسم علوم التحليلات المرضية على درجة البكالوريوس في علوم التحليلات المرضية ، تمكنهم هذه الشهادة من المعرفة الأساسية في مجال التحليلات المرضية مع التركيز على علم الاحياء العام والتكنولوجيا الحيوية والبايولوجي الجزيئي والتحليلات الدموية كما هي اساسيات التعليم لما قبل الطب او قبل طب الاسنان.

يعد الطالب بعد اكماله لجميع المراحل مؤهلا للالتحاق ببرامج الصحة المهنية والعمل في المختبرات العملية والمراكز البيئية ومراكز البحث العلمي وبإمكانه اكمال الدراسات العليا. كذلك المخرجات العلمية التي يحصل عليها الطالب بعد التخرج هي:

- 1- قدرته على تعداد مكونات الخلية وتوضيح علاقة بعضها ببعض الآخر في الخلية الحية.
- 2- قدرته على تقديم نتائج البحث في تخصصه تحريريا وشفويا.
- 3- قدرته على القيام بالتجارب المختبرية البيولوجية المختلفة والدراسات الميدانية باستخدام المعدات العلمية مع مراعات بروتوكولات السلامة الحيوية والامن الحيوي.
- 4- القدرة على تحليل البيانات احصائيا.

ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

- ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- ب2- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- ب3- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص يعد جزءا مهم في مجال تخصصه
- ب4- اكساب الطالب مهارات التواصل واستخدام تقنيات التعليم الحديثة بفاعلية.

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات
2. توجيه الاسئلة وفتح باب الحوار.

3. التدريس المدعوم بالحاسب الالكتروني وعرض الموضوع بالـ data show.
4. تكليف الطالب بكتابة بعض البحوث
5. المشاركة في المؤتمرات و السفرات العلمية
طرائق التقييم
1. الاختبارات اليومية، الشهرية.
2. البحوث العلمية.
3. اجراء حلقات نقاشية للطلبة لمعرفة مدى استيعابهم للمادة.
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :
ج1- توجيه اسئلة تتطلب إجابات ضمن مدد زمنية قصيره
ج2- تطوير النقاشات ودعمها داخل القاعة الدراسية
طرائق التعليم والتعلم
توفير المناخ التعليمي الملائم للتفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، فتح باب للمناقشات المفتوحة والمباشرة مع الطلبة
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- مهارات اساسية للاتصال والتواصل عن طريق (النشاطات الرياضية ، الارشاد التربوي، المؤتمرات الخاصة بالكلية ، والندورات الخاصة بالقسم ، سيمينرات لمناقشة بحوث الطلبة)
د2- تعليم الطالب كيفية تنمية وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري في مجال التخصص
طرائق التعليم والتعلم
المناهج الدراسية، استخدام الشبكة العنكبوتية الانترنت، استخدام الـ data show ، استخدام الـ power point.
طرائق التقييم
1- اعداد اوراق عمل وبحوث تخرج للمرحلة المنتهية .
2- الامتحانات الشفوية والشهرية واليومية

الهيئة التدريسية							
أعضاء هيئة التدريس							
ت	أسم التدريسي	التشكيل	الكلية/القسم	الشهادة	اللقب العلمي	التخصص العام	التخصص الدقيق
1	حسين علي محمد	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	أستاذ	فايروسات	فايروسات
2	علي مهدي مطلق	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	أستاذ مساعد	انسجة	انسجة
3	مهدي صبر لعبيبي	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	أستاذ مساعد	هندسة وراثية وتقنيات احيائية	هندسة وراثية وتقنيات احيائية

4	نور حبيب حميدان	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	أستاذ مساعد	علم الحيوان	مناعة
5	جنان طعمة صباح	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	أستاذ مساعد	وراثة	وراثة
6	مطشر جدوع جحيل	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	استاذ مساعد	فسلجة حيوان	فسلجة حيوان
7	ماجدة عبد الخالق	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	استاذ مساعد	طفيليات	طفيليات
8	زينة شاكر شلال	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	استاذ مساعد	امراض مشتركة	امراض مشتركة
9	ناصر نافع ابراهيم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم حياة	تقنيات احيائية نانوية
10	قاسم مزبان صالح	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء تحليلية	كيمياء تحليلية
11	ندى حميد عجم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	فسلجة
12	لينا موسى كاظم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	وراثة
13	اقداس محمد سفيح	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	فسلجة
14	زهراء علوان جاسم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	فسلجة
15	اساور عبد الجبار ابراهيم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	انسجة
16	حنان سجاد احمد	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	فسلجة
17	علي شاكر كامل	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	طفيليات
18	رغده سعد جميل	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علوم حياة	تقنيات احيائية
19	اية حاتم كريم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	وراثة
20	اية عذيب محمد	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	طفيليات
21	ايهاب مجيد عباس	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علوم حياة	احياء مجهرية
22	محسن عباس صاحب	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علوم حياة	احياء مجهرية
23	هالة فوزي حسن	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	وراثة
24	سما علي فاضل	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	فسلجة
25	انفال عبد السلام	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	احياء مجهرية	احياء مجهرية
26	زينب علي عبدالحسين	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	حاسوب	حاسوب
27	انسام ماجد حسن	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	قانون	قانون
28	زهراء جليل عبيد	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	انسجة
29	رفل فراس جابر	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	انسجة
30	رسل فارس كاظم	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	انسجة
31	رغد علي حسين	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	دكتوراه	مدرس	علم الحيوان	انسجة
32	ريام نعمه عكار	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	احياء مجهرية	احياء مجهرية
33	نبا علي عبد الرضا	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	احياء مجهرية	احياء مجهرية
34	دعاء عبد الخالق زغير	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	طفيليات
35	احمد عبدالرزاق كطوف	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	احياء مجهرية	احياء مجهرية
36	ايمان حمزة خضر	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	فسلجة
37	نورا عباس فرحان	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علم الحيوان	انسجة
38	زهراء كريم جابر	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	ماجستير	مدرس مساعد	علوم حياة	احياء مجهرية
39	كرار علي توفيق	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	بكالوريوس	بكالوريوس	علوم حياة	علوم حياة
40	محمد رزاق حسين	جامعة واسط	العلوم/ التحليلات	بكالوريوس	بكالوريوس	تحليلات مرضية	تحليلات مرضية

أولاً: المرحلة الثالثة - الفصل الأول:

ت	الدرس باللغة العربية	الدرس باللغة الإنكليزية	عدد الساعات الاسبوعية		عدد الوحدات
			النظري	العملي	
1	امراض معدية	Infectious diseases	2	2	3
2	مناعة سريرية	Clinical immunology	2	2	3
3	علم الاحياء الجزيئي الطبي	Medical molecular biology	2	2	3
4	تحليلات مرضية	Pathological analysis	2	2	3
5	تشخيص مايكروبي	Microbial diagnosis	2	2	3
6	علم الدم	Hematology	2	2	3
المجموع (24 ساعة)			12	12	18

المرحلة الثالثة - الفصل الثاني

ت	الدرس باللغة العربية	الدرس باللغة الإنكليزية	عدد الساعات الاسبوعية		عدد الوحدات
			النظري	العملي	
1	البكتريا الملوثة للمياه والاعذية	Food and water polluted bacteria	2	2	3
2	كيمياء سريرية	Clinical chemistry	2	2	3
3	وراثة طبية	Medical genetics	2	2	3
4	علم الاجنة	Embryology	2	2	3
5	مضادات حيوية	Antibiotics	2	2	3
6	تقنيات احياوية طبية	Medical biotechnology	2	2	3
المجموع (24 ساعة)			12	12	18

المرحلة الرابعة الفصل الاول

ت	الدرس باللغة العربية	الدرس باللغة الإنكليزية	عدد الساعات الاسبوعية		عدد الوحدات
			النظري	العملي	
1	امراض دم	Blood diseases	2	2	3
2	علم المصول واللقاحات	Serology and Vaccine	2	2	3
3	هندسة وراثية	Genetic engineering	2	2	3
4	المعلوماتية الحيوية	Bioinformatics	2	2	3
5	الادلة الجنائية	Forensic Science	2	2	3
المجموع (24 ساعة)					
			10	10	15

المرحلة الرابعة الفصل الثاني

ت	الدرس باللغة العربية	الدرس باللغة الإنكليزية	عدد الساعات الاسبوعية		عدد الوحدات
			النظري	العملي	
1	علم سموم	Toxicology	2	2	3
2	غدد صم	Endocrinology	2	2	3
3	علم الامراض النسيجية	Pathology	2	2	3
4	علم الوبائيات	Epidemiology	2	2	3
5	مشروع بحث	Graduation project	0	2	2
المجموع (24 ساعة)					
			8	10	14

11. التخطيط للتطور الشخصي

- التخطيط الشخصي ليس حبراً على ورق، فهو أولى عمليات النجاح، وذلك من خلال: وضع الرؤى، وتصوّر الأهداف والبرامج، والعمل على تنفيذها، ومن ثمّ التقويم المستمر.
1. الرغبة بالنجاح والانجاز
 2. الوصول إلى تحقيق مستوي معين من الكفاءة
 3. تحقيق هدف معين
 4. اكتساب مهارات جديدة

12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- أولا شروط القبول في الكلية - :
- 1- اعتماد شروط القبول للطالب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي القبول المركزي

- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيًا للتخصص المتقدم إليه.
- ثانياً شروط القبول في القسم العلمي - :
- 1 -اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2 -معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3 -معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4 -الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1 -مناهج طرائق التدريس المعتمدة لدى جامعة واسط.
- 2 -برامج أمريكية و بريطانية متعددة كجامعة ايوا, اركنساس, ساوث كارولينا, ليدز, برمنغهام

مخطط مهارات المنهج
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

اسم المقرر	السنة / المستوى	رمز المقرر	أساسي أم اختياري	الاهداف المعرفية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				الفصل الأول				الفصل الثاني											
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج			1 د	2 د		
اساسيات علم الاحياء المجهرية	المرحلة الاولى	-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
علم الخلية البشري		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
كيمياء تحليلية		-	أساسي																
السلامة والامن المختبري		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
اساسيات علم الحاسوب		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
اللغة الانكليزية الاكاديمية		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
انسجة بشرية	المرحلة الثانية	-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
بكتريا مرضية		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
فايروسات طبية		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
اساسيات علم الفسلجة		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
طفيليات ابتدائية		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
وراثة عامة		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		
جرائم نظام البعث في العراث		-	أساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√		

		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	البكتريا الملوثة للمياه والاعذية	امراض معدية	المرحلة الثالثة
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	كيمياء سريرية	مناعة سريرية	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	وراثة طبية	علم الاحياء الجزيئي الطبي	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	علم الاجنة	تحليلات مرضية	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	مضادات حيائية	تشخيص مايكروبي	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	تقنيات احيائية طبية	علم الدم	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	علم سموم	امراض دم	المرحلة الرابعة
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	غدد صم	علم المصول واللقاحات	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	علم الامراض النسيجية	هندسة وراثية	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-	علم الوبائيات	المعلوماتية الحيوية	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	-		الادلة الجنائية	
		√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي		مشروع بحث		

المرحلة الثالثة-فصلي

الفصل الاول

2025-2026م

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : المناعة السريرية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م. د. نور حبيب حميدان م.م.ريام نعمة الأيمل : nalmaksosy@uowsit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• اكساب الطالب القدرة على فهم اساسيات المناعة • اكساب الطالب القدرة على سحب عينات الدم • إجراء التحاليل الدموية المختلفة • اكساب الطالب القدرة على تشريح الحيوانات المختبرية • اكساب الطالب القدرة على تقييم صحة الفرد خلال قدرته على قراءة التحاليل المختلفة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعلم والتعليم	
المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Definition of Immunity and Immune system. Historical Background of Immunology	Introduction to Immunology as Science	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Innate host defenses A. Anatomical barriers against infections: B. Humoral barriers against infections: C. Cellular barriers against infections: Characteristics of non-specific (Innate) immunity	Innate Immunity	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	Granulocytes:- polymorphonuclear cells Non- granulated cells Monocyte Lymphocytes	Cells of the immune system	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Characteristics of Acquired Immunity Classification of adaptive immunity	Adaptive immunity	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Lymph nodes Spleen	Lymphatic organs	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Mechanisms of IR Primary IR	The effectiveness of the immune system and the	استخدام اجهزة	الامتحانات اليومية والشهرية

	العرض Data show والمواد المطلوبة	immune response	Secondary IR		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Antigens and Immunogen	Properties of Immunogen Haptens adjuvant	4ساعات	7
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Antibodies	Structure of Ab Classes of Ab	4ساعات	8
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Antigen-Antibody Reaction	Consequences of Antigen-Antibody Binding Properties of Ag- Ab reaction	4ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Complement System	Pathways of Complement activation	4ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Autoimmune diseases	Organ specific autoimmune diseases Non -Organ specific autoimmune diseases	4ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Immunologic Tolerance	Central and peripheral tolerance	4ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة	Immunodeficiency	Types of Immune- deficiency	4ساعات	13

	العرض Data show والمواد المطلوبة		Factors cause immune deficiency		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Relationship between tumor and immunity	Immune cell with antitumor activity Tumor associated antigens immunotherapy	4 ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4 ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- Medical Microbiology and Immunology, Jawetz, 2013. - Medical Microbiology and Immunology, Warren Levinson, 2016. - Microbiology and Immunology ,Subhash Chandr Parija, 2012 - Cellular and molecular immunology 2015 - Sara's Immunology 2014	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية الخاصة بالمناعة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : تحليلات مرضية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م. د. ناصر نافع ابراهيم nalaurashy@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• اكساب الطالب القدرة على فهم اساسيات علم التحليلات المرضية • اكساب الطالب القدرة على سحب عينات الدم واجراء التحاليل الدموية المختلفة • اكساب الطالب القدرة على تشريح الحيوانات المختبرية • اكساب الطالب القدرة على تقييم صحة الفرد خلال قدرته على قراءة التحاليل المختلفة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Definition of hematology as science, Function of blood and the composition of blood	Introduction to hematology	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Hematopoiesis period and Haemopoietic growth factors	Haemopoiesis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	myeloid and lymphoid stem cells, classification and function	progenitor cells	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Steps of erythropoiesis process, Erythrocyte production, and metabolism	Erythropoiesis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Steps of hemostasis, Formation of a Platelet Plug	Hemostasis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Types of Hemoglobin, Abnormalities of Hemoglobin Production, and Haemoglobin Degradation	Hemoglobin Production and Degradation	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	Synthesis of Heme-molecule and Synthesis of Globin- molecule	Synthesis of Haemoglobin	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	Iron Absorption and Metabolism,	Iron Metabolism	استخدام اجهزة العرض Data	الامتحانات اليومية والشهرية

	show والمواد المطلوبة		Dietary Iron: Heme Iron and non-Heme Iron		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Iron transport and storage	Regulation of Total Iron in The Body, The sites of iron storage in the body	4 ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Platelets	Platelets formation and function	4 ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Erythrocyte Membrane – lipid composition	Membrane lipid in Outer Monolayer and inner Monolayer	4 ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Erythrocyte Membrane Proteins Composition	Types of Erythrocyte Membrane Proteins and Membrane integrity	4 ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The life cycle of a red blood cell	Regulation of RBC production and Degradation	4 ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	white blood cells (leucocytes)	Disorders of leukocyte function, Leukaemoid reaction, and General characteristic of monocytes	4 ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4 ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- Hoffbrands Essential Hematology, 2019 - Basics of clinical hematology, Sushma,U. K. 2019 - Clinical hematology, Stephen Golgberg, M. D. 2021	المراجع الرئيسية (المصادر)

• Clinical Hematology Atlas, 2021	
المجلات العلمية الخاصة بعلم الدم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : تشخيص ميكروبي	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.د. حسين علي محمد hmohammad@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية - متابعة وتطبيق اجراءات السلامة المهنية - تحضير وتجهيز العينات المختبرية كلا على حده - واخذ الاحتياطات اللازمة في التعامل مع مسببات المرضية - تنفيذ الخطط والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات العليا - القيام بكافة التجارب المختبرية مع مراعاة الالتزام بالتقنيات الحديثة	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية -قدرة الطالب على تعريف اساسيات الامراض الانتقالية وتداخلها مع العلوم الاخرى - استيعاب وفهم مراحل هذا العلم وتقدمه	

- التعرف على طرق انتشار المسببات المرضية البكتيرية والطفيلية والفايروسية - المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	
---	--

10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2 hours	Introduction and History	Introduction	Data show	
2,3	4 hours	Biosafety Levels and its related Microorganisms	Risk and managements	Data show	Quizzes and monthly exam.
4,5	4 hours	Diagnostic applications	Different Methods	Data show	Quizzes and monthly exam.
6,7	4 hours	Blood infections Diag	Diagnosis and Prevention	Data show	Quizzes and monthly exam.
8	2 hours	Respiratory tract infections Diag	-----	Data show	Quizzes and monthly exam.
9,10	4 hours	Urinary tract infection	-----	Data show	Quizzes and monthly exam.
11,12	4 hours	Genital tract infections	-----	Data show	Quizzes and monthly exam.
13,14	4 hours	Digestive Tract Infections	-----	Data show	Quizzes and monthly exam.
15	4 hours	C.N.S infections, Exam	----- -	Data show	Quizzes and monthly exam.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : علم الحياة الجزيئي الطبي	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (4)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) ا.م.د. مهدي صبر لعيبي الدريسائي Email: Malderesawi@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية: 1. تمكين الطلاب من فهم الأحماض النووية وأنواعها المختلفة. 2. تعزيز قدرة الطلاب على التعرف على الطفرات الوراثية وفهم مدى ارتباطها ببعض الاضطرابات الوراثية. 3. إعداد الطلاب للمشاركة في البحوث العلمية التي تركز على المستوى الجزيئي. 4. تعريف الطلاب بالتقنيات الجزيئية المعاصرة وإبراز أهميتها في مجالات التشخيص والعلاج	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية المحاضرات النظرية والعملية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الاستعانة بالمخططات والرسوم التوضيحية والفيديوهات العلمية والسفرات الميدانية.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4ساعات	Introduction	Molecular Biology: Introduction and History Background	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
2	4ساعات	DNA	Nucleic Acids : DNA	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
3	4ساعات	RNA	Nucleic acids: RNA	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
4	4ساعات	Transcription	RNA Transcription	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
5	4ساعات	RNA splicing	RNA modification and splicing	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
6	4ساعات	Replication	DNA Replication	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
7	4ساعات	Mutation	Mutagens and Mutations	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
8	4ساعات	Repair systems	Repair Systems	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
9	4ساعات	Gene Regulation	Gene Regulation	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
10	4ساعات	Transposon	Transposable Elements	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
11	4ساعات	Plasmids	Genetic Vectors	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
12	4ساعات	Conjugation	Bacterial genetics: conjugation	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
13	4ساعات	Transformation	Bacterial genetics: Transformation	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
14	4ساعات	Transduction	Bacterial genetics: Transduction	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
15	4ساعات	Gene cloning	Genetic engineering	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية الشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Molecular Biology /3rd Edition- 2018 David Clark, Nanette Pazdernik, Michelle McGehee	Required textbooks (Curricular book, if any)
ABC OF CLINICAL GENETICS /Third edition/Helen M Kingston <i>Consultant Clinical Geneticist, Regional Genetic Service, St Mary's Hospital, Manchester, UK</i>	Main references (Source)
Molecular Genetics of Bacteria/4th Edition Jeremy W. Dale and Simon F. Park/University of Surrey, UK	Recommended books and reference (Scientific journal m reports....
https://www.objectivequiz.com/dna-replication-questions-answers	Electronic Reference

المرحلة الثالثة – الفصل الاول

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الامراض المعدية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.د. احمد درويش جبار adarweesh@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
- متابعة وتطبيق اجراءات السلامة المهنية - تحضير وتجهيز العينات المختبرية كلا على حده - واخذ الاحتياطات اللازمة في التعامل مع مسببات المرضية - تنفيذ الخطط والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات العليا - القيام بكافة التجارب المختبرية مع مراعاة الالتزام بالتقنيات الحديثة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- قدرة الطالب على تعريف اساسيات الامراض الانتقالية وتداخلها مع العلوم الاخرى - استيعاب وفهم مراحل هذا العلم وتقديمه - التعرف على طرق انتشار المسببات المرضية البكتيرية والطفيلية والفايروسية - المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	- The important infectious diseases and the methods of transmitting of infectious diseases.	Microbiology safety rules.	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	-The important methods to prevent, control of infectious diseases and defenses against infection.	Procedure and equipment's for specimen collection.	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	-Anthrax disease and <i>Mycobacterium spp.</i>	Analytical profile index, and principle of its.	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Morphology, shape of Botulism disease.	Bacterial culture techniques, and study the morphological of shape of bacteria	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	<i>Staphylococcus spp.</i> , <i>E. coli</i> and Salmonellosis .	Bacterial staining methods and study culture techniques of its.	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Monthly Exam.		استخدام أجهزة العرض Data show والمواد	الامتحانات اليومية والشهرية

	المطلوبة				
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Bacterial staining methods and study the incubation conditions and duration through the culturing techniques of its.	<i>Haemophilus influenzae</i> , Pasturellosis and the methods of transmission. -	4ساعات	7
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	To study the method which use to Culture and Cultivation of its Bacteria.	Vibriosis and Campylobacteriosis. -	4ساعات	8
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The important methods to diagnosis of this parasites	Giardiasis , <i>Cryptosporidium</i> spp. and Scabies infection.	4ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The methods techniques to prepare blood slide and staining from infected patient	Malaria disease.	4ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The methods techniques to diagnosis of corona virus.	Classification of viruses and study Corona virus general characteristics of virus and life cycle of its.	4ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة		Monthly Exam.	4ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	The methods techniques to diagnosis of virus	Hepatitis virus. .	4ساعات	13

	والمواد المطلوبة				
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The methods techniques to diagnosis of viruses	HIV ,MUMPS ,Herpes simples virus . .	4ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The methods techniques to diagnosis of viruses.	Small pox , Ebolavirus . امتحان نهائي	4ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• Medical Microbiology and Immunology, Jawetz, 2013. • Medical Microbiology and Immunology, Warren Levinson, 2016. • Microbiology and Immunology ,Subhash Chand Parija, 2012. Foundation of microbiology and Basic principle.	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية الخاصة بالاحياء المجهرية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : علم الدم	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا. م. د. أقداس محمد سفيح الأيمل : aaltaiy@uowsit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• اكساب الطالب القدرة على فهم اساسيات علم الدم • اكساب الطالب القدرة على سحب عينات الدم • إجراء التحاليل الدموية المختلفة • اكساب الطالب القدرة على تشريح الحيوانات المختبرية • اكساب الطالب القدرة على تقييم صحة الفرد خلال قدرته على قراءة التحاليل المختلفة	• اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Definition of hematology as science, Function of blood and the composition of blood	Introduction to hematology	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Hematopoiesis period and Haemopoietic growth factors	Haemopoiesis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	myeloid and lymphoid stem cells, classification and function	progenitor cells	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Steps of erythropoiesis process, Erythrocyte production, and metabolism	Erythropoiesis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Steps of hemostasis, Formation of a Platelet Plug	Hemostasis	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Types of Hemoglobin, Abnormalities of Hemoglobin Production, and Haemoglobin Degradation	Hemoglobin Production and Degradation	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	Synthesis of Heme-molecule and Synthesis of Globin- molecule	Synthesis of Haemoglobin	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	Iron Absorption and Metabolism,	Iron Metabolism	استخدام اجهزة العرض Data	الامتحانات اليومية والشهرية

	show والمواد المطلوبة		Dietary Iron: Heme Iron and non-Heme Iron		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Iron transport and storage	Regulation of Total Iron in The Body, The sites of iron storage in the body	4 ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Platelets	Platelets formation and function	4 ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Erythrocyte Membrane – lipid composition	Membrane lipid in Outer Monolayer and inner Monolayer	4 ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Erythrocyte Membrane Proteins Composition	Types of Erythrocyte Membrane Proteins and Membrane integrity	4 ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The life cycle of a red blood cell	Regulation of RBC production and Degradation	4 ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	white blood cells (leucocytes)	Disorders of leukocyte function, Leukaemoid reaction, and General characteristic of monocytes	4 ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4 ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- Hoffbrands Essential Hematology, 2019 - Basics of clinical hematology, Sushma,U. K. 2019 - Clinical hematology, Stephen Golgberg, M. D. 2021	المراجع الرئيسية (المصادر)

• Clinical Hematology Atlas, 2021	
المجلات العلمية الخاصة بعلم الدم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الثالثة-فصلي

الفصل الثاني

2025-2026م

المرحلة الثالثة – الفصل الثاني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : البكتريا الملوثة للمياه والاعذية					
2. رمز المقرر : لا يوجد					
3. الفصل / السنة :فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. علي شاكر كامل الأيميل : alisuraifi@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		• اكساب الطالب القدرة على فهم اساسيات التلوث البكتيري للمياه والاعذية • اكساب الطالب القدرة على معرفة انواع العينات والملوثات الموجودة • اكساب الطالب القدرة على تشخيص بعض الانواع الملوثة والتميز بينها • اكساب الطالب القدرة على تمييز الملوثات الممرضة وغير الممرضة			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الاستعانة بالمخططات والرسوم التوضيحية .			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4ساعات	مقدمة عن علم الاحياء المجهرية الغذائية	المقدمة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد	الامتحانات اليومية والشهرية

	المطلوبة				
2	4ساعات	تخميرات الغذاء والبكتريا النافعة	المقدمة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4ساعات	تلف الغذاء والبكتريا الممرضة	المقدمة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4ساعات	انواع المصادر المختلفة المسببة للتلوث	مصادر التلوث	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4ساعات	انواع المايكروبات الملوثة للاغذية بصورة عامة واهم مجاميع البكتريا	اهم الاحياء المجهرية في الغذاء	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4ساعات	انواع المايكروبات الملوثة للاغذية بصورة عامة واهم مجاميع البكتريا	اهم الاحياء المجهرية في الغذاء	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4ساعات	تصنيف مسببات تلف الاغذية وحفظ الاغذية	التلف المايكروبي للغذاء	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4ساعات	امتحان شهري	امتحان شهري	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	4ساعات	طرق الحفظ وفوائد الحفظ بدرجات الحرارة العالية	حفظ الغذاء بدرجات الحرارة العليا	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	4ساعات	طرق الحفظ وفوائد الحفظ بدرجات الحرارة المنخفضة	حفظ الغذاء بدرجات الحرارة المنخفضة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	4ساعات	تعلم انواع الاشعة وتأثيراتها على البكتريا والغذاء	حفظ الاغذية بالاشعاع	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	4ساعات	طرق التجفيف وفوائدها وطرق منع نمو المايكروبات بتقليل المحتوى المائي للغذاء	حفظ الاغذية بالتجفيف	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

13	4ساعات	التعرف على الانواع البكتيرية الخطرة الملوثة والمنقولة عن طريق المياه	انواع الملوثات الخطرة للمياة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	4ساعات	التعرف على الطرق القديمة والحديثة المستخدمة في التعقيم والتخلص من البكتريا	طرق تعقيم المياه	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	4ساعات	امتحان شهري	امتحان شهري	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)			Talaro, K.P.; Chess,B. (2008)Foundation in Microbiology.8th edition. Harley, J.P. Prescott, L. M.(2002). Laboratory exercises in microbiology. 5th edition • Medical Microbiology ,Jawetz and Melnic 2018. • Microbiology and Immunology ,Levenson ,2016		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			المجلات العلمية الخاصة بعلم الاحياء المجهرية		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. علم الاجنة					
2. استاذ المادة : ام.د. علي مهدي مطلق					
3. فصلي المرحلة الثالثة					
4. 2025-9-1					
5. نظري وعلمي					
6. 3 وحدات					
7.					
8. ا.م.د. علي مهدي مطلق amutlag@uowasit.edu.iq					
الاجنة			• مراحل التطور الجنيني لجسم الانسان ابتداء من خلية واحدة		
9.					
10. مفردات المادة					
الاسبوع	الساعات	المادة	عنوان المحاضرة	طرق التعليم	التقييم
1	4	انقسامات الخلية وانواع	الميتوسيس	شاشة عرض	
2	4	انقسامات الخلية وانواع	الميتوسيس	شاشة عرض	

3	4	تكوين الامشاج	تكوين البويضات	شاشة عرض	
4	4	تكوين الامشاج	تكوين النطف	شاشة عرض	
5	4	الاباضة	مراحل الاباضة	شاشة عرض	
6	4	تعريف عملية الاخصاب	الاخصاب	شاشة عرض	
7	4	تعريف حالات العقم	العقم	شاشة عرض	
8	4	موانع الحمل	موانع الحمل	شاشة عرض	
9	4	الانقسامات الجنينية	الانقسامات الجنينية الاخصاب	شاشة عرض	
10	4	الاسبوع الاول من الحمل	تكون الكيس الجنيني	شاشة عرض	
11	4	الاسبوع الثاني من الحمل	الرص الجنيني طبقتين	شاشة عرض	
12	4	الاسبوع الثالث من الحمل	القرص الجنيني ثلاثة طبقات	شاشة عرض	
13	4	مرحلة الاسبوع الرابع للاسبوع الثامن	المرحلة الجنينية	شاشة عرض	
14	4	المشيمة	مراحل تكوين المشيمة	شاشة عرض	
15	4	التشوهات الجنينية	التشوهات الجنينية	شاشة عرض	
.11					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : المضادات الحيوية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د. ندى حميد عجم الأيمل : nada@uowsit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية - متابعة وتطبيق اجراءات السلامة المهنية - تحضير وتجهيز العينات المختبرية كلا على حده - واخذ الاحتياطات اللازمة في التعامل مع المسببات المرضية - تنفيذ الخطط والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات العليا - القيام بكافة التجارب المختبرية مع مراعاة الالتزام بالتقنيات الحديثة	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية -قدرة الطالب على تعريف اساسيات المضادات الحيوية وتداخلها مع العلوم الاخرى - استيعاب وفهم مراحل هذا العلم وتقدمه -المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Concept of Antibiotics	Antibiotics, Chemotherapeutic agents, a Semisynthetic antibiotic, Synthetic antibiotics	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Characteristics of Antibiotics	Selective toxicity of antibiotics The differ Antibiotics from each other	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	Mechanisms of Antibiotics Action	Inhibition of cell wall synthesis Inhibition of cytoplasmic membrane function Inhibition of protein synthesis: Competitive inhibition	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Mechanisms of Resistance to Antibiotics	Bactericidal antibiotics Bacteriostatic antibiotic	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Antibiotic Pharmacokinetics	Absorption Distribution metabolism/excretion	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Monthly Exam.		استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	Antibiotic Pharmacodynamics	Susceptibility Testing Consequences of Antibiotic Use	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	Classification of Antibiotics	Beta-Lactam Antibiotics: Penicillins Mechanism of Action Natural Penicillins	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	4 ساعات	Beta-Lactam Antibiotics	- Cephalosporins - Ceftriaxone and	استخدام أجهزة العرض Data	الامتحانات اليومية والشهرية

	show المواد المطلوبة	Cefotaxime			
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة	Carbapenems Imipenem, Meropenem, Ertapenem	Other Beta-Lactam Antibiotics	4 ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة	Beta-lactamase inhibitors clavulanic acid Tazobactam Sulbactam	Beta-lactamases	4 ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة		Monthly Exam.	4 ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة	Types divided according to pharmacokinetic and source Side effects	Macrolide Antibiotics Quinolone Antibiotics	4 ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة	Divided according to pharmacokinetic and source -Glycylcycline antibiotics -Side effects of tetracycline	Tetracycline Antibiotics Aminoglycosides Antibiotics	4 ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show المواد المطلوبة		final exam امتحان نهائي	4 ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1-Clinical Drug Data, 11th Edition by Kelly Smith, Daniel M. Riche, et al. Apr 15, 2010 2-Drug Information Handbook 2012-2013: A Comprehensive Resource for All Clinicians and Healthcare Professionals .Lexi-Comp Inc. 2052 pages, Paperback First published April 1, 2012 3-Basic and Clinical Pharmacology by Bertram G. Katzung; Susan B. Masters; Anthony J. Trevor Call Number: PRINT BOOK--ASK AT LIBRARY ISBN: 9780071764018 Publication Date: 2012-01-03 4-Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology.	المراجع الرئيسية (المصادر)

ed.7 by Karen Whalen
 ISBN: 9781496384133
 Publication Date: 2019
 LWW Health Library
 5-Basic and Clinical Pharmacology, 15e by Bertram G. Katzung; Anthony J. Trevor
 ISBN: 9781260452310
 Publication Date: 2021
 AccessMedicine

المجلات العلمية الخاصة بالمضادات الحياتية

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

المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

استمارة وصف الكورس

1.	اسم الكورس : وراثة طبية				
2.	كود الكورس :				
3-	انوع الدراسة : نصف سنوي				
4-	تاريخ تحضير الوصف : 2025-9-1				
5-	طرق الحضور المتاحة: النظرية والعملية				
6-	عدد الساعات المعتمدة: الساعات (5) / عدد الوحدات(3)				
3.	اسم مدؤس المادة: (اذكر الكل ، إذا كان أكثر من اسم واحد) ا.م.د. جنان طعمه صباح jtuma@uowasit.edu.iq				
4.	اهداف الكورس *تمكين الطلاب من فهم الوراثة والتكنولوجيا الخاصة بهم. *تعزيز قدرة الطلاب على التعرف على الأمراض الوراثية ودور العلاج الجيني في علاج الاضطرابات الوراثية. * إعداد الطلاب للمشاركة في البحث العلمي الذي يتعامل مع الهندسة الوراثية.				
5.	استراتيجيات التعليم والتعلم المحاضرات النظرية المقدمة باستخدام أساليب العرض الحديثة ، مثل كمحاضرات فيديو أو محاضرات إلكترونية لأغراض التدريب				
6. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Introduction of medical genetic	- What is genetic engineering - Laying the foundations - The structure of DNA and	LCD	Quizzes, Monthly Seminars and Daily activity

2	2	Nucleic acids	Isolation of DNA and RNA Gel electrophoresis DNA sequencing	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
3	2	Restriction enzymes— cutting DNA	Type of restriction enzymes DNA modifying enzymes DNA ligase	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
4	2	The methodology of gene manipulation	Plasmid vectors Bacteriophage vectors Other vectors Getting DNA into cells	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
5	2	Cloning strategies	Cloning from mRNA Cloning from genomic DNA Advanced cloning strategies	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
6	2	The polymerase chain Reaction	The methodology of the PCR More exotic PCR techniques Processing of PCR products Applications of the PCR	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
7	2	Selection, screening, and analysis of recombinants	▪ Genetic selection and screening methods ▪ Screening using nucleic acid hybridization ▪ Use of the PCR in screening Protocols ▪ Immunological screening for expressed genes	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
8	2	Genetic engineering and biotechnology	▪ Making proteins ▪ Protein engineering ▪ Examples of biotechnological applications of rDNA technology	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
9	2	Transgenic plants and animals	• Transgenic plants • Transgenic animals	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
10	2	Bioinformatics	• What Is bioinformatics? • The role of the computer • Biological datasets • bioinformatics as a tool	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
11	2	Medical and forensic applications of gene manipulation	• Diagnosis and characterization of medical conditions • Treatment using rDNA technology—gene therapy • RNA interference—are	LCD	zzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity

			ent discovery with great ential		
12	2	Gene therapy		LCD	izes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
13	2	RNA Vaccination		LCD	izes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
14	2	Gene expression		LCD	izes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
15	2	Genetic Engineering application		LCD	izes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
7. تقييم الكورس					
توزيع النتيجة من أصل 100 وفقا للمهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفوية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير الخ					
8. مصادر التعلم والتدريس					
Required textbooks (curricular books, if any)			ETIC ENGINEERING Manipulating the Mechanisms of Life/ Copyright © 2009 by Russ Hodge		
Main references (sources)			e Cloning and Manipulation Second Edition Christopher Howe University of Cambridge		
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites			Introduction to Genetic Engineering 3rd Edition Cambridge University Press & Assessment		

المرحلة الثالثة – الفصل الثاني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : تقنيات احيائية طبية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (4)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) م.د. هاله فوزي حسن الطائي Email: haalaf@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية: 1 التعرف على المفاهيم والمبادئ الأساسية للتقانة الحيوية وتطورها وتطبيقاتها الحديثة. 2. إكساب الطلبة المعرفة بالأسس الجزيئية والوراثية والتقنيات المستخدمة في الهندسة الوراثية وتقنية DNA المؤتلف. 3. تنمية مهارات الطلبة في استخدام التقنيات المختبرية الأساسية لعزل وتحليل DNA و RNA والبروتينات. 4. تدريب الطلبة على إجراء التجارب العملية وتفسير النتائج وتحليل البيانات المختبرية بصورة علمية. 5. تعريف الطلبة بتطبيقات التقانة الحيوية في المجالات الطبية والزراعية والصناعية والبيئية، مع التأكيد على مبادئ السلامة الحيوية والأخلاقيات العلمية.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تعتمد المادة على المحاضرات التفاعلية والمناقشات العلمية والعروض التوضيحية لشرح المفاهيم والتقنيات الأساسية في التقانة الحيوية. يتم دعم الجانب النظري بالتدريب العملي والتجارب المختبرية التي تتيح للطلبة تطبيق التقنيات واستخدام الأجهزة والأدوات المختبرية. كما تُستخدم دراسة الحالات والمشكلات العلمية وتحليل النتائج لتنمية مهارات التفكير النقدي والاستقصاء العلمي لدى الطلبة.	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4ساعات	Introduction	مفهوم التقنية الحيوية، نشأتها، تطورها وأهم تطبيقاتها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
2	4ساعات	Molecular Biology and Biotechnology	الأسس الجزيئية للتقانة الحيوية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
3	4ساعات	DNA, RNA and Protein Technology	الأحماض النووية والبروتينات وتطبيقاتها الحيوية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
4	4ساعات	DNA Isolation, Purification and Analysis	مبادئ عزل وتنقية وتحليل DNA	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
5	4ساعات	Restriction Enzymes and DNA Modification	إنزيمات القطع وتعديل DNA	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
6	4ساعات	Recombinant DNA Technology	تقنية ال DNA المؤتلف ومبادئها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
7	4ساعات	Polymerase Chain Reaction (PCR)	المبدأ والمكونات والمراحل والتطبيقات	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
8	4ساعات	Gene Cloning and Vectors	استنساخ الجينات والنواقل الجينية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
9	4ساعات	BiosapARATION	انواع الفصل الحيوي الكروماتوغرافيا	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
10	4ساعات	Plant biotechnology	أهمية التكنولوجيا الحيوية النباتية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
11	4ساعات	Biosensor	أنواع وتطبيقات أجهزة الاستشعار البيولوجية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
12	4ساعات	Nanobiotechnology	تعريفها وأهميتها وتطبيقاتها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
13	4ساعات	Gene therapy	التعريف والأهمية والتطبيق	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
14	4ساعات	Fermenters and Bioreactors	الدور والتصميم والتكوين	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
15	4ساعات	Medical Biotechnology and Molecular Diagnosis	التقانة الحيوية الطبية والتشخيص الجزيئي	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي

11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Glick, B.R. and Pasternak, J.J. 1998. Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA (second edition)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
U. Satyanarayana ,Biotechnology B.D, Singh					
Textbook of Biotechnology , Kara and Ghosh Dalai					
British biotechnology journal					
www.journals.elsevier.com/journal-of-biotechnology/					
Glick, B.R. and Pasternak, J.J. 1998. Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA (second edition)					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الكيمياء السريرية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د. قاسم مزبان صالح م م ر غده سعد جميل / م.م. سما علي فاضل	
8. اهداف المقرر	
- متابعة وتطبيق اجراءات السلامة المهنية - تحضير وتجهيز العينات المختبرية كلا على حده - واخذ الاحتياطات اللازمة في التعامل مع مسببات المرضية - تنفيذ الخطط والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات العليا - القيام بكافة التجارب المختبرية مع مراعاة الالتزام بالتقنيات الحديثة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
-قدرة الطالب على تعريف اساسيات الامراض الانتقالية وتداخلها مع العلوم الاخرى - استيعاب وفهم مراحل هذا العلم وتقدمه - التعرف على طرق انتشار المسببات المرضية البكتيرية والطفيلية والفايروسية -المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Mineral Metabolism	- Electrolytes: Na, K, Cl, Mg, Ca - Trace elements: Fe, Cu, Zn, Mn, F	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Solutiones	Molar solution , Normal solution	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	Blood Gases:	- Acid - Base balance - Blood pH & Blood buffer	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Diabetes mellitus	-Introduction to diabetes - Types of diabetes -Causes of diabetes -The symptoms of diabetes	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	LIVER:	- Physiology and role in metabolism - Bilirubin metabolism - Bile salts & gall stones - Liver function tests Disorders of the	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Monthly Exam.		استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	KIDNEY.	- Functions - Renal functions tests - Proteinuria - Renal failure (Acute: Chronic)	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	Disorder in lipid metabolism	Cholesterol T.G, phospholipids lipoprotein Tests (lipid profile)	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	- Enzymes affected in heart diseases and pulmonary embolism (infarction, angina, pulmonary embolism)	HEART:	4ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	exocrine, function, Pathology P.F.T Disease	Pancreatic function	4ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	components diseases	Serum protein	4ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة		Monthly Exam.	4ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	isoenzymes patterns to pathology .T, Aldolase, CK, LDH, LP , A.la T ASP .T ASAcP ,A	Enzymes	4ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Transport regulation Thyroid , gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones	General aspect of hormone	4ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة		final exam امتحان نهائي	4ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- Lippincott's IllustratedReviews: Biochemistry Fifth Edition - Martin A Crook : clinical biochemistry and metabolic medicine eighth edition - Harper's Illustrated Biochemistry 31st Edition - Internet	المراجع الرئيسية (المصادر)

المجلات العلمية الخاصة بالكيمياء السريرية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الرابعة -فصلي

الفصل الاول

2025-2026م

المرحلة الرابعة – الفصل الأول

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : مصول ولقاحات					
2. رمز المقرر :					
3. الفصل / السنة : فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (4)/ عدد الوحدات (الكلية) : 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
Name : Nada Hameed Ajam Email: Nada@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية: دراسة المصل ومكوناته في المؤسسة. • التحديد على أنواع ومكوناتها وأنواعها وتعريفها. • التعرف على أهم السيارات المستعملة في الفحص المناعي.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات نظرية تُقدم باستخدام أساليب عرض حديثة، مثل محاضرات الفيديو أو المحاضرات الإلكترونية لأغراض التدريب.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
Evaluation method	Learning method	Unit or subject name	Required Learning Outcomes	Hours	Week
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		introduction in serology and vaccination	2	1
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		serologic diagnostic methods	2	2

كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		herd immunity	2	3
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		types of immunity	2	4
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		types of vaccines	2	5
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		first exam	2	6
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		vaccine composition and production	2	7
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		bacilli calmette- guerin (bcg) vaccine and polio vaccines	2	8
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		dpt vaccine and mmr vaccine	2	9
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		hepatitis b vaccine, rotavirus vaccine and haemophilus influenza type b vaccine	2	10
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		rabies vaccine and chickenpox (varicella zoster) vaccine	2	11
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		second exam	2	12
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		typhoid vaccine, cholera vaccine and influenza vaccine	2	13
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		DNA vaccination	2	14
كوزات تقييم يومي وامتحان شهري وسمنرات	LCD		alternative approaches for vaccine production	2	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة وتقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

Immunology and Serology (Fifth edition) Mary L.Turgeon Clinical Immunology & Serology (Fifth edition) Linda E.Miller	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

المرحلة الرابعة – الفصل الأول

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : المعلوماتية الحيوية					
2. رمز المقرر :					
3. الفصل / السنة : فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (4)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
Name : Ahmed Darweesh Jabar					
Email: adarweesh@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:					
1. إكساب الطلبة المعرفة بالأدلة البيولوجية، بما في ذلك الدم وسوائل الجسم والشعر والأنسجة والـDNA وتطبيقاتها في المجال الجنائي					
2. تنمية مهارات الطلبة في التقنيات المختبرية الأساسية المستخدمة في فحص وتحليل الأدلة الجنائية.					
3. تمكين الطلبة من تفسير النتائج الجنائية بصورة علمية وفهم أهميتها في إعادة بناء الجريمة والإجراءات القضائية.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- المحاضرات التفاعلية لشرح المفاهيم والمبادئ الأساسية للأدلة الجنائية مع استخدام الأمثلة والحالات الواقعية. 2- التعلم العملي والمختبري لتدريب الطلبة على جمع الأدلة وحفظها وفحصها وتحليلها بالطرائق العلمية 3- دراسة الحالات والمناقشات الجماعية لتنمية مهارات التفكير النقدي وتحليل الأدلة وربطها بالتحقيق الجنائية.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
Evaluation method	Learning method	Unit or subject name	Required Learning Outcomes	Hours	Week
Quizzes, Monthly exams,	LCD	Types of data available	Major types of Bioinformatics	2	1

Seminars and Daily activity			Data		
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Isolation of DNA and RNA • Gel electrophoresis DNA sequencing	Nucleic acids	2	2
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Type of restriction enzymes • DNA modifying enzymes DNA ligase	Restriction enzymes—cutting DNA	2	3
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Core Terminology: Biological Data	Bioinformatics Essential Terminology	2	4
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	• Cloning from mRNA Cloning from genomic DNA Advanced cloning strategies	Cloning strategies	2	5
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	The methodology of the PCR More exotic PCR techniques Processing of PCR products Applications of the PCR	The polymerase chain Reaction	2	6
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	• Genetic selection and screening methods Screening using nucleic acid hybridization • Use of the PCR in screening Protocols Immunological screening for expressed genes	Selection ,screening, And analysis of recombinants	2	7
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	• Making proteins • Protein engineering Examples of biotechnological applications of rDNA technology	Genetic engineering and biotechnology	2	8
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	• Transgenic plants Transgenic animals	Transgenic plants and animals	2	9
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	What Is bioinformatics? The role of the computer • Biological datasets bioinformatics as a tool	Bioinformatics	2	10
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	• Diagnosis and characterization of medical conditions Treatment using rDNA technology—gene therapy	Medical and forensic applications of gene manipulation	2	11

		RNA interference—are Recent discovery with great potential			
Evaluation method	Learning method	Unit or subject name	Required Learning Outcomes	Hours	Week
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Types of data available	Major types of Bioinformatics Data	2	1
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Isolation of DNA and RNA • Gel electrophoresis DNA sequencing	Nucleic acids	2	2
Quizzes, Monthly exams, Seminars and Daily activity	LCD	Type of restriction enzymes • DNA modifying enzymes DNA ligase	Restriction enzymes—cutting DNA	2	3

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة وتقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

GENETIC ENGINEERING Manipulating the Mechanisms of Life/ Copyright © 2009 by Russ Hodge	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
the Cloning and Manipulation Second Edition Christopher H University of Cambridge	
An Introduction to Genetic Engineering 3rd Edition Cambridge University Press & Assessment	

المرحلة الرابعة – الفصل الأول

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الأدلة الجنائية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (4)/ عدد الوحدات (الكلية) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) م.د. هاله فوزي حسن الطائي Email: haalaf@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية:	
1. تعريف الطلبة بالمفاهيم والمبادئ الأساسية للأدلة الجنائية ودورها في التحقيقات الجنائية.	
2. تنمية معرفة الطلبة بأنواع الأدلة الجنائية ومصادرها وطرائق جمعها وحفظها وتوثيقها.	
3. إكساب الطلبة المعرفة بالأدلة البيولوجية، بما في ذلك الدم وسوائل الجسم والشعر والأنسجة والـDNA وتطبيقاتها في المجال الجنائي	
4. تنمية مهارات الطلبة في التقنيات المختبرية الأساسية المستخدمة في فحص وتحليل الأدلة الجنائية.	
5. تمكين الطلبة من تفسير النتائج الجنائية بصورة علمية وفهم أهميتها في إعادة بناء الجريمة والإجراءات القضائية.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- المحاضرات التفاعلية لشرح المفاهيم والمبادئ الأساسية للأدلة الجنائية مع استخدام الأمثلة والحالات الواقعية.	الاستراتيجية
2- التعلم العملي والمختبري لتدريب الطلبة على جمع الأدلة وحفظها وفحصها وتحليلها بالطرائق العلم	
3- دراسة الحالات والمناقشات الجماعية لتنمية مهارات التفكير النقدي وتحليل الأدلة وربطها بالتحقيق الجنائية.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Introduction to Forensic Evidence	مقدمة في الأدلة الجنائية ومفهومها وأهميتها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
2	4 ساعات	Classification and Types of Evidence	تصنيف وأنواع الأدلة الجنائية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
3	4 ساعات	Crime Scene Investigation	مسرح الجريمة: المعاينة، التوثيق، وجمع الأدلة	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
4	4 ساعات	Collection and Preservation of Evidence	جمع الأدلة وحفظها ونقلها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
5	4 ساعات	Chain of Custody	سلسلة حيازة الأدلة وإجراءات توثيقها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
6	4 ساعات	Physical and Trace Evidence	الأدلة المادية والآثار الدقيقة	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
7	4 ساعات	Fingerprints Evidence	الأدلة البصمية وطرق الكشف عنها وتحليلها	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
8	4 ساعات	Biological Evidence	الأدلة البيولوجية: الدم واللحاح والشعر والأنسجة	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
9	4 ساعات	Bloodstain Pattern Evidence	أدلة وأنماط بقع الدم	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
10	4 ساعات	Forensic DNA Evidence	التحقيق الأدلة الوراثية وتقنيات الجنائي في DNA	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
11	4 ساعات	Forensic Toxicology	السموم الجنائية والكشف عن المخدرات والمواد السامة	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
12	4 ساعات	Forensic Anthropology	الأنثروبولوجيا الجنائية وتطبيقاتها في تحديد هوية الأشخاص	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
13	4 ساعات	Document and Handwriting Examination	فحص المستندات والتوقيعات والخطوط	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
14	4 ساعات	Digital and Other Modern Forensic Evidence	الأدلة الرقمية والتقنيات الحديثة في الأدلة الجنائية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي
15	4 ساعات	Evaluation and Presentation of Forensic Evidence	تقييم الأدلة الجنائية وعرضها وتفسيرها أمام الجهات القضائية	LCD	الاختبارات اليومية والامتحانات الشهرية والنشاط اليومي

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة وتقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

Saferstein, R. (2018). Criminalistics: An Introduction to Forensic Science. 12th ed. Pearson.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Houck, M. M., & Siegel, J. A. (2015). Fundamentals Forensic Science. 3rd ed. Academic Press.	
Butler, J. M. (2015). Advanced Topics in Forensic DNA Typing: Methodology. Academic Press.	
Gardner, R. M., & Krouskup, D. (2018). Practical Crime Scene Processing and Investigation. 3rd ed. CRC Press.	
James, S. H., Nordby, J. J., & Bell, S. (2014). Forensic Science: An Introduction to Scientific and Investigative Techniques. 4th ed. CRC Press.	

استمارة وصف الكورس

1. اسم الكورس : الهندسة الوراثية	
2. كود الكورس :	
3- انواع الدراسة : فصلي	
4- تاريخ تحضير الوصف : 2025-9-1	
5- طرق الحضور المتاحة: النظرية والعملية	
6- عدد الساعات المعتمدة: الساعات (5) / عدد الوحدات(3)	
3. اسم مدؤس المادة: (اذكر الكل ، إذا كان أكثر من اسم واحد)	
Name : Mahdi Saber Al-deresawi Email: Malderesawi@uowasit.edu.iq	
4. اهداف الكورس	
*تمكين الطلاب من فهم الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الخاصة بهم.	
*تعزيز قدرة الطلاب على التعرف على الأمراض الوراثية ودور العلاج الجيني في علاج الاضطرابات الوراثية.	
* إعداد الطلاب للمشاركة في البحث العلمي الذي يتعامل مع الهندسة الوراثية.	
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات النظرية المقدمة باستخدام أساليب العرض الحديثة ، مثل محاضرات فيديو أو محاضرات إلكترونية لأغراض التدريب	
6. Course Structure	

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Introduction of genetic engineering	- What is genetic engineering - Laying the foundations - The structure of DNA and	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
2	2	Nucleic acids	Isolation of DNA and RNA Gel electrophoresis DNA sequencing	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
3	2	Restriction enzymes—cutting DNA	Type of restriction enzymes DNA modifying enzymes DNA ligase	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
4	2	The methodology of gene manipulation	Plasmid vectors Bacteriophage vectors Other vectors Getting DNA into cells	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
5	2	Cloning strategies	Cloning from mRNA Cloning from genomic DNA Advanced cloning strategies	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
6	2	The polymerase chain Reaction	The methodology of the PCR More exotic PCR techniques Processing of PCR products Applications of the PCR	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
7	2	Selection, screening, and analysis of recombinants	- Genetic selection and screening methods - Screening using nucleic acid hybridization - Use of the PCR in screening Protocols - Immunological screening for expressed genes	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
8	2	Genetic engineering and biotechnology	- Making proteins - Protein engineering - Examples of biotechnological applications of rDNA technology	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
9	2	Transgenic plants and animals	- Transgenic plants - Transgenic animals	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity
10	2	Bioinformatics	- What Is bioinformatics? - The role of the computer - Biological datasets - bioinformatics as a tool	LCD	izzes, Monthly ms, Seminars and Daily activity

11	2	Medical and forensic applications of gene manipulation	• Diagnosis and characterization of medical conditions • Treatment using rDNA technology—gene therapy • RNA interference—are recent discovery with great potential	LCD	lectures, Monthly Seminars and Daily activity
12	2	Gene therapy		LCD	lectures, Monthly Seminars and Daily activity
13	2	RNA Vaccination		LCD	lectures, Monthly Seminars and Daily activity
14	2	Gene expression		LCD	lectures, Monthly Seminars and Daily activity
15	2	Genetic Engineering application		LCD	lectures, Monthly Seminars and Daily activity

7. تقييم الكورس

توزيع النتيجة من أصل 100 وفقا للمهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفوية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير الخ

8. مصادر التعلم والتدريس

Required textbooks (curricular books, if any)	GENETIC ENGINEERING Manipulating the Mechanisms of Life/ Copyright © 2009 by Russ Hodge
Main references (sources)	Gene Cloning and Manipulation Second Edition Christopher Howe University of Cambridge
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Introduction to Genetic Engineering 3rd Edition Cambridge University Press & Assessment

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : امراض دم	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا. م. د. أقداس محمد سفيح الأيميل : aaltaiy@uowsit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• اكساب الطالب القدرة على فهم اساسيات امراض الدم • اكساب الطالب القدرة على سحب عينات الدم • اجراء التحاليل الدموية المختلفة • اكساب الطالب القدرة على تشريح الحيوانات المختبرية • اكساب الطالب القدرة على تقييم صحة الفرد خلال قدرته على قراءة التحاليل المختلفة	• اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية .	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	General Introduction and Definition of anemia	Anemia	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	Iron absorption and metabolism, Causes of iron Iron-deficiency anemia	Iron-deficiency anemia	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	Types of sideroblastic anemia diagnosis and treatment of sideroblastic anemia	sideroblastic anemia	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	Congenital sideroblastic anemia, Acquired clonal sideroblastic anemia, and Acquired reversible sideroblastic anemia	Causes of sideroblastic anemia	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Types of sickle cell disease, Causes of sickle cell anemia Diagnosis and treatment of sickle cell anemia	Sickle Cell Anemia	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	HbSS, HbSC, HbS beta thalassemia	Types of sickle cell disease	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	Definition of Thalassemia	Thalassemia	استخدام اجهزة العرض Data	الامتحانات اليومية والشهرية

	show والمواد المطلوبة		Diagnosis and treatment of Thalassemia		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Types of Thalassemia	Alpha- thalassemia and Beta- thalassemia	4ساعات	8
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Leukemia	General Definition of Leukemia, Acute Leukemia and chronic Leukemia Diagnosis and treatment of Leukemia	4ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Types of Leukemia	ALL, AML, CLL CML	4ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Megaloblastic Anemia	Causes of megaloblastic anemia, Clinical features of megaloblastic anemia Diagnosis and treatment of Megaloblastic Anemia	4ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Bleeding Disorders	Causes of bleeding disorders, Types of bleeding disorders Symptoms of bleeding disorder	4ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Lymphoma	Definition of lymphoma Causes of lymphoma Diagnosis and treatment of lymphoma	4ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The Reticuloendothelial System (RES)	Classification of Reticuloendothelial cell, Functions of Reticuloendothelial System	4ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4ساعات	15
11. تقييم المقرر					

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- Hoffbrands Essential Hematology, 2019 - Basics of clinical hematology, Sushma,U. K. 2019 - Clinical hematology, Stephen Golgberg, M. D. 2021 - Clinical Hematology Atlas, 2021	المراجع الرئيسة (المصادر)
المجلات العلمية الخاصة بعلم امراض الدم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المرحلة الرابعة -فصلي

الفصل الثاني

2025-2026م

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : سموم ميكروبية	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة :فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.د. حسين علي محمد	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	- متابعة وتطبيق اجراءات السلامة المهنية - تحضير وتجهيز العينات المختبرية كلا على حده - واخذ الاحتياطات اللازمة في التعامل مع مسببات المرضية - تنفيذ الخطط والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات العليا - القيام بكافة التجارب المختبرية مع مراعاة الالتزام بالتقنيات الحديثة
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-قدرة الطالب على تعريف اساسيات الامراض الانتقالية وتداخلها مع العلوم الاخرى - استيعاب وفهم مراحل هذا العلم وتقدمه - التعرف على طرق انتشار المسببات المرضية البكتيرية والطفيلية والفايروسية -المحاضرات النظرية و المناقشات الجماعية لغرض تسهيل شرح المادة اضافة الى الأست بالمخططات والرسوم التوضيحية

1. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2ن و 2ع	طرح الموضوع العلمي وفهمه	مقدمة عامة عن السموم المايكروبية	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
2	2ن و 2ع	-----	تصنيف السموم	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
3	2ن و 2ع	-----	الآلية عمل السموم وأنواعها	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
4	2ن و 2ع	-----	السموم التي تعمل كإنزيمات	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
5	2ن و 2ع	-----	السموم المكونة للثقب في الخلية	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
6	2ن و 2ع	-----	السموم التي تعمل كعوامل غزو للأنسجة	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
7	2ن و 2ع	-----	السموم الداخلية	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
8	2ن و 2ع	-----	التسمم الغذائي	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
9	2ن و 2ع	-----	السموم الفطري	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
10	2ن و 2ع	-----	تصنيفها وأنواعها	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
11	2ن و 2ع	-----	الأمراض العامة لجميع أنواع السموم	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
12	2ن و 2ع		-----	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
13	2ن و 2ع		-----	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
14	2ن و 2ع		-----	نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية
15	2ن و 2ع			نظري وعملي	الاختبارات النظرية والعملية

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : غدد صم	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : (2 نظري و 2 عملي) 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
Name: Zahraa Alwan Jassim الاسم: Zalsaray@uowasit.edu.iq	
م.د. زهراء علوان جاسم	
8. اهداف المقرر	
• تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية ومبادئ علم الوبائيات • تمكين الطلبة من فهم توزيع الأمراض ومحدداتها في المجتمع • تنمية قدرة الطلبة على تحديد عوامل الخطورة المرتبطة بالأمراض المختلفة • توضيح دور التلوث الوبائي (العامل، العائل، البيئة) في حدوث المرض • شرح سلسلة العدوى وطرق انتقال الأمراض المعدية • تعريف الطلبة بمحددات الصحة والعوامل المؤثرة على صحة الفرد والمجتمع • تزويد الطلبة بالمعرفة المتعلقة بمستويات الوقاية من الأمراض (الأولية، الثانوية والثلاثية وإعادة التأهيل) • تنمية مهارات الطلبة في تطبيق المفاهيم الوبائية في مجال الصحة العامة	اهداف المادة الدراسية
استراتيجيات التعليم والتعلم :	
محاضرات ومناقشات جماعية بهدف تسهيل شرح المادة، بالإضافة إلى استخدام صور توضيحية. الاستراتيجية	

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	Functions of the endocrine system, Functions of the Hypothalamus gland	Endocrine system	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	
2	4 ساعات	Characteristics or properties of hormone, Positive feedback system, :	Feedback mechanism :for hormones	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	Six important peptide hormones, Physiological Functions of Growth (Hormone (GH)	Pituitary gland	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	A abnormally of ACTH secretion,Thyroid stimulation hormones :((TSH	Adrenocorticotrophic hormone (ACTH	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	Definition and function of Thyroid gland	Thyroid gland	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Diagnostic and Symptoms of the disorder of thyroid gland	Grave's Disease	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	Function of Parathyroid hormone (PTH), Complications of parathyroid disorders	Parathyroid glands	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	Hypoparathyroidism	Mechanism of calcium balance	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	4 ساعات	Zona glomerulosa, Aldosterone, Disorder of aldosterone	Adrenal glands	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	4 ساعات	Function of Cortisol,Hypocortisolism	cortisol and corticosterone hormones	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

	المطلوبة				
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The pancreas :	Function of Insulin hormone, glucagon	4ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Disorder of pancreas hormones	Disorder of pancreas hormones, Hypoglycemia and Insulin Shock	4ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	The gonad glands (Ovaries and Testes)	Functions of Estrogen Hormone, Progesterone hormone: inhibin	4ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Pineal gland	Function of serotonin , Diagnostic of disease	4ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4ساعات	15

10. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية, والسمنر الخ

11. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- 1 Williams' textbook of endocrinology, 8th edition, 1992 - Oxford Handbook of Endocrinology and Diabetes, John Wass, Helen Turner 4th edition Essentials of Endocrinology and Metabolism: A Practical Guide for Medical Students 1st ed. 2020 Edition	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : علم الوبائيات	
2. رمز المقرر :	
3. الفصل / السنة : فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : (2 نظري و 2 عملي) 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: استاذ زينة شاكر شلال	
8. اهداف المقرر	
• تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية ومبادئ علم الوبائيات • تمكين الطلبة من فهم توزيع الأمراض ومحدداتها في المجتمع • تنمية قدرة الطلبة على تحديد عوامل الخطورة المرتبطة بالأمراض المختلفة • توضيح دور التلوث الوبائي (العامل، العائل، البيئة) في حدوث المرض • شرح سلسلة العدوى وطرق انتقال الأمراض المعدية • تعريف الطلبة بمحددات الصحة والعوامل المؤثرة على صحة الفرد والمجتمع • تزويد الطلبة بالمعرفة المتعلقة بمستويات الوقاية من الأمراض (الأولية، الثانوية والثلاثية وإعادة التأهيل) • تنمية مهارات الطلبة في تطبيق المفاهيم الوبائية في مجال الصحة العامة	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. لشرح المفاهيم الأساسية لعلم الوبائيات بصورة منظمة وواضحة. المحاضرات النظرية: 2. :: لتعزيز فهم الطلبة وتشجيعهم على التحليل والتفكير النقدي. المناقشات الصفية 3. لتطبيق المفاهيم الوبائية على أمثلة واقعية من الأمراض :: (Case Studies) دراسة الحالات 4. من خلال طرح الأسئلة والأنشطة الصفية التي تشجع مشاركة الطلبة : التعلم التفاعلي 5. لتطوير مهارات البحث والعرض لدى الطلبة : (Presentations) العروض التقديمية 6. من خلال تكليف الطلبة بقراءات ومصادر إضافية خارج المحاضرة: التعلم الذاتي	الاستراتيجية

- استخدام الوسائل التعليمية: والرسوم البيانية لتبسيط (PowerPoint) مثل العروض التوضيحية 7. المعلومات.
- التطبيق العملي والتحليل: من خلال تدريب الطلبة على تفسير البيانات الوبائية بشكل مبسط 8.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات	مقدمة في علم الوبائيات والتعاريف الأساسية للمقرر	مقدمة في علم الوبائيات والتعاريف الأساسية للمقرر وعلاقة الوبائيات بالصحة العامة للمجتمع	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4 ساعات	المفاهيم الأساسية وعلاقة الوبائيات بالصحة العامة للمجتمع	الامراض الانتقالية - كيفية السيطرة عليها - طرق انتقالها عن طريق الهواء والماء والغذاء	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4 ساعات	مفهوم الصحة والمرض والتاريخ الطبي للمرض	الحشرات الطبية - الصفات العامة - دورها في نقل الامراض	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4 ساعات	حدوث المرض وعوامل الخطورة له	مناقشة تقارير الطلبة	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4 ساعات	التلوث الوبائي (العامل، العوامل البيئية، واستجابة المضيف)	عائلة البعوض و دورها في نقل الامراض	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	4 ساعات	Exam.	Exam	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	4 ساعات	سلسلة العدوى والمسببات المرضية والخزائن والنواقل	تدريب عملي حول طرق التحري الوبائي	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	4 ساعات	منافذ الدخول والخروج طرق انتقال العدوى	زيارة علمية الى مركز السيطرة على الامراض الانتقالية	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

	show والمواد المطلوبة		(المباشر وغير المباشر)		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	مناقشة تقارير الطلبة	أنواع الحاملين وديناميكية انتشار المرض	4 ساعات	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الحمى النزفية – المسببات – الوقاية – طرق التشخيص - الانتقال	محددات الصحة (العوامل الاجتماعية والاقتصادية)	4 ساعات	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	التهاب الكبد الوبائي بأنواعه	العوامل البيئية والسلوكية المؤثرة على الصحة العامة	4 ساعات	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	زيارة الى المستشفى	الوقاية الأولية والثانوية الوقاية الثلاثية وإعادة التأهيل	4 ساعات	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الملاريا – المسببات – الوقاية – طرق التشخيص - الانتقال	تعزيز الصحة واستراتيجيات الصحة العامة	4 ساعات	13
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	مناقشة تقارير الطلبة	مراجعة شاملة وتطبيقات عملية حول المفاهيم الوبائية في مجالات الصحة العامة والوقاية	4 ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Exam	Exam	4 ساعات	15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية، والسمنر الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Gordis Epidemiology (David Celentano & Moyses Szklo): 2. Epidemiology: Beyond the Basics (Moyes Szklo & Javier Nieto):	المراجع الرئيسية (المصادر)

3. Modern Epidemiology (Kenneth Rothman): 4. Basic Epidemiology (منظمة الصحة العالمية - WHO): - Centers for Disease Control and Prevention (CDC): - World Health Organization (WHO): (OpenWHO)	
المجلات العلمية الخاصة بعلم الوبائية - The Lancet Infectious Diseases: - PubMed / Google Scholar:	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: امراض نسيجية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة: فصلي/ مرحلة رابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 1-9-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري (نظري وعملي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. رغد علي حسين الايميل: raghad.hussien@uowasit.edu.iq د. رفل فراس م.م نورا عباس م.م سهاد عبد شهيد	
8. اهداف المقرر	
.....	اهداف المادة الدراسية 1- إكساب الطالب القدرة على فهم المبادئ الأساسية لعلم الأمراض النسيجية والتغيرات المرضية التي تحدث في الأنسجة. 2- تزويد الطالب بالقدرة على فهم تقنيات تثبيت الأنسجة ومعالجتها وتضمينها وتقطيعها وصبغها. 3- إكساب الطالب القدرة على التمييز بين الأنسجة الطبيعية والمرضية من خلال الفحص المجهرى. 4- تزويد الطالب بالقدرة على التعرف على أهم الصفات النسيجية المرضية للالتهاب والتكس والإصلاح والتغيرات الورمية. 5- إكساب الطالب القدرة على فحص الشرائح النسيجية المرضية وتفسيرها وربط النتائج بالحالات المرضية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	النظري: محاضرات ومناقشات جماعية بهدف تسهيل شرح المفاهيم المتعلقة بالأمراض النسيجية، بالإضافة إلى استخدام المخططات والرسوم التوضيحية والصور المجهرية. العملي: جلسات عملية مختبرية للفحص المجهرى للشرائح النسيجية المرضية، والتعرف على التغيرات التي تطرأ على الأنسجة الطبيعية والمرضية، وإجراء مناقشات جماعية لتسهيل تفسير النتائج النسيجية المرضية وربطها بالحالات المرضية.
--------------	---

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	Define pathology and histopathology and understand the basic terminology used in pathology	Introduction to Pathology (Terminology)	استخدام اجهزة Data العرض والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	4	Explain the causes and mechanisms of cell injury and identify the basic cellular adaptations	Cell Injury and Adaptation – Part	استخدام اجهزة Data العرض والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	4	Recognize the major patterns of cell injury, cell death, and cellular adaptation.	Cell Injury and Adaptation – Part	استخدام اجهزة Data العرض والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	4	Distinguish between acute and chronic inflammation and describe their major pathological features	Acute and Chronic Inflammation	استخدام اجهزة Data العرض والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	4	Understand the mechanisms of thrombosis and identify the major types and consequences of thrombi.	Thrombosis and Types of Thrombi	استخدام اجهزة Data العرض والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Hemorrhage	Explain the causes, mechanisms, and pathological consequences of hemorrhage.	4	6
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Kidney Function and Major Renal Disorders	Understand the basic functions of the kidney and recognize the major pathological changes associated with renal disorders	4	7
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Gastrointestinal (GI) Disorders	Identify the major pathological changes associated with common gastrointestinal diseases.	4	8
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Hepatobiliary System Disorders	Recognize the major pathological changes affecting the liver, gallbladder, and biliary system	4	9
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)	Understand the pathological changes and major features of chronic obstructive pulmonary disease	4	10
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Lung Cancer	Identify the major pathological and histopathological features of common lung cancers.	4	11
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Cardiovascular System Disorders	Recognize the major pathological changes associated with common cardiovascular disorders.	4	12
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Neoplasia and Tumors	Understand the basic principles of neoplasia and distinguish between benign and malignant tumors	4	13
الامتحانات اليومية	استخدام اجهزة العرض Data	Genetic and Pediatric Diseases	Understand the basic pathological features of genetic and pediatric	4	14

والشهرية	show المواد المطلوبة		diseases and their effects on tissues.		
		Exam	Final Examination	4	15

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
-Robbins Basic Pathology. -Pathology Practical Book – Harsh Mohan, 3rd Edition.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت