

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :	
التشريح وعلم الأنسجة	
2. رمز المقرر:	
PH1201	
3. السنة/الفصل:	
المرحلة الأولى/الفصل الدراسي الأول	
4. تاريخ اعداد الوصف:	
2025-2026	
5. اشكال الحضور المتاحة :	
ساعات الدوام الكامل والحضور الرسمي	
6. إجمالي عدد الساعات المعتمدة / إجمالي عدد الوحدات	
4 Total Credits \ 1x15=15 hrs (practical) 2x15= 30 hrs (theoretical) (نظري)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذكر جميع الأسماء في حال وجود أكثر من اسم)	
الاسم : كريمه محمد ابو الفتوح سليمان الايمل: Karema.mohammed@alayen.edu.eg	
8. اهداف المقرر	
اهداف المقرر	يهدف مقرر التشريح إلى تزويد طلاب الصيدلة بفهم تعلم أسماء الهياكل التشريحية ووظائفها. توفير فهم شامل لكيفية تأثير التشريح غير الطبيعي على حدوث الأمراض. اكتساب خلفية أساسية في علم الأنسجة وفهم خصائص الخلايا وتفاعلاتها مع بعضها البعض كعناصر للأنسجة والأعضاء. القدرة على وصف البنية والوظيفة الطبيعية لأنواع الخلايا والأنسجة والأعضاء المختلفة، وتمييز هياكلها النسيجية عن بعضها البعض من خلال الفحص المجهرى.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
استراتيجيات التدريس	

- المحاضرات التفاعلية: تقديم المفاهيم الأساسية باستخدام الوسائل البصرية، المخططات، والربط بالحالات السريرية لتعزيز الفهم.
- المناقشات الجماعية الصغيرة: إشراك الطلاب في مناقشات موجهة لتعزيز التفكير النقدي والتعلم من الأقران.
- العروض العملية والتطبيقية: استخدام النماذج التشريحية، شرائح علم الأنسجة، والمجهر الافتراضي لتعزيز المعرفة النظرية.
- التعلم القائم على المشكلات (PBL): استخدام سيناريوهات سريرية حقيقية لتطوير مهارات حل المشكلات والتحليل.
- التعلم القائم على الحالات: دمج الحالات السريرية لربط مفاهيم العلوم الأساسية بالتطبيق السريري.
- التعلم الإلكتروني والوسائط المتعددة: الاستفادة من المحاضرات المسجلة، الرسوم المتحركة، والموارد الإلكترونية لدعم التعلم الذاتي.
- التعلم المرتكز على الطالب: تشجيع المشاركة الفعالة من خلال طرح الأسئلة، العروض التقديمية، والأنشطة الجماعية.

استراتيجيات التعلم

- التعلم الذاتي الموجه: تشجيع الطلاب على التحضير قبل المحاضرة ومراجعة المواد الدراسية بشكل مستقل.
- التعلم التعاوني: تعزيز مهارات التواصل والعمل الجماعي من خلال الواجبات الجماعية والتعلم بين الأقران.
- التعلم النشط: استخدام الاختبارات القصيرة، خرائط المفاهيم، والأنشطة الصفية لتعزيز المفاهيم الأساسية.
- تطوير المهارات العملية: ممارسة عملية على النماذج، الشرائح، والتدريبات المخبرية لتحسين مهارات الملاحظة.
- التعلم التأملي: قيام الطلاب بالتفكير في الملاحظات ومخرجات التعلم لتحسين الأداء.
- التقييم التكويني: إجراء تقييمات مستمرة لمساعدة الطلاب على تحديد نقاط القوة ومجالات التحسين.

10 بنيه المقرر

بنيه المقرر (النظري)

طريقه التقييم	طريقه التعليم	اسم الوحدة او الموضوع	النتائج التعليمية المطلوبة	الساعات	الاسبوع
أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي	لتشريح العام: الوضعيات التشريحية، مناطق الجسم،	يتعرف الطالب على الوضعية التشريحية الـ والمصطلحات التشريحية الأساسية. يصف الطالب الجسم الرئيسة وتجويفاته والمحتويات الموجودة فيها.	1	1

الامتحانات	النقاش / المناقشة	تجاوزيف الجسم		
أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	مقدمة في علم الأنسجة	يعرف الطالب علم الأنسجة والمفاهيم الأساسية والأنسجة والأعضاء والجهاز. يربط الطالب بين المجهرية والوظائف الجسمية.	1 1
أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	نظرة عامة على الأنسجة الأساسية الأربعة: الظهارية، الضامة، العضلية، العصبية	يصنف الطالب الأنسجة الأربعة الأساسية بناءً على والوظيفة. يتعرف على الخصائص العامة للأنسجة الظهارية والضامة والعضلية والعصبية. يشرح مكونات ووظائف الأنسجة الضامة. يميز بين الأنسجة الضامة المختلفة بناءً على الصفات المجهرية يصف الطالب الخصائص البنيوية والوظيفية للعضلة الميكانيكية والقلبية والمساء. يربط بين بنية العضلة ووظيفتها يشرح الطالب بنية ووظيفة الخلايا العصبية و الدبقية. يربط بين تنظيم الأنسجة العصبية والإشارات.	1 1
أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	الجهاز العضلي الميكلي (العظام والمفاصل)	يصف الطالب تشريح وتصنيف العظام والمفاصل. يربط بين الخصائص البنيوية ووظائف الحركة والدعم.	2 1
أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	الجهاز الدوري (القلب والأوعية الدموية): التشريح وعلم الأنسجة	يصف الطالب تشريح القلب والأوعية الدموية. يربط على الطبقات النسيجية للشرايين والأوردة والشعيرات الدموية.	3 2

4	1	يشرح الطالب تشريح الج اللمفاوي ووظائفه. يصف مكو الدم ووظائفها المختلفة.	الجهاز الدوري (الجهاز اللمفاوي) والدم.	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
5	2	يصف الطالب تشريح وفح مجهر للفم، البلعوم، المر والمعدة. يربط بين البنية التشري والوظائف الهضمية	الجهاز الهضمي (الجزء الأول - الجهاز الهضمي العلوي)	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
6	2	يصف الطالب تشريح وفحص مجهر للأمعاء الدقيقة والغليظة والمستقيم والشرح. يشرح الطالب دور الغدد الملحقة (اللوذتين، البنكرياس، الكبد، المرارة) في الهضم	. الجهاز الهضمي (الجزء الثاني - الجهاز الهضمي السفلي والأعضاء الملحقة)	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي الشرائح النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
7	1	يصف الطالب تنظيم الجهاز العصبي المركزي و يتعرف على الخصائص النسيجية الأساسية للأ العصبية.	الجهاز العصبي: التشريح وعلم الأنسجة	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
8		يصف الطالب تشريح الجهاز التنفسي والرتتين. الصفات النسيجية المشاركة في تبادل الغازات.	الجهاز التنفسي: التشريح وعلم الأنسجة	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات

9		يصف الطالب تشريح الكلى والمسالك البولية. بنية النفرون ووظيفته الأساسية.	الجهاز البولي: التشريح وعلم الأنسجة	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
10		يصف الطالب طبقات الجلد والهيكل الملحقة به. الجلد السميك والرفيع من الناحية المجهرية.	الجهاز الجلدي (الجلد): التشريح وعلم الأنسجة	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
11		يتعرف الطالب على الغدد الصماء ومواقعها التث يربط بنية الغدد بوظائفها الهرمونية.	الجهاز الغدد الصماء: التشريح	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
12		يتعرف الطالب على الصفات النسيجية للغدد ال يربط بين البنية المجهرية وإفراز الهرمونات.	الجهاز الغدد الصماء: علم الأنسجة	السبورة الذكية شرائح العرض التقديمي النقاش / المناقشة	أسئلة شفوية الاسئلة امتحانات تحريرية الامتحانات
13		يصف الطالب تشريح وأنسجة الجهاز التناسلي ال يربط بين البنية ووظائف إنتاج الحيوانات والهرمونات.	الجهاز التناسلي الذكري		
14		يصف الطالب تشريح وأنسجة الجهاز التناسلي الأ يربط بين البنية ووظائف الإنجاب وتنظيم الهرمونات	الجهاز التناسلي الأنثوي		
11. تقييم المقرر					
امتحان منتصف الفصل - ١٥ درجة					

الاختبارات القصيرة والأنشطة - ٥ درجات

العملي - ٢٠ درجة

الامتحان النهائي - ٦٠ درجة

12. الموارد التعليمية ووسائل التدريس

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المنهج، إن وجدت)	1. "أطلس التشريح البشري" بقلم فرانك إتش نيتز: أطلس مفصل للتشريح البشري. 2. "علم التشريح الموجه سريريا" بقلم كيث إل مور وآخرون: يركز على التطبيقات السريرية للتشريح. 3. "تشريح جراي للطلاب" بقلم ريتشارد دريك وآخرون: شرح شامل للتشريح مع التركيز على احتياجات الطلاب. 4. "التشريح السريري الأساسي" بقلم كيث إل مور وآخرون: مرجع تشريحي موجز يغطي النقاط الرئيسية. 5. "أطلس سوبوتا للتشريح البشري": تصوير دقيق للتشريح مع التركيز على الجوانب التطبيقية.
المراجع الأساسية (المصادر)	1. "أطلس التشريح البشري" بقلم فرانك إتش نيتز: للحصول على رسوم توضيحية دقيقة. 2. "علم التشريح الموجه سريريا" بقلم كيث إل مور وآخرون: يركز على الجوانب السريرية. 3. "تشريح جراي للطلاب" بقلم ريتشارد دريك وآخرون: يوفر معلومات شاملة بلغة بسيطة. 4. "التشريح السريري الأساسي" بقلم كيث إل مور وآخرون : إشارة موجزة إلى الأساسيات الضرورية.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:				
الكيمياء التحليلية				
2. رمز المقرر:				
PH2201				
3. الفصل الدراسي / السنة:				
الفصل الدراسي الأول / المستوى الأول				
4. الوصف تاريخ التحضير:				
2025-2026				
5. نماذج الحضور المتاحة:				
ساعات الحضور الكاملة والرسمية				
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)				
$3 \times 15 = 45$ ساعة. عدد الوحدات = 3				
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)				
الاسم: محمد محمد شاهين				
البريد الإلكتروني: MohamedShahin.pharm@gmail.com				
8. أهداف المقرر				
أهداف المقرر	• بنهاية هذه الدورة، سيتمكن الطلاب من: فهم أساسيات تقنيات التحليل الكلاسيكية والآلية. • تطبيق الأدوات الإحصائية في تفسير البيانات التحليلية. • إدراك دور دساتير الأدوية في مراقبة جودة المستحضرات الصيدلانية. • إجراء تحليلات المعايرة والتحليل الوزني الأساسية ذات الصلة بالمركبات الصيدلانية			
9. استراتيجيات التدريس والتعلم				
الاستراتيجية	1- محاضرات تتضمن محاضرات الوسائط المتعددة 2- عرض باور بوينت 3- العمل العملي 4- مناقشة مفتوحة 5- نشاط صفي 6- التعلم الذاتي			
10. هيكل المقرر				
أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

1,2	3	١. يعرف الكيمياء التحليلية وأهميتها في الصيدلة. ٢. يقارن بين التحليل النوعي والتحليل الكمي. ٣. يذكر بعض تقنيات التحليل الكلاسيكية والآلية الشائعة. ٤. يشرح دور الكيمياء التحليلية في مراحل تطوير الأدوية. ٥. يوصف كيف تدعم الكيمياء التحليلية مراقبة جودة المستحضرات الصيدلانية.	مقدمة في الكيمياء التحليلية: أنواعها وأدوارها في تطوير الأدوية ومراقبة الجودة	1- محاضرات تتضمن محاضرات الوسائط المتعددة 2- عرض باور بوينت 3- مناقشة مفتوحة 5- نشاط صفي 6- التعلم الذاتي	1- امتحان كتابي 2- اختبار امتحان منتصف الفصل الدراسي الثالث 4- الامتحان النهائي
3-5	4	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: ١. سرد وحدات التركيز الشائعة. ٢. شرح الفرق بين المعايير الأولية والمعايير الثانوية. ٣. وصف خطوات تحضير محلول قياسي.	مراجعة المفاهيم الأساسية: وحدات التركيز، المعايير، تحضير المحلول		
5-7	4	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: ١. تعريف دستور الأدوية	مقدمة في دساتير الأدوية: دستور الأدوية الأمريكي، الدستور الأمريكي، الدراسات،		

		وأهميته. ٢. ذكر أمثلة عليه مثل دستور الأدوية الأمريكي (USP) ودستور الأدوية البريطاني. (BP) ٣. شرح ماهية الدراسة الدوائية (Monograph) ومحتوياتها. ٤. فهم المواصفات المستخدمة في مراقبة جودة الأدوية.	المواصفات		
8,9	2	بنهاية هذه الدراسة، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: ١. شرح ماهية دراسة دستور الأدوية ومحتوياتها. ٢. تحديد الاختبارات والحدود الرئيسية في دراسة دستور الأدوية. ٣. فهم أهمية التحقق من صحة الطريقة. ٤. سرد معايير التحقق الأساسية وفقاً لإرشادات (ICH Q2(R1).	دراسة حالة: تفسير الدراسات الدوائية ونظرة ICH إعمامة على Q2(R1)		
12-9	5	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: ١. تعريف التحليل الوزني. ٢. وصف خطوات التحليل الوزني: الترسيب، الترشيح، التجفيف،	التحليل الوزني: الهطول (الترسيب)، الوزن، مصادر الخطأ.		

		والوزن. ٣. سرد مصادر الخطأ الشائعة في التحليل الوزني.			
15-13	5	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: ١. تعريف التحليل الحجمي والمعايرة. ٢. شرح آلية عمل معايرات الحمض والقاعدة. ٣. تحديد الكواشف الشائعة وتغيرات ألوانها. ٤. فهم مقياس الرقم الهيدروجيني. ٥. استخدام معادلة المعايرة لحساب التراكيز المجهولة.	التحليل الحجمي 1: معايرات الحمض والقاعدة، المؤشرات، الرقم الهيدروجيني، الحسابات		
16,17	3	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: 1. وصف معايرة الترسيب والمعايرة المعقدة. 2. شرح طريقة مور لتحديد الكلوريد. 3. شرح كيفية استخدام EDTA لقياس أيونات المعادن. 4. تحديد المؤشرات	التحليل الحجمي الثاني: الترسيب والمعايرات المعقدة		

		المستخدمة في كلا نوعي المعايرة.			
18,19	3	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي يكون الطلاب قادرين على: 1. تعريف معايرة الأكسدة والاختزال وشرح مبدأها الأساسي. 2. وصف المعايرة اليودية واستخدام اليود والثيوسلفات فيها. 3. شرح كيفية عمل برمنجنات البوتاسيوم كمعايير وكاشف. 4. تمييز تغيرات اللون وفي النهاية في معايرات الأكسدة والاختزال.	معايرات الأكسدة والاختزال: المبادئ، قياس اليود، قياس البرمنجنات		
20-24	7	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي يكون الطلاب قادرين على: 1. حساب المتوسط والانحراف المعياري لمجموعة بيانات. 2. شرح معنى حدود الثقة. 3. استخدام اختبار Q للتحقق من القيم المتطرفة. 4. فهم الغرض من اختبار جرويس.	التقييم الإحصائي للبيانات: المتوسط، الانحراف المعياري، حدود الثقة، اختبار Q، اختبار جرويس		
25,26	3	بنهاية هذا الموضوع، ينبغي يكون الطلاب قادرين على: 1. شرح مبدأ قياس الطيف الضوئي للأشعة فوق البنفسجية والمرئية. 2. ذكر قانون بير ومتغيرات وصف العلاقة بين الامتصاص والتركيز. 4. سرد التطبيقات الشائعة	قياس الطيف الضوئي للأشعة فوق البنفسجية والمرئية: المبادئ، قانون بير، التطبيق		

		الصيدلة والعلوم.			
27,28	3	الطرق الكهروكيميائية: قياس الجهد، قياس التوصيلية 1. تعريف قياس الجهد الكهربائي وقياس التوصيلية الكهربائية. 2. شرح آلية عمل كل طريق 3. سرد الاستخدامات الشائعة لقياس الجهد الكهربائي وقياس التوصيلية الكهربائية في التحليل. 4. فهم دور الأقطاب الكهربائية والأيونات في الطرق.			
29,30	3	مقدمة في علم الكروماتوغرافيا كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة كروماتوغرافيا الورق 1. تعريف الكروماتوغرافيا والغرض منها. 2. وصف آلية عمل كروماتوغرافيا الورق وكروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة. 3. مقارنة الطريقتين. 4. حساب قيم R_f وتفسيرها			
11.تقييم المقرر					
الامتحان الكتابي 60 علامة اختبار منتصف الفصل الدراسي 10 علامات الامتحان العملي 10 علامات امتحان عملي جماعي في النظرية 10 علامات العمل الدراسي 10 علامات المجموع = 100 علامة					

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المدرسية المطلوبة (الكتب الدراسية إن وجدت)	لتحليل الكيميائي الكمي - دانيال سي. هاري
المراجع الرئيسية (المصادر)	1) أساسيات الكيمياء التحليلية - سكوج، ويست، هولر، وكراوتش 2) التحليل الصيدلاني - أ. ه. بيكيت وج. ب. ستينليك
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	دستور الأدوية البريطاني (BP)، دستور الأدوية الأمريكي (SP) اللجنة الدولية لتنسيق المتطلبات التقنية لتسجيل المستحضرات الصيدلانية للاستخدام البشري (ICH)
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	المكتبة الرقمية للعلوم التحليلية (ASDL) وقواعد بيانات الجمعية الملكية للكيمياء

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الكيمياء العضوية 1	
2. رمز المقرر:	
PH1204	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني / المستوى الأول	
4. الوصف تاريخ التحضير:	
2026-2025	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
ساعات الحضور الكاملة والرسمية	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
$4 \times 15 = 60$ ساعة. عدد الوحدات = 4	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)	
الاسم: رنزة احمد عبده حسن الرئيس البريد الإلكتروني: Ranza.ahmed@alayen.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	1- يوفّر هذا المقرر فهماً أساسياً للكيمياء العضوية، مع التركيز على العلاقة بين تركيب الجزيئات العضوية القائمة على الكربون وخواصها الفيزيائية والكيميائية. 2- يتدرّج المنهج الدراسي بشكل منطقي من المبادئ الأساسية للروابط الكيميائية إلى كيمياء العائلات الرئيسية للهيدروكربونات، والبنية ثلاثية الأبعاد للجزيئات، والمجموعات الوظيفية الأساسية، وصولاً إلى الكيمياء المميّزة للمركبات العطرية. 3- يُعدّ كل موضوع من هذه الموضوعات ضرورياً لبناء قاعدة معرفية متينة في الكيمياء العضوية، والتي تُعدّ أساسية لفهم تصميم وتخليق المركبات الدوائية.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	1- محاضرات تتضمن محاضرات الوسائط المتعددة 2- عرض باور بوينت 3- العمل العملي 4- مناقشة مفتوحة 5- نشاط صفّي 6- التعلم الذاتي
10. هيكل المقرر	

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
1-امتحان كتابي 2- اختبار امتحان منتصف الفصل الدراسي الثالث 4- الامتحان النهائي	1- محاضرات تتضمن محاضرات الوسائط المتعددة 2- عرض باور بوينت 3- مناقشة مفتوحة 5- نشاط صفي 6- التعلم الذاتي	مقدمة	نظرة عامة على مبادئ الكيمياء العضوية وأهميتها بالنسبة للأدوية.	3	1
		الألكانات والميثان	دراسة أبسط أنواع الهيدروكربونات وخواصها وتفاعلاتها.	4	2.
		الكينات	استكشاف مفصل للألكينات، بما في ذلك بنيتها وخصائصها وتفاعلاتها	4	3.
		الألكينات و الدايينز	دراسة الألكينات والديينات، مع التركيز على سلوكياتها الكيميائية الفريدة.	3	4
		ألكانات الحلقية	دراسة الهيدروكربونات الحلقية واستقرارها وتفاعلاتها.	3	5.
		الكيمياء الفراغية 1 و 2	فهم الترتيب الثلاثي الأبعاد للذرات في الجزيئات وتأثيره على التفاعلات الكيميائية.	8	6-8
		هاليدات الألكيل.	استكشاف هاليدات الألكيل وخصائصها وتفاعلاتها.	3	9
		الكحولات والأثيرات	دراسة هذه المجموعات الوظيفية وتركيبها وتفاعلاتها.	6	10-11
		الفينولات	وصف تركيب الفينولات وخواصها وحموضتها. فهم تفاعلات الفينولات، بما في ذلك تفاعلات الاستبدال الكهربي والأكسدة.	4	12
		الهيدروكربونات العطرية (تشمل	- فهم تركيب واستقرار البنزين والمركبات العطرية	7	13-15

		الأخرى. -شرح آلية تفاعلات الاستبدال العطري الكهربائي . - التعرف على خواص وتفاعلات الأرينات ومشتقاتها ووصفها	البنزين، وتفاعلات الاستبدال العطري الكهربي، والأرينات ومشتقاتها).		
11.تقييم المقرر					
الامتحان الكتابي 60 علامة اختبار منتصف الفصل الدراسي 10 علامات الامتحان العملي 10 علامات امتحان عملي جماعي في النظرية 10 علامات العمل الدراسي 10 علامات المجموع = 100 علامة					
12.مصادر التعلم والتدريس					
Required textbooks (curricular books, if any)		Organic Chemistry: Structure and Function (8th Edition) by Vollhardt and Schore. Organic Chemistry by Robert T. Morrison and Robert N. Boyd.			
Main references (sources)		ORGANIC CHEMISTRY BY SMITH – Organic Chemistry: by John McMurry 10th Ed, 2023			
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		المجلات العلمية في التخصصات الأساسية			
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية		مواقع الجامعات والشركات الدوائية العربية والأجنبية			

نموذج وصف المقرر

1 . اسم المقرر:					
المصطلحات الطبية					
2 . رمز المقرر:					
PH1104					
3 . الفصل الدراسي / السنة:					
الفصل الدراسي الأول / المستوى الأول					
4 . تاريخ إعداد الوصف:					
2026-2025					
5 . نماذج الحضور المتاحة:					
ساعات الحضور بدوام كامل ورسمي					
6 . عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
15 ساعة / 1 وحدة					
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذكر الكل، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)					
الاسم: م.م رامز طالب فالح البريد الإلكتروني: Ramiz.talb@alayen.edu.iq					
8 . أهداف المقرر					
أهداف المقرر	1. إعداد الطالب علمياً فيما يتعلق بالمصطلحات الطبية والعلمية المتعلقة بدراسته لغرض إعداد طالب قادر على التعامل مع جميع المصطلحات الطبية المستخدمة في دراسته. 2. في هذا المقرر ، سيتعلم الطلاب نطق وتهجئة وتعريف المصطلحات الطبية والصيدلانية المستخدمة في الرعاية الصحية. سيستخدمون استراتيجيات بناء الكلمات التي تساعدهم على اكتشاف الروابط. العلاقات بين جذور الكلمات والبادئات واللواحق. 3. سوف يتعلمون معنى كل جزء من مصطلح طبي وصيدلاني معقد. القدرة على تجميع الأجزاء معا وتحديد المصطلح.				
9 . استراتيجيات التعلم والتعليم					
إستراتيجية	1- السبورة البيضاء ، محاضرات الوسائط المتعددة ، عرض باور بوينت 2- مناقشة الفصل 3- النشرات 4- العصف الذهني				
10 . هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	أسبوع
MCQs -1 القصيرة 2- الامتحان الشفوي والأسئلة المباشرة في الفصل 3- امتحان	1- السبورة البيضاء ، محاضرات الوسائط المتعددة ، عرض باور بوينت	جذور الكلمات الأساسية واللواحق الشائعة	التعرف على جذور الكلمات واللواحق الشائعة واستخدامها لفهم المصطلحات الطبية الأساسية	1	1.

3-2	2	استخدام الجذور والالواح والبادئات لفهم المصطلحات الصيدلانية المتقدمة.	المزيد من جذور الكلمات والالواح والبادئات المتعلقة ب العلوم الصيدلانية (العقاقير ، السريرية الصيدلة والصيدلانيات,... إلخ)	2- مناقشة الفصل 3- النشرات 4- العصف الذهني	منتصف الفصل الدراسي 4- الامتحانات الالكترونية على المنصة الالكترونية 5- الامتحان النهائي
4	1	التعرف على المصطلحات التشريحية الأساسية ووصف الحالات غير الطبيعية باستخدام المصطلحات الطبية الصحيحة.	الشروط التشريحية الأساسية والظروف غير الطبيعية		
5	1	فهم تركيب ووظيفة الجهاز التناسلي والجهاز البولي واستخدام المصطلحات الطبية ذات الصلة.	الأعضاء التناسلية والمسالك البولية		
6	1	التعرف على أجزاء الجهاز الهضمي ووصف الاضطرابات الهضمية والمصطلحات الطبية المتعلقة بها.	الجهاز الهضمي		
7	1	شرح تركيب ووظيفة القلب والجهاز القلبي الوعائي واستخدام المصطلحات الطبية المرتبطة بالأمراض والعلاجات.	القلب والجهاز القلبي الوعائي		
9-8	2	التمييز بين الأعراض والتشخيصات والعلاجات وفهم المصطلحات المتعلقة بالتواصل الطبي والإحصاءات الأساسية.	الأعراض والتشخيصات والعلاجات والتواصل التصنيفات والإحصائيات		

10	1	وصف مراحل النمو والتطور البشري واستخدام المصطلحات المتعلقة بوضعية الجسم واتجاهاته.	النمو والتطور وتوجيه الجسم		
11	1	التعرف على مصطلحات صحة المرأة والحمل والولادة.	أمراض النساء والحمل والولادة		
12	1	فهم تركيب ووظيفة العين والجهاز التنفسي واستخدام المصطلحات المتعلقة بالاضطرابات والعلاجات.	العين والجهاز التنفسي		
13	1	التعرف على الجهاز العصبي ووظائفه والاضطرابات السلوكية واستخدام المصطلحات الطبية المتعلقة بها.	الجهاز العصبي والاضطرابات السلوكية		
14	1	التعرف على مكونات ووظائف الدم والجهاز المناعي واستخدام المصطلحات الطبية ذات الصلة.	الدم والمناعة		
15	1	فهم أساسيات العلوم الصيدلانية واستخدام المصطلحات المتعلقة بالعقاقير والتحضير والاستخدام العلاجي.	العلوم الصيدلانية		

1.1 . تقييم الدورة	
20% اختبار منتصف الفصل الدراسي ، 10% (اختبارات ، حضور ، مشاركة نشطة في الفصل ، واجب) ، 70% نهائي	
1.2 . مصادر التعلم والتعليم	
المصطلحات الطبية: دليل مصور ، الطبعة الأخيرة ، بقلم باربرا جانسون كوهين مقدمة في المصطلحات الطبية ، الطبعة الأولى	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)
المصطلحات الطبية: دليل مصور ، الطبعة الأخيرة ، بقلم باربرا جانسون كوهين مقدمة في المصطلحات الطبية ، الطبعة الأولى دورة قصيرة في المصطلحات الطبية: إعادة طبع محسنة (بوينت (ليبينكوت ويليامز وويلكينز)	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية

وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
علوم الحاسوب I	
2. رمز المقرر:	
PH1206	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الاولى	
4. الوصف تاريخ التحضير:	
2026-2025	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
ساعات الحضور الكاملة والرسمية	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
3/2	
7. اسم مسؤول المقرر	
الاسم: م.م. رضاء فاضل صبري نعمه البريد الإلكتروني: Redhaa.Fadhil@alayen.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
1- استخدام الحاسوب للمهام الأساسية. 2- التعرف على مكونات الأجهزة في نظام الحاسوب ومناقشتها. 3- إنشاء مستندات باستخدام معالج النصوص وإنشاء عروض تقديمية. 4- إجراء البحوث عبر الإنترنت.	اهداف المقرر

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

الاستراتيجية	1. محاضرات تتضمن محاضرات الوسائط المتعددة 2. عرض باور بوينت 3. العمل العملي 4. مناقشة مفتوحة 5. نشاط صفي 6. التعلم الذاتي
--------------	---

10. هيكل المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
1- امتحان تحريري 2- اختبار قصير (كويز) 3- امتحان منتصف الفصل 4- الامتحان النهائي	1- المحاضرات شملت محاضرات متعددة الوسائط 2- عرض تقديمي باستخدام برنامج باور بوينت 3- نقاش مفتوح 4- نشاط صفي 5- التعلم الذاتي	مقدمة عن الحاسوب	التعرف على الحاسوب ومكوناته المادية والبرمجية وكذلك اجهزة الادخال والايخارج.	3	1
		مكونات الحاسوب	التعرف على مكونات الحاسوب واجزائه المادية واجهزة الادخال والايخارج وانواع الذاكرة.	3	2
		مكونات الحاسوب	مكونات وحدة المعالجة المركزية منافذ الحاسوب واجهزة الحاسوب الشخصية.	3	3
		نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية.	التعرف على نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية وانواع انظمة التشغيل.	3	4
		نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية.	التعرف على انواع الايقونات والمجلدات وشريط الحالة.	3	5

6	3	التعرف على البرنامج وانشاء وحذف وفتح ملفات وتنسيق النصوص.	Word Processing.		
7	3	انشاء جداول وتنسيقات مختلفة واستخدام ادوات البرنامج.	Word Processing.		
8	3	مقدمة عن البرنامج وكذلك انشاء وتنسيق وادراج ملفات.	Spreadsheet.		
9	3	انشاء عروض تقديمية واستخدام الادوات الخاصة بالعروض التقديمية وادراج الصور.	Presentation Software.		
10	3	التعرف على الانترنت وانواع الشبكات وانواع المتصفحات الشائعة الاستخدام.	مقدمة عن الانترنت والمتصفحات.		
11	3	ما هو البريد الالكتروني انشاء حساب وكيفية استخدام البريد الالكتروني.	التواصل والبريد الالكتروني.		
12	3	ماهي السحابة وتطبيقات جوجل التي تتواجد عليها.	مقدمة عن السحابة.		

11. تقييم المقرر

الامتحان الكتابي 70 علامة
 اختبار منتصف الفصل الدراسي 20 علامة
 نشاط وحضور 10 علامات
 مجموع العلامات الكلي = 100 علامة

12. مصادر التعلم والتدريس

Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology", 3rd Edition (2020).	الكتب المطلوبة (الكتب الدراسية إن وجدت)
Alan Evans, Kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology in Action Complete ", 16th Edition (2020).	المراجع الرئيسية (المصادر)
Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)", 1st Edition (2024).	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية ،التقارير)
Microsoft Office 2019 step by step 1st Edition by Curtis Frye & Joan Lambert.	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

وصف المادة الدراسية

1. اسم المادة الدراسية	
حسابات صيدلانية	
2. رمز المادة	
PH1202	
3. السنة الفصل الدراسي	
الفصل الثاني السنة الاولى	
4. تاريخ اعداد الوصف	
2025-2026	
5. اشكال الحضور المتاحة	
دوام كامل وساعات حضور رسمية	
6. عدد ساعات الدراسية الكلي / عدد الوحدات الكلي	
2 : ساعة/أسبوع (نظري)، 2 ساعة/أسبوع (عملي) عدد الوحدات الكلي: 3	
7. اسم تدريسي المادة	
مدرس المادة: م.م ميس مازن الحمداني الايمل: Mais.yahya@alayen.edu.iq :	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعد الحسابات الصيدلانية مجالاً واسعاً ومتنوعاً، حيث تدخل في عدة مجالات تشمل الجوانب التجارية والبحثية، لا سيما في الصناعة، الأكاديميا، والمؤسسات الحكومية 1. تشمل تطبيقات الحسابات الصيدلانية: الخصائص الفيزيائية والكيميائية للدواء، الفعالية البيولوجية وسرعة امتصاص الدواء 2. دراسة انتشار الدواء في الجسم، التغيرات الأيضية للدواء وإفرازه، والمعلومات الإحصائية للبحوث والدراسات السريرية 3. تطوير وصياغة المنتجات الدوائية، حساب الجرعات، واقتصاديات الدواء ومجالات أخرى
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• المحاضرات. • المناقشات الصفية. • الاختبارات القصيرة. (Quizzes) • التقارير	

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	تفسير الوصفات الطبية "أو الأوامر الدوائية"	تحليل الأوامر الطبية وتحديد مكوناتها الأساسية وفك رموز اختصاراتها، مع ضمان الدقة التامة في معالجة الأدوية وصرفها	2	1
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	أنظمة القياس قياس الاوزان والاطوال	إتقان أنظمة القياس المترية والصيدلانية والمنزلية، مع التركيز على تحويل الوحدات لضمان الدقة في حساب الجرعات وتركيب الأدوية	2	2
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	دراسة الكثافة، والوزن النوعي، والحجم النوعي، وفهم العلاقات الرياضية بينها لضمان دقة القياسات وحسابات التركيب الصيدلاني	حساب العلاقة بين الكتلة والحجم لضمان الدقة في التركيبات الصيدلانية وقياسات السوائل	2	3
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	النسبة المئوية للتركيز، ونسبة التركيز	فهم واستيعاب الطرق المتنوعة للتعبير عن تركيز الأدوية، بما في ذلك النسبة المئوية ونسبة (Ratio Strength) التركيز، لضمان الدقة العالية في عمليات التحضير الصيدلاني	2	4
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	حساب جرعات الادوية	حساب جرعات الأدوية بدقة متناهية بناءً على المعايير الفردية للمريض (مثل الوزن، العمر، ومساحة سطح الجسم) لضمان تقديم علاج طبي آمن وفعال	2	5
الأسئلة والامتحانات الكتابية	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	تقليل وتكبير التركيبات الصيدلانية	إتقان مهارة زيادة أو تقليل حجم التركيبات الصيدلانية مع الحفاظ على (Scaling) النسب الدقيقة والمناسبة للمكونات، لضمان جودة وفعالية	2	6

		التحضير الصيدلاني عند تغيير الكميات.			
7 8	2	إتقان تقنيات تعديل تراكيز "المستحضرات الدوائية واستخدام المحاليل المركزة (Stock Solutions) في عمليات التركيب الصيدلاني، لضمان الوصول إلى القوة الدوائية المطلوبة بدقة عالية".	تعديل تركيز المستحضرات، واستخدام المحاليل المركزة	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	الأسئلة والامتحانات الكتابية
9 10	2	تصميم وتحضير المحاليل مع "الحفاظ على درجة الحموضة الفسيولوجية والتوازن (pH) الاسموزي لضمان الإعطاء الدوائي الآمن".	المحاليل متساوية التوتر " (Isotonic) والمحاليل المنظمة (Buffers)	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	الأسئلة والامتحانات الكتابية
11 12	2	حساب التراكيز الأيونية " بوحدات الملي مكافئ، والملي مول، والملي أوسمول، وذلك لضمان دقة العلاج بالسوائل وتعويض الكهارل (الأملاح)".	محاليل الكهارل (الإلكتروليتات) والوحدات المستخدمة في قياس تراكيزها	السبورة الذكية شرائح العرض المناقشة	الأسئلة والامتحانات الكتابية
13	2	إجراء الحسابات المتقدمة " للمخاليط الوريدية المعقمة، وتحديد السرعات الدقيقة لتسريب المحاليل (Infusion Speeds) لضمان تقديم العلاج الوريدي بشكل آمن وفعال".	إدارة التسريبات الوريدية والمخاليط الدوائية المعدة للحقن		

11. درجات التقييم

- امتحان منتصف الفصل 15 :درجة
- الاختبارات القصيرة والأنشطة 5 :درجات
- الجانب العملي 20 :درجة
- الامتحان النهائي 60 :درجة

12. مصادر التعلم

Required textbooks (curricular books, if any)	Pharmaceutical Calculation, Howard C. Edition 2010 Wolters
---	---

	Kluwer Lippincott Williams &Wilkins.
Main references (sources)	1–Pharmaceutical Calculation, Howard C. Edition 2010 Wolters Kluwer Lippincott Williams &Wilkins. 2–Aulton's Pharmaceutics: The Design and Manufacture of Medicines, 3ed Michael E. Aulton (Author) Churchill,
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	none
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
حقوق الانسان والديمقراطية	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل/ السنة	
المرحلة الاول /الفصل الدراسي الاول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025-2026	
5. اشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
*15=30 ساعه(نظري) / 2 وحده	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
أ.م. د. شاكور هولـه سابط	
Email: Dr.shaker@alayen.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية -تريف الطلبة بحقوق الانسان والنظام الديمقراطي الذي من خلال يمكن للمواطن تاحصول على حقوقه وابرار هاهية حقوق الانسان وماهية النظام الديمقراطي ومراحل تطورها -التعرف على كيفية ممارسة الحقوق السياسية -التعرف على الاعلان العالمي لحقوق الانسان والمواثيق والحقوق الدولية التي نصت على حقوق الانسان -التعرف على انواع وصور النظام الديمقراطي التي من خلاله تتم ممارسة النظام الديمقراطي	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية -العرض واللقاء -النقاسات التفاعليه -العصف الذهني -البحث والاستقراء	

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	● تطوير حس المسؤولية لدى الطلاب خلال فترة الدراسة والعمل ● تطبيق النظريات الاخلاقيه و القواعد و المبادئ التوجيهيه و القوانين التي تحكم السلوك العلمي ● تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي بين الطلاب	تعرف حقوق الانسان لغة واصطلاحا وماهي خصائصها	المحاضرات والمناقشات	امتحان نظري وفعاليات صفية
2	2		الحقوق المدنية والسياسية ومعايير	=	=
3	2		الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية	=	=
4	2		حقوق الانسان في حضارت وادي الرافدين ومصر القديمة	=	=
5	2		حقوق الانسان في الحضارة اليونانية القديمة والحضارة الرومانية القديمة	=	=
6	2		حقوق النسان في الفكر الاسلامي	=	=
7	2		حقوق الانسان في العصور الوسطى وتطورها في العصر الحديث من خلال الاعلان العالمي لحقوق الانسان والمواثيق الدولية	=	=
8	2		تعريف الديمقراطية ونشأتها وتطورها	=	=
9	2		ابرز خصائص النظام الديمقراطي وماهي مساوئه وحسناته	=	=
10	2		الديمقراطية المباشرة وشبة المباشرة	=	=
11			الديمقراطية غير المباشرة	=	=
11. تقييم المقرر					
● الاختبار النصفى 25 درجة ● الاختبارات والأنشطة 5 درجات					

• الاختبار النهائي 70 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير...)
	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

نموذج توصيف المقرر

1- أسم المقرر					
الفيزياء الطبية					
رمز المقرر					
3- الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الأول/السنة الأولى					
4. تاريخ تحضير الوصف:					
2026-2025					
أشكال الحضور المتاحة:					
دوام كامل وساعات الدوام الرسمي					
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
$15 \times 15 = 15$ ساعة (نظري) $2 \times 15 = 30$ (عملي) عدد الوحدات = 2					
7. اسم مسؤول المقرر (أذكر الكل، إذا كان أكثر من اسم واحد)					
الاسم: ساره صلاح البريد الإلكتروني: sara.salah@alayen.edu.iq					
8- أهداف المقرر					
أهداف المقرر:					
(1) يمنح الطلاب القدرة على التعامل مع مفاهيم الفيزياء، ويؤكد على المعرفة والمهارات المطلوبة لأداء واجبات ومسؤوليات الصيدلي بكفاءة.					
(2) سيتمكن الطلاب من فهم المصطلحات والاختصارات الفيزيائية المستخدمة لوصف المحاضرة وتطبيقها في المجال الطبي.					
9- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
- عرض بوربوينت ووسائط متعددة - مناقشة صفية - وسائل بصرية: استخدام وسائل بصرية مثل الصور، المخططات، الرسوم البيانية، والرسوم التوضيحية					
10- هيكل المقرر:					
هيكل المقرر (نظري)					
أسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم المادة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	1	1 تساعد هذه المفاهيم على فهم المنهج العلمي الفيزياء وأهمية القياس والمعايير. كما أنها تقدم أن الديناميكا الحرارية وخصائص بالإضافة إلى مبدأ حفظ الطاقة وانتقال الطاقة في الأنظمة الفيزيائية والطبية. المفاهيم العامة: منهج الفيزياء والمعادلات الديناميكا الحرارية وخصائص النظام؛ مبدأ الطاقة.	المفاهيم العامة: طريقة الفيزياء والمعايير؛ نظام الديناميكا الحرارية وخصائص النظام؛ مبدأ حفظ الطاقة	محاضرة مناقشتها جماعيا عملية التدريب دراسة الحالة	اختبار قصير تقييم عملي التقرير إمتحان عملي إمتحان نهائي
الأسبوع الثاني	1	يتعلم الطلاب المفاهيم الأساسية للحرارة، بما في ذلك المقادير المختلفة لدرجة الحرارة، وكيفية حالة المادة باستخدام معادلات الغازات كما يفهمون الفرق بين الغازات الحقيقية والقوانين للغازات وتطبيقاتها.	الضغط؛ درجة الحرارة ومقدار الحرارة (سلسيوس، فهرنهايت)، معادلة الحالة؛ الغاز المثالي و الحقيقي؛ القانون العام للغازات؛ معادلة الحالة؛ القانون المثالي والغاز الحقيقي؛ القانون للغازات.		

الأسبوع الثالث	1	يتعلم الطلاب مفاهيم الحرارة والعمل الميكانيكي، والقوة، وانتقال وتحول الطاقة. كما يفهم القانون الأول للديناميكا الحرارية والقوانين الأساسية للغازات مثل قانون بويل وقانون تشارلز وتطبيقاتها العلمية.	الحرارة والطاقة؛ العمل والميكانيكية للعمل؛ القدرة؛ القانون للديناميكا الحرارية؛ قانون بويل وقانون تشارلز.
الأسبوع الرابع و الأسبوع الخامس	2	يتعلم الطلاب المبادئ الفيزيائية والأجهزة الطبية المستخدمة لمراقبة مستوى السكر في الدم، التسريب الوريدي، وقياس النتاج القلبي. كما يفهمون كيفية عمل هذه الأجهزة، تطبيقاتها السريرية، وأهمية الدقة والسلامة في القياسات الطبية. الأهمية الطبية:- مراقبة مستوى السكر في الدم، أجهزة التسريب الوريدي، قياس النتاج القلبي.	الأجهزة الطبية:- مراقبة جلوكوز الدم، أجهزة التسريب الوريدي، قياس النتاج القلبي
الأسبوع السادس	1	يتعلم الطلاب المبادئ الأساسية وعمل منظمات ضربات القلب المزروعة. كما يفهمون تطبيقاتها وتأثيراتها الفسيولوجية على الجسم وأهمية السلامة والموثوقية استخدامها.	منظمات ضربات القلب القابلة للزرع
الأسبوع السابع	1	يتعلم الطلاب مبادئ وظيفة تخطيط كهربية القلب (ECG)، بما في ذلك كيفية تسجيل النشاط الكهربائي للقلب. كما يفهمون كيفية تفسير إشارات تخطيط كهربية القلب، والتمييز بين نظم القلب الطبيعية وغير الطبيعية، وتطبيق المعرفة في البيئات السريرية.	تخطيط كهربية القلب (ECG)
الأسبوع الثامن	1	تتعلم الطلاب مبادئ وطريقة عمل تخطيط كهربية الدماغ (EEG)، وتسجل النشاط الكهربائي للدماغ. كما يفهمون كيفية تفسير أنماط تخطيط كهربية الدماغ، وتحديد النشاط الطبيعي وغير الطبيعي، وتطبيق المعرفة في التشخيص السريري والعلمي.	تخطيط كهربية الدماغ (EEG)
الأسبوع 9	1	يتعلم الطلاب القوانين الأساسية للإشعاع، بما في ذلك قوانين كيرشوف وبلانك، وستيفان-بولتزمان، وفين، بالإضافة إلى مفاهيم مثل الجسم الأسود والبيضاء. كما يفهمون آليات انتقال الحرارة الإشعاع، والحمل الحراري، والتوصيل وتطبيقاتها في الفيزياء والطب.	الإشعاع: قانون كيرشوف؛ قانون ستيفان-بولتزمان؛ قانون الجسم الأسود والبيضاء؛ انتقال الحرارة (الإشعاع، الحمل الحراري، التوصيل)
الأسبوع 10 & 11	2	يتعلم الطلاب مبادئ الأشعة السينية وأطيافها، وكيفية امتصاصها، وتأثيرات الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء. كما يفهمون التأثيرات الطبية والبيولوجية للإشعاع وتطبيقاته في التشخيص والعلاج.	الأشعة السينية وأطيافها؛ امتصاص الأشعة السينية؛ تأثيرات الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء؛ التأثيرات البيولوجية للإشعاع؛

الاسبوع 12	1	يتعلم الطلاب مبادئ وتطبيقات العلاج الإشعاعي واليود المشع في العلاج الطبي. كما يفهمون كيفية استهداف الإشعاع للأنسجة المريضة، وآثاره العلاجية واحتياطات السلامة، والتفاعلات البيولوجية.	العلاج الإشعاعي، اليود المشع.		
الاسبوع 13	1	يتعلم الطلاب مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) وكيفية عمله بما في ذلك كيفية استخدامه للمجال المغناطيسيية والموجات الراديوية لصور تفصيلية للجسم. كما يفهمون تطبيقات التصوير بالر المغناطيسي في التشخيص، واعتبا السلامة، وتفسير الصور للأغراض الطبية.	التصوير بالرنين المغناطيسي		
الاسبوع 14	1	يتعلم الطلاب مبادئ وطريقة عمل التصوير المقطعي المحوسب (CT) بما في ذلك كيفية استخدام الأشعة السينية لإنشاء صور مقطعية للجسم. كما يفهمون تطبيقات التصوير المقطعي المحوسب في التشخيص الطبي، وبناء الصور، واعتبارات السلامة المتعلقة بالتعرض للإشعاع.	التصوير المقطعي المحوسب		
الاسبوع 15	1	يتعلم الطلاب مبادئ الانتشار، التي تصف كيفية انتقال الجسيمات من مناطق التركيز العالي إلى مناطق التركيز المنخفض، وعلم الريولوجيا الذي يدرس تدفق المواد وتشوهها. كما يفهمون تطبيقات هذه المفاهيم الأنظمة البيولوجية، والسوائل الطبية وعلم المواد.	الانتشار والريولوجيا		

تقييم المقرر

امتحان منتصف الفصل الدراسي: ٢٠ درجة، الجزء العملي: ٢٠ درجة

الامتحان النهائي: ٦٠ درجة

مصادر التعلم والتدريس

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج، إن وجدت)	(١) الفيزياء لطلاب الأحياء والطب، الطبعة الثانية.
	(٢) الأدوات والأجهزة الطبية: المبادئ والتطبيقات: شراينر، ستيفن دار نشر سي آر سي، ٢٠١٥.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير..)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
فيزيولوجي 1					
2. رمز المقرر:					
PH1104					
3. الفصل الدراسي / السنة:					
الفصل الدراسي الثاني / المستوى الأول					
4. تاريخ إعداد الوصف:					
2025-2026					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
ساعات الحضور بدوام كامل ورسمي					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
3 ساعات أسبوعياً نظرياً + ساعتين عملياً / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذكر الكل، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)					
الاسم: المدرس المساعد محمد جبار مكي البريد الإلكتروني: Mohammed.jabbarmakki@alayen.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر		تعليم المبادئ الأساسية لعلم وظائف الأعضاء البشرية وتنظيم الجسم. - التعرف على تركيب الخلية ووظائفها وآليات الإشارة الخلوية. - فهم كيفية عمل الجهاز العصبي.			
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
إستراتيجية		1- السبورة البيضاء ، محاضرات الوسائط المتعددة ، عرض باور بوينت 2- مناقشة الفصل 3- النشرات 4- العصف الذهني			
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	أسبوع
	1- السبورة البيضاء ، محاضرات الوسائط المتعددة ، عرض باور بوينت 2- مناقشة الفصل 3- النشرات 4- العصف الذهني	مقدمة في علم الفسيولوجيا وتنظيم الجسم الاتزان الداخلي (Homeostasis) التركيب الخلوي والمسارات الأيضية انتقال الجزيئات عبر الأغشية الخلوية	مقدمة في علم الفسيولوجيا وتنظيم الجسم الاتزان الداخلي (Homeostasis) التركيب الخلوي والمسارات الأيضية انتقال الجزيئات عبر الأغشية الخلوية	6	1-2
				6	3-4
				6	5-6
				6	7-8

9	3	الإشارات الخلوية •	الإشارات الخلوية •		
11-10	6	الإشارات العصبية • وبنية الجهاز العصبي	الإشارات العصبية وبنية الجهاز العصبي •		
13-12	6	الفسيولوجيا الحسية •	الفسيولوجيا الحسية •		

1. 1 . تقييم الدورة

توزيع الدرجات من 100 حسب متطلبات المقرر مثل الحضور، التحضير اليومي، الامتحانات الشهرية، الامتحانات التحريرية والتقارير.

1. 2 . مصادر التعلم والتعليم

الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)	Vander's Human Physiology: Mechanisms of Body Function
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	ريسيرج كيت كوكل سكولار بوميد
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	كوكل

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الإحصاء الحيوي					
2. رمز المقرر:					
PH1105					
3. الفصل/السنة:					
المستوى الأول / الفصل الدراسي الأول					
4. تاريخ إعداد الوصف:					
2026-2025					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
ساعات الحضور الكاملة والرسمية					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي):					
$15 \times 3 = 45$ ساعة / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول الدورة (اذكر الجميع، إذا كان هناك أكثر من اسم)					
الاسم: مصطفى جمعه معروف البريد الإلكتروني: Mustafa.Jumaah@alayer.edu.iq					
8. أهداف المقرر:					
أهداف المقرر					
فهم المصطلحات والمفاهيم والقوانين في الإحصاء الحيوي وتطبيقاتها في مجال الصيدلة					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم:					
الاستراتيجية					
1. مناقشة العمل الجماعي					
2. كتابة التقارير الذاتية					
3. استخدام استراتيجية التعاون والمساعدة خلال العملية التعليمية					
4. عقد ندوات ودورات وورش عمل للطلاب تُشجع على القيم الروحية					
11. هيكل المقرر:					
طريقة التقديم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات، والواجبات المنزلية، والامتحان الشفوي	نقاط القوة. سبورة بيضاء	أساسيات الإحصاء الحيوي والإحصاء الوصفي	يهدف هذا الموضوع إلى تعليم الطلاب المفاهيم الأساسية للإحصاء الوصفي. ويتعلم الطلاب كيفية جمع البيانات بدقة وتنظيم، وفهم معنى المتغيرات وأنواعها، مثل المتغيرات النوعية والكمية.	3	1.

		كما يتناول الموضوع كيفية تنظيم البيانات باستخدام جداول التكرار، بما في ذلك التكرارات المطلقة والنسبية والتراكمية، مما يُسهّل عرض البيانات بوضوح وبساطة.		
2.	3	بالإضافة إلى ذلك، يتعلم الطلاب مقاييس النزعة المركزية، التي تُستخدم لوصف مركز البيانات. وتشمل هذه المقاييس المتوسط والوسيط والمنوال. بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من تلخيص البيانات ووصفها وإجراء تحليل أساسي لها، مما يُرسي أساسًا متينًا لدراسات إحصائية أكثر تقدمًا.	أساسيات الإحصاء الحيوي والإحصاء الوصفي	
3.	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية للتفاضل والتكامل في حساب التفاضل والتكامل. ويتعلم الطلاب معنى المشتقات والتكاملات، ويفهمون تعريفاتها الرياضية ورموزها.	التكامل والتفاضل	
4.	3	يشرح هذا الموضوع كيفية اشتقاق الدوال وتفسير المشتقة كمعدل تغير وميل منحنى. كما يُعرّف التكامل باعتباره العملية العكسية للاشتقاق، مع التركيز على قواعد التكامل الأساسية وتقنياته. بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من اشتقاق الدوال الأساسية وتكاملها، وفهم تطبيقاتها، واستخدام هذه المفاهيم كأساس لمواضيع أكثر	التكامل والتفاضل	

		تقدماً في حساب التفاضل والتكامل والرياضيات التطبيقية.			
5.	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بتطبيقات حساب المساحة تحت المنحنى. ويتعلم الطلاب كيفية استخدام التكاملات المحددة لحساب المساحة بين منحنى ومحاور الإحداثيات، أو بين منحنين. يشرح هذا الموضوع استخدام التكاملات في تطبيقات عملية وواقعية، مثل حساب المسافة، والإزاحة، والكميات المتراكمة، وحل المسائل الفيزيائية والهندسية.	تطبيقات المساحة تحت المنحنى		
6	3	سيتمكن الطلاب من تطبيق التكاملات المحددة لإيجاد المساحات وتفسير معناها، مما يوفر أساساً متيناً لتطبيقات أكثر تقدماً في الرياضيات والعلوم التطبيقية.	تطبيقات المساحة تحت المنحنى الوصفي		
7	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بمفاهيم العينات وفترات الثقة في الإحصاء. ويتعلم الطلاب الفرق بين المجتمع الإحصائي والعينة، وكيفية اختيار العينات لتمثيل المجتمع الإحصائي بدقة. كما يشرح الموضوع فترات الثقة كطريقة لتقدير معالم المجتمع الإحصائي بناءً على بيانات العينة، وكيف يعكس مستوى الثقة موثوقية التقدير. بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من بناء فترات الثقة وتفسيرها، وفهم تباين العينات،	العينات وفترات الثقة		

		واستخدام هذه المفاهيم كأساس للاستدلال الإحصائي المتقدم.			
8	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية للمعينة وفترات الثقة. ويتعلم الطلاب الفرق بين المجتمع الإحصائي والعينة، بالإضافة إلى أساليب المعينة الشائعة المستخدمة للحصول على بيانات تمثيلية. يشرح الموضوع مفهوم فترات الثقة إحصائية لتقدير معالم المجتمع الإحصائي باستخدام بيانات العينة ويوضح كيف تشير مستويات الثقة درجة اليقين في التقدير. بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من فهم تباين المعينة، وبناء فترات الثقة، وتفسير نتائجها بشكل صحيح، مما يشكل أساساً لدراسات أكثر تقدماً في الاستدلال الإحصائي.	العينات وفترات الثقة		
9	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بمفهوم المتغير التابع والمتغير المستقل. ويتعلم الطلاب كيفية تحديد المتغير المستقل باعتباره العامل الذي يتم التحكم فيه أو تغييره، والمتغير التابع باعتباره النتيجة أو الاستجابة التي يتم قياسها. يشرح هذا الموضوع العلاقة بين هذين المتغيرين ودورهما في التجارب والدراسات الرصدية وتحليل البيانات.	المتغيرات التابعة والمستقلة		

		بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من التمييز بين المتغير التابع والمتغير المستقل، وفهم تفاعلاتهما، وتطبيق هذه المفاهيم بشكل صحيح في الدراسات العلمية والإحصائية.		
10.	3	يهدف هذا الموضوع إلى تعريف الطلاب بمفهوم الارتباط والانحدار. سيتعلم الطلاب كيفية قياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين باستخدام الارتباط، وكيفية التنبؤ بمتغير أو نمذجته بناءً على متغير آخر باستخدام تحليل الانحدار. يشرح هذا الموضوع أنواع الارتباط المختلفة، وتفسير معاملات الارتباط، والمبادئ الأساسية للانحدار الخطي البسيط. بنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من تحليل العلاقات بين المتغيرات، وتفسير معاملات الارتباط، وتطبيق الانحدار البسيط للتنبؤ، مما يوفر أساسًا للنمذجة الإحصائية الأكثر تقدمًا.	الارتباط والانحدار	
11	3	يتناول هذا الموضوع مفهومي الارتباط والانحدار. ويتعلم الطلاب كيفية قياس العلاقة بين متغيرين، واستخدام الانحدار للتنبؤ بأحد المتغيرين بناءً على الآخر. وبنهاية هذا الدرس، يصبح الطلاب قادرين على تفسير الارتباط	الارتباط والانحدار	

		وتطبيق الانحدار البسيط لإجراء تنبؤات أساسية.		
12	3	يتناول هذا الموضوع اختبارات العينة الواحدة واختبارات العينتين. يتعلم الطلاب كيفية مقارنة بيانات العينة بالمجتمع الإحصائي (اختبار العينة الواحدة) أو مقارنة مجموعتين (اختبار العينتين) للوصول إلى استنتاجات إحصائية. بنهاية هذا الدرس، يستطيع الطلاب إجراء اختبارات الفرضيات الأساسية لعينة واحدة أو عينتين.	اختبارات العينة الواحدة و اختبارات العينتين	
13	3	يتناول هذا الموضوع تحليل التباين (ANOVA)، الذي يُستخدم لمقارنة متوسطات ثلاث مجموعات أو أكثر. وبنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من تحديد ما إذا كانت الفروق بين المجموعات ذات دلالة إحصائية.	اختبارات تحليل التباين	
14	3	يتناول هذا الموضوع أساليب تحليل البيانات غير الطبيعية، ويعلم الطلاب كيفية تحليل البيانات التي لا تتبع التوزيع الطبيعي. وبنهاية هذا المقرر، سيتمكن الطلاب من تطبيق الاختبارات اللامعلمية المناسبة.	الخيارات في مجال التوزيع غير الطبيعي	
15	3	يتناول هذا الموضوع اختبارات الارتباط للمتغيرات الفئوية، ويعلم الطلاب كيفية تقييم العلاقات بين البيانات الفئوية.	اختبار الارتباط للمتغيرات الفئوية	

		وبنهاية هذا الموضوع، سيتمكن الطلاب من تحديد ما إذا كانت الفئات مرتبطة إحصائيًا.			
12. تقييم المقرر:					
الامتحان التحريري: ٧٠ درجة امتحان منتصف الفصل: ٢٠ درجة أعمال الفصل: ١٠ درجات المجموع: ١٠٠ درجة					
12. موارد التعلم والتدريس					
١ - حساب التفاضل والتكامل (توماس) (الطبعة الحادية عشرة؟) ٢ - مقدمة في الإحصاء الحيوي لعلوم الصحة (روبرت سي. دنكان، ...) (الطبعة الثانية)			الكتب المدرسية المطلوبة (الكتب الدراسية إن وجدت)		
١ - حسابات التفاضل والتكامل (توماس) (الطبعة الحادية عشرة). ٢٠١١ ٢ - الإحصاء الحيوي التمهيدي لعلوم الصحة (روبرت سي. دنكان، ...) (الطبعة الثانية) ١٩٨٩			المراجع الرئيسية (المصادر)		
أي كتاب أو مرجع في الرياضيات وكذلك في الإحصاء الحيوي			الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		
اعتمادًا على نوع الموضوع الذي تمت مناقشته خلال الأسبوع			المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية		