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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

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

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

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي:

تحرص الكلية على توفير تعليم وتدريب عالي الجودة بأحدث الوسائل و متعدد التخصصات لإعداد صيادلة يتمتعون بقدرات ومهارات علمية ومهنية عالية ليكونوا قادة في تخصصاتهم قادرين على نشر الثقافة الصحية وتقديم افضل الرعاية الصحية في المجتمع وتطوير البحث العلمي من اجل رفاهيه المجتمع و صحة الانسان. يركز البرنامج الاكاديمي على تنمية المهارات الفكرية والعملية والسريرية والتطبيقية والسلوكية ضمن مراحل الدراسة المختلفة بما يضمن مستوى عالي من الكفاية للخريجين.

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

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

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

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

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

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

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

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

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

المؤسسة التعليمية : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
اسم الجامعة: جامعة البصرة
الكلية/المعهد: كلية الصيدلة

الفرع العلمي: فرع العلوم المختبرية السريرية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: علوم في الصيدلة
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم في الصيدلة
النظام الدراسي: فصلي
تاريخ اعداد الوصف: 2024/3/21
تاريخ ملئ الملف: 21 /2024/3

التوقيع:
اسم رئيس الفرع: أ.م.د. ايمان علي سعيد
التاريخ: 2024/3/21

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: م.د. كرم الله شاكر
التاريخ:

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ :
التوقيع:

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

يهدف فرع العلوم المختبرية السريرية الى تأهيل خريجين متخصصين ذوو كفاءة علمية وخبرة عملية ، يمتلكون القدرة على استيعاب وتطبيق كافة التقنيات الحديثة في مجال التشخيص الطبي المختبري. كما و يسعى الفرع ان يتميز علميا بوصفه مؤسسة ذات مستوى اكاديمي عال من خلال تقديم مستوى تعليمي ذو جودة عالية يخرج كفاءات صيدلانية مؤهلة مما يدفع بالفرع ومن ثم بكلية الصيدلة الى الوصول الى موقع ريادي في مجال البحث العلمي الاكاديمي.

2. رسالة البرنامج

اضطلعت كوادر فرع العلوم المختبرية السريرية من التدريسيين بمهمة التدريس في تخصصات العلوم المختبرية السريرية للدراسات الاولية والعليا لرفد المؤسسات الصحية والاكاديمية بالخبرات والكفاءات الصيدلانية الى جانب تقديم الاستشارات العلمية و التقييم المختبري في كافة فروع العلوم المختبرية السريرية مثل علوم الانسجة والتشريح وبايولوجية خلايا الانسان ، علم الأمراض، الكيمياء الحياتية السريرية، علم المناعة، علم البكتريا المرضية، الطفيليات، والفايروسات لمساعدة الاطباء في التشخيص واتخاذ قرارات دقيقة في العلاج .

3. اهداف البرنامج الأكاديمي

تشمل العلوم المختبرية السريرية عددا من التخصصات العلمية الساندة والداعمة للتخصصات الصيدلانية و كما يلي:

المرحلة الاولى :

**الفصل الدراسي الأول **

علم بايولوجية الانسان Human Biology: يدرس الأجهزة الوظيفية لجسم الإنسان (مثل الجهاز العصبي، الجهاز الهضمي، الجهاز التنفسي، الجهاز العضلي ، التكاثري ..) وانواه هياكل الخلية و يرتبط هذا العلم بصفة وثيقة بعلوم أخرى كعلم الأحياء الخلوي، المناعة، علم الدم وعلم الأحياء الدقيقة.

**الفصل الدراسي الثاني **

علم الأنسجة Histology: يهتم بدراسة التركيب النسيجي للجسم البشري و التشريح المجهري للخلايا والأنسجة. وهو يقوم على فحص شريحة رقيقة (قسم) من النسيج تحت ضوء المجهر أو المجهر إلكتروني. علم الأنسجة هو أداة أساسية لعلم الأحياء والطب.

علم التشريح Anatomy: يُعد علم التشريح البشري أحد العلوم الطبية الأساسية، يُعنى بدراسة شكل وبنية الكائنات الحية وكذا أجزائها سواء كانت اعضاء او أنسجة. يرتبط علم التشريح بطبيعته بعلم الأجنة، والتشريح المُقَارَن، وعلم الأحياء التطوُّري.

المرحلة الثانية:

**الفصل الدراسي الأول **

الأحياء المجهرية الطبية Medical Microbiology1: يعنى هذا الدرس بمادة البكتيريا المرضية من خلال التعرف على الانواع البكتيرية المرضية و دراستها من الناحية المورفولوجية ،اهم صفاتها التشخيصية، امراضيتها ، التقنيات المستخدمة في استزراعها مختبريا ، طرق تشخيصها و دراسة الحساسية الدوائية لها، اضافة الى طرق الوقاية والعلاج.

**الفصل الدراسي الثاني **

الأحياء المجهرية الطبية Medical Microbiology2: يتضمن هذا الدرس ثلاث تخصصات مهمة في الأحياء المجهرية الطبية وهي علم الفيروسات، علم الطفيليات وعلم المناعة . يعنى درسي الفايروسات والطفيليات بالأنواع الممرضة منها و دراسة خصائصها و صفاتها التشخيصية ، دورات حياتها ، امراضيتها، طرق العدوى ، مراحل العدوى و طرق تشخيصها مختبريا، ثم الوقاية والعلاج. في حين يهتم علم المناعة بدراسة مكونات الجهاز المناعي وانواع الاستجابة المناعية وآليات عملها و دورها في التصدي للممرضات المختلفة.

المرحلة الثالثة :

**الفصل الدراسي الأول **

علم الأمراض Pathology: دراسة مجهرية للأنسجة المريضة وأداة مهمة في علم الأمراض التشريحية او ما يعرف بالتشريح المرضي للأنسجة، و توصيف للمفاهيم الأساسية للأمراض على المستوى الخلوي.

الكيمياء الحياتية Biochemistry1: يهتم هذا الدرس بشرح آلية عمل الأنزيمات او ما تعرف بمحفزات الكيمياء الحيوية، عملية التمثيل الغذائي للكلوكوز، الدهون والأحماض الأمينية و توليد الطاقة، كذلك يتضمن وصف لبنية الحمض النووي وما يشمل من معلومات وراثية.

**الفصل الدراسي الثاني **

الكيمياء الحياتية Biochemistry2: يهتم بدراسة الطاقة الحيوية و دورATP و عمليات التمثيل الغذائي لمصادر الغذاء المختلفة. كذلك تنوع عمل نظام الغدد الصماء والهرمونات واستقلاب النوكليوتيدات ، بنية الحمض النووي ، وعمليات النسخ و الترجمة.

المرحلة الخامسة:

الكيمياء السريرية Clinical chemistry: يهتم هذا الدرس بوظائف الكبد، اضطرابات وظائف الكلى ، الأيض الخلوي للكربوهيدرات ، دهون البلازما و البروتين الدهني . ويشمل الدرس كل ما يتعلق بالغدد تحت المهاد ، الغدة الكظرية والغدة النخامية و اختبارات وظيفة الغدة الدرقية.

تدريب المختبرات Laboratory training: يعنى هذا الدرس بتعليم الطلبة كيفية اكتساب المهارات العملية في مجال امراض الدم ، الكيمياء الحيوية ، الأحياء المجهرية الطبية ، علم الأمصال وكيفية اجراء التحاليل الخاصة بكل حالة مرضية من سحب عينات الدم و فحص عينات الإدرار والزرع الجرثومي و كتابة التقارير السريرية وفقا للنتائج المستحصلة من كا حالة مرضية.

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
الجانب العملي للمواد الدراسية، الحلقات الدراسية متنوعة المضمون، مشاريع التخرج

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات الفرع	10	32		
التدريب الصيفي				
أخرى				

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

7. وصف البرنامج					
السنة / المستوى	الفصل الدراسي	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
				نظري	عملي
First stage	ف1	111	Human Biology	3	2
	ف2	127	Histology	2	2
		127	Human Anatomy	1	2
Second stage	ف1	212	Microbiology I	3	2
	ف2	227	Microbiology II	3	2
Third stage	ف1	315	Pathology	3	2
		314	Biochemistry I	3	2
	ف2	329	Biochemistry II	3	2
Fifth stage	ف1	514	Clinical Chemistry	3	2
		515	Laboratory Training	0	2
	ف2		Laboratory Training	0	2

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1- ان يكتسب الطلبة القدرة على فهم المواضيع العلمية الحديثة والمتقدمة في العلوم المختبرية السريرية ، اضافة الى استيعابهم للمبادئ والأساسيات المختلفة لهذه العلوم.
2- ان يمتلك الطلبة القدرة على فهم العلوم المرتبطة بالصيدلة من العلوم الطبية والحيوية والكيمياوية.
3- اكتساب الطلبة خبرة تشخيص الأمراض من خلال الفحوصات المختبرية والتحاليل المرضية.

المهارات

1– اكتساب مهارة التشخيص الطبي المناسب للحالات المرضية البسيطة و ربطها علميا بخبراتهم الصيدلانية والحياتية والكيمياوية.
2- تدريب الطلبة على اجراء التحليلات المختبرية الطبية وكتابة التقارير الطبية التي تساهم في التشخيص.
3- تدريب وتأهيل الطلبة للعمل بالمهارات اللازمة على الاجهزة التشخيصية المتطورة وان يكون مؤثرا و فاعلا في المؤسسات الصحية.

القيم

1– المحاضرات النظرية: ويستخدم فيها وسائل الإيضاح والمخططات العلمية و تقنيات العرض كاستخدام برنامج البوربوينت او الشاشات الذكية.
2– المختبرات العملية: وتركز على ايصال الجانب العملي للمواد الدراسية بالتجارب العملية والمجسمات والأطالس العلمية.
3– الحلقات الدراسية ، الامتحانات التحريرية والشفوية ، كتابة التقارير العلمية و الواجبات البيتية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- توضيح و شرح المادة العلمية من خلال العرض والالقاء والمحاضرات النظرية والعملية.
2- النقاشات التفاعلية مع الطلبة خلال عرض المادة العلمية.
3- مشاريع التخرج للمراحل المنتهية ومناقشتها.

10. طرائق التقييم

1– الامتحانات التحريرية الشهرية والفصلية.
2– الامتحانات القصيرة المفاجئة **Quiz** ، اضافة الى الواجبات البيتية **Homework**.
3– كتابة التقارير العلمية **Reports** و تقديم السمنارات.
4– المناقشات العلمية الشفهية خلال الدرس و تقييم المهارات الفردية العملية للطلبة داخل المختبر.

11 الهيئة التدريسية \ اعضاء هيئة التدريس

اسم التدريسي	الشهادة	تاريخ الحصول عليها	الدولة المانحة	تاريخ التعيين في الجامعة	اللقب العلمي	تاريخ الحصول عاللقب	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق
د. عبدالاله عبدالحسين صحين مناحي	دكتوراه	2005\3\14	العراق	2002\7\25	أستاذ	2019\1\29	علوم الحياة	مناعة
د. باسم جاسم حميد صياح الكطراني	دكتوراه	2008\7\13	العراق	2002\1\7	أستاذ	2019\1\27	علوم الكيمياء	كيمياء الادوية
د. ايناس عبدالصاحب بادي محمد الربيعي	دكتوراه	2012\5\30	العراق	1999\5\30	أستاذ	2021\2\23	علوم الحياة	احياء مجهرية- بكتريا
د. داود جلوب هليل كريم البهادلي	دكتوراه	2008\3\10	العراق	1999\10\21	أستاذ	2020\12\3	علوم الحياة	الفطريات الطبية
د. فلاح حسن شري دلام المالكي	دكتوراه	2013\4	العراق	2003\8\28	أستاذ	2021\4\18	علوم الصيدلة	العلوم المختبرية السريرية
د. زهير غالب عبيد طعمة الشاهين	دكتوراه	1999\8\21	العراق	2002\9\12	أستاذ مساعد	2010\12\12	علوم الحياة	احياء مجهرية
اياد قاسم مهدي عباس المكي	دكتوراه	2017\10\17	العراق	2002\7\18	أستاذ مساعد	2014\3\26	علوم الحياة	احياء مجهرية
د. ايمان طارق علي حسن الأحمد	دكتوراه	2014\9\14	العراق	2000\6\18	أستاذ مساعد	2019\5\30	علوم الحياة	علم المناعة
د. ايمان علي سعيد محمد الشلال	دكتوراه	2019\2\25	العراق	1999\7\26	أستاذ مساعد	2013\6\6	علوم الحياة	الاحياء المجهرية الطبية
قتيبة عبدالكريم قاسم حبيب الحجاج	دكتوراه	2016\11\16	العراق	2006\6\6	استاذ مساعد	2020\8\9	علوم الصيدلة	الكيمياء الحياتية السريرية
تماضر حامد وادي حمدي العيداني	دكتوراه	2016\5\25	فرنسا	2001\7\23	استاذ مساعد	2022\11\17	علوم الحياة	هندسة وراثية وتكاثر انسان
رفيف عامرعبدالجبار	دكتوراه	2017\8\23	العراق	2000\10\4	استاذ مساعد	2020\12\30	علوم الحياة	الهندسة الوراثية
رنا داود سلمان حسن الكامل	دكتوراه	2016\6\26	العراق	1999\12\12	استاذ مساعد	2020\12\2	الزراعة	علوم الاغذية/تغذية انسان
رواء سالم حميد مهوس المياح	دكتوراه	2017\12\20	المملكة المتحدة	1999\10\27	استاذ مساعد	2020\10\28	علوم الحياة	زراعة انسجة حيوانية
كوثر خلف طعمة	دكتوراه	2008\10\30	العراق	1999\12\18	استاذ مساعد	2015\1\29	علوم الحياة	التقانات الحياتية
سهى هيثم محمد أحمد الدوسري	دكتوراه	2011\4\10	العراق	2000\2\12	استاذ مساعد	2022\11\14	علوم الحياة	علوم الحياة
د. سعاد محمد عبدالقادر	دكتوراه	2023\7\24	العراق	2006\1\5	مدرس	2013\6\10	علوم الكيمياء	كيمياء حياتية
د. زينب صبيح وريوش الحواس	دكتوراه	2023\1\9	العراق	2000\12\19	مدرس		علوم الحياة	احياء مجهرية طبية
د. منتهى عبدالحميد ناصر السعدون	دكتوراه	2023\9\19	العراق	2002\12\9	مدرس	2021\2\25	علوم الحياة	احياء مجهرية

د. هدى شاكر فرحان ضيدان الخويلدي	دكتوراه	2023\10\30	العراق	2002\2\17	مدرس	2023\12\27	علوم الحياة	احياء مجهرية
د. هنادي محسن مهدي علك موكر	دكتوراه	2018\6\28	العراق	2007\3\14	مدرس	2018\7\19	علوم الحياة	طفيليات
د. رنا محمد عبدالنبي كشي الخفاجي	دكتوراه	2023\11\6	العراق	2002\5\21	مدرس	2013\5\30	علوم الحياة	علوم الحياة
د. وفاء عبدالنبي فليفل جاسم الجاسم	دكتوراه	2019\10\16	المملكة المتحدة	2000\9\30	مدرس	2019\10\16	علوم الكيمياء	الكيمياء الحياتية السريرية
ا.م. رواء محمد عبيد نغيمش الحريشاوي	ماجستير	2004\9\1	العراق	1999\6\15	استاذ مساعد	2020\11\17	علوم الحياة	علوم الحياة
م. حنان حامد رمضان علي الحميدي	ماجستير	2017\6\8	العراق	2008\10\29	مدرس	2021\9\12	علوم الصيدلة	الكيمياء الحياتية السريرية
م. زينب عبد الرزاق حسن مهدي	ماجستير	1995\8\1	العراق	1999\2\14	مدرس	2000\10\2	علوم الحياة	علوم الحياة
م. منال خليل ابراهيم صافي الخفاجي	ماجستير	2005\9\1	العراق	2001\4\25	مدرس		علوم الحياة	الامراض
م. هبة داود عبدالوهاب داود الحلفي	ماجستير	2016\12\14	العراق	2007\3\19	مدرس	2020\9\15	علوم الصيدلة	الكيمياء الحياتية السريرية
م. عباس عبدالرزاق خضير شراد المعيلف	ماجستير	2016\6\25	العراق	2013\7\1	مدرس	2021\6\25	علوم الصيدلة	الامراض
م.م. نوره صغير غالب محسن المزيعل	ماجستير	2017\7\18	العراق	2011\10\24	مدرس مساعد		علوم الصيدلة	الامراض
م. انوار يونس ابراهيم علي الكنعاني	ماجستير	2016\6\5	العراق	2009\3\10	مدرس	2022\2\9	علوم الصيدلة	الكيمياء الحياتية السريرية
م.م. نجلاء سعيد علي اكبر الشربة	ماجستير	2007\11\8	العراق	1999\5\10	مدرس مساعد	2008\1\17	علوم الحياة	علوم الحياة
م.م. امال مالك حسن غلوم المعرفاوي	ماجستير	2015\6\3	العراق	2006\1\9	مدرس مساعد	2017\8\30	علوم الصيدلة	علوم مختبرية سريرية
م.م. رغد عيسى عبد عيسى جودة البصري	ماجستير	2006\11\20	العراق	1999\8\3	مدرس مساعد	2007\6\10	علوم الحياة	علوم الحياة
م.م. رنا عماد يونس موسى المشهداني	ماجستير	2016\5\30	العراق	2002\3\26	مدرس مساعد	2017\8\30	علوم الحياة	الانسجة
م.م. صفا كفاح قاسم	ماجستير	2019\4\3	العراق	2011\2\21	مدرس مساعد		علوم الصيدلة	الكيمياء الحياتية السريرية
م.م. ضحى فاضل تعبان لازم العوفي	ماجستير	2015\6\7	العراق	2011\5\21	مدرس مساعد	2017\8\30	علوم الصيدلة	العلوم المختبرية السريرية
م.م. عبدالله صالح كريم	ماجستير	2023\4\19	العراق	2013\3\10	مدرس مساعد	2023\8\14	علوم الكيمياء	علوم الكيمياء
م.م. اسراء عبد الزهرة قوري	ماجستير	2019\12\22	العراق	2019\12\22	مدرس مساعد	2019\12\22	الطب البيطري	الانسجة والتشريح

م.م. حيدر ناصر جابر	ماجستير	2021\11\2	العراق	2023\5\15	مدرس مساعد	2023\6\12	تقنية طبية	تحليلات مرضية
سناء حسن صالح	بكلوريوس		العراق	2000\10\15	طبيب بيطري اقدم		طب بيطري	
زينب صبحي	بكلوريوس		العراق	2013\5\13	بايولوجي اقدم		علوم الحياة	
دعاء علي محمد	بكلوريوس		العراق	2023\10\12	مساعد مختبر		علوم الحياة	

التطوير المهني

المشاركة في ورش العمل والندوات العلمية والمؤتمرات.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- المشاركة في الورش والندوات العلمية والحلقات النقاشية داخل وخارج الكلية.
2- المشاركة في مناقشات الدراسات العليا \ ماجستير و دكتوراه.
3- المشاركة في المؤتمرات العلمية الحضورية والأون لاين.
4- نشر البحوث العلمية.

11. معيار القبول

القبول المركزي \ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

12. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الكتب العلمية الرصينة والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
2- البحوث العلمية المتوفرة في المكتبات او شبكة الأنترنت.

13. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي ام اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
				المعرفة				المهارات				القيم					
				أ 1	أ 2	أ 3	أ 4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4		
المرحلة الأولى /		Human Biology	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Histology	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Human Anatomy	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
المرحلة الثانية /		Microbiology 1	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Microbiology 2	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
المرحلة الثالثة /		Pathology	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Biochemistry I	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Biochemistry II	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
المرحلة الخامسة /		Clinical Chemistry	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Lab. Training	أساسي	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

1. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
15	3 نظري 2 عملي	دراسة في علم حياة الانسان دراسة تركيب الخلية دراسة لطبيعة و تركيب الأنسجة والعظام والغضاريف الجهاز العصبي (المركزي والطرفي) . التغذية الجهاز الهضمي (الفم والمريء والمعدة) الجهاز الهضمي (الأمعاء) نظام الإخراج والتنفس علم الوراثة البشرية (الكروموسومات والجينات شبه القاتلة) الجلد الدورة الدموية المناعة (الالتهاب والمناعة والدم ، مناعة ضد المرض)	احياء انسان	محاضرات تعليمية	1- مناقشات شفوية داخل القاعة واختبارات تحريرية. 2- امتحانات نصف فصلية وامتحانات نهاية الفصل. 3- تقارير مختبرية

2. تقييم المقرر
المواد النظري والعملي يكون سعيها من 50 درجة ، اما فقط النظري فيكون سعيها من 30 درجة ويتضمنها الاختبارات التحريرية خلال المحاضرات ونسبة الحضور بالاضافة الى الاختبارات الفصلية ونهاية الفصل.

3. مصادر التعلم والتدريس	
- A text book of Human biology by j .k. INGLIS -Human Biology by Sylvia & Windelspecht	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**يوجد العديد من المصادر ممكن الاعتماد عليها من مواقع الانترنيت**

نموذج وصف المقرر

4. اسم المقرر:	
احياء انسان Human Biology	
5. رمز المقرر:	
111	
6. الفصل / السنة : فصلي	
فصل اول	
7. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2024	
8. أشكال الحضور المتاحة :	
المرحلة الأولى	
9. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
45 ساعة فصل اول ، 3 ساعة اسبوعياً	
10. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
ا.د.داود جلوب هليل	الايميل :
ا.م.د. كوثر طعمه خلف	

11. اهداف المقرر

1. فهم ودراسة علم البيولوجي الخاص بجسم الأنسان.
2. تعريف الطالب وإعطاءه كافة المعلومات العلمية فيما يتعلق بأنواع الخلايا والانسجة الموجودة في جسم الأنسان.

12. استراتيجيات التعليم والتعلم

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
التطبيق النظري على مادة المختبر العملية.
بيان المعرفة.

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
اجراء التقييم الشفهي والتحريري.
التقارير العملية.
طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات نظرية في القاعة الدراسية .
2- مختبرات تعليمية .
3- أجراء بحوث علمية .
طرائق التقييم
1- مناقشات شفوية داخل القاعة واختبارت تحريرية
2- امتحانات نصف فصلية وامتحانات نهاية الفصل.
3- -تقارير مختبرية .
4- أمتحانات أسبوعية او كل أسبوعين في المختبر.
طرائق التعليم والتعلم
1- التدريس والقاء المحاضرات حضوريا أو الكترونيا.
2- السمنارات واللقاءات الأسبوعية والواجبات البيتية.
3- البحوث العلمية بما يخدم المجتمع.
4- فيديوات توضيحية ومعرفية.
5- تجارب عملية

طرائق التقييم
1- امتحانات يومية شفوية وتحريرية
2-امتحانات نصف فصلية وامتحانات نهائية
3-امتحانات مختبرية عملية
4- تقارير مختبرية علمية

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	علم الاحياء	Biology	محاضرات تعليمية استخدام المراجع العلمية	1- مناقشات شفوية داخل القاعة واختبارات تحريرية. 2- امتحانات نصف
2	2	الخلية	Cell		

3	3	الأنسجة ، العظام والغضاريف	Tissues, bone and cartilages		فصلية وامتحانات نهاية الفصل. 3- تقارير مختبرية
5-4	4	الجهاز العصبي المركزي والمحيطي	Nervous system (central & (peripheral		
6	2	التغذية	Nutrition		
7	2	الجهاز الهضمي (الفم ، المرئ والمعدة)	Digestive system (Mouth, (Esophagus, Stomach		
8	1	الجهاز الهضمي (الأمعاء)	(Digestive system (intestine		
9	3	جهاز الاخراج والجهاز التنفسي	Excretory system & respiration		
10	3	وراثة الأنسان	Human genetics (chromosomes & semi- lethal genes)		
11-12	2 3	الجلد جهاز الدوران	Skin Circulatory system		
15-13	3	علم المناعة	Immunity (Inflammation, ، immunity & the blood (immunity to disease		

14. تقييم المقرر

توزيع كالتالي :
40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الاول و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الاول (نهائي فصل اول) .

15. مصادر التعلم والتدريس

1.A text book of Human biology by j .k. INGLIS.

2Human Biology by Sylvia & Windelspecht.

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	يوجد العديد من المصادر ممكن الاعتماد عليها من مواقع الانترنيت

نموذج وصف المقرر

16. اسم المقرر:
علم تشريح الأنسان Human Anatomy
17. رمز المقرر:
127
18. الفصل / السنة:
الفصل الثاني
19. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
20. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الأولى
21. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصل اول ، 2 ساعة اسبوعياً
22. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.م.د. رواء سالم حميد
ا.م.د. تماضر حامد وادي
23. اهداف المقرر
– دراسة التركيب العام لجسم الأنسان – دراسة تشريح اجهزة الجسم المختلفة و معرفة التركيب الوظيفي والنسيجي لها.
24. استراتيجيات التعليم والتعلم
الأهداف المعرفية- 1 معرفة التركيب التشريحي لأجهزة الجسم كافة. 2 معرفة المواقع التشريحية لأجهزة الجسم المختلفة. 3 تركيب الاعضاء وموقعها التشريحي في داخل كل جزء من اجزاء الجسم . 4 التعرف على علاقة الأعضاء بعضها ببعض. **ب الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.** 1. اعطاء فكرة شاملة عن الاتجاهات التشريحية لأجهزة الجسم المختلفة. 2. توضيح التركيب التشريحي لكافة اجهزة الجسم. 3. إعطاء وصف تشريحي لكل الأعضاء الداخلية والخارجية لجسم الأنسان وعلاقتها ببعضها البعض. **طرائق التعليم والتعلم** -مناقشة العمل الجماعي في المختبر

-استخدام المراجع العلمية
- طرح اسئلة خارجية تصب في مجرى الموضوع

طرائق التقييم
-اسئلة مفاجئة استنتاجية خلال المناقشة بين الجانبين
-امتحانات تحريرية

25. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	جهاز الدوران	:Circulatory system ،Location of vascular system (heart (arteries, veins	محاضرات تعليمية \ نظري و عملي	اختبارات يومية شفوية وامتحانات الأسبوعية والشهرية التحريرية
		جهاز الدوران	؛Circulatory system Location of lymphatic system (Lymphatic capillary		
2	1	الجهاز اللمفاوي	:Lymphoid tissue location of the (Thymus gland, Spleen & (Lymph nodes		
3	1	العقد اللمفاوية	Lymphoid nodule (MALT) & Tonsils		
4	1	الجهاز العصبي	:Nervous system ıtral & Peripheral nervous system by location		
5	1	الجهاز العصبي	Nervous system: Central & Peripheral		
6	1	الجهاز التنفسي	:Respiratory system ،Conducting portion (Nose, Nasopharynx nervous system by location		
7	1	الجهاز الهضمي	Digestive system: Location of different parts of digestive tract (GIT) (Oral cavity, Mouth, Esophagus and Stomach) maal intestine, Large intestine, Rectum and Anus.		
8	2	الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي	Digestive system: Glands associated with the digestive tract by location (Salivary glands, Pancreas, Liver and Gall bladder)		
9	1	الغدد الصم	Endocrine system: Location of the pituitary gland Location of the Adrenal, Thyroid.		
10	2	الجهاز التكاثري الذكري	Male reproductive system: ocation of the testes Excretory genital ducts Excretory genital glands (Seminal vesicles, Prostate and Cowpers glands)		
11	2	الجهاز التكاثري الأنثوي	Female reproductive system: Location of ovary, Oviduct, Uterus and Vagina		

12	1	الجهاز البولي	Urinary system Location of Kidney & nephrone		

26. تقييم المقرر
توزيع كالتالي 50 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الاول و 50 درجة امتحان نهاية الفصل الاول (نهائي).
27. مصادر التعلم والتدريس
- 1.Seely’s Anatomy and Physiology2 -2. Atlas of Human anatomy - **3**Principles of Human Anatomy

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

28. اسم المقرر:
علم الأنسجة Histology
29. رمز المقرر:
127
30. الفصل / السنة:
الفصل الدراسي الثاني
31. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
32. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الأولى
33. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
45 ساعة فصل ثاني ، 4 ساعة اسبوعياً
34. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. داود جلوب هليل
ا.م.د. كوثر طعمه خلف
ا.م.د. رنا داود سلمان
35. اهداف المقرر
مساعدة الطلبة على فهم مبادئ علم الانسجة وإعطائهم كافة المعلومات العلمية المتعلقة بأنواع الخلايا والأنسجة الموجودة في جسم الأنسان

36. استراتيجيات التعليم والتعلم

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- بيان المعرفة والمبادئ الأساسية في علم الأنسجة.
- عرض المواضيع المختلفة في علم الأنسجة.
- اجراء التطبيقات النظرية والتجارب العملية و قواعد القياسات في الأنسجة .

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- اعداد مشاريع البحوث من قبل الطلبة.
- التقارير العملية و اجراء المناقشات العلمية.
- اقامة المؤتمرات و ورش العمل .

ج- طرائق التعليم والتعلم

1. محاضرات نظرية
2- اجراء تجارب عملية
3- بحوث علمية
4- كتب منهجية وساندة
5- مناقشات علمية وحلقات دراسية
6- فديوات توضيحية
7- واجبات يومية

طرائق التقييم

1. امتحانات نصف فصلية و امتحانات فصلية نهائية
2. امتحانات يومية شفوية وتحريرية
3. امتحانات مختبرية عملية
4. تقارير مختبرية ونظرية

37. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	النسيج الظهاري	Epithelial Tissues		الامتحانات التحريرية والشفهية
2	2	النسيج الرابط	Connective Tissues		
3	2				
4	2	النسيج العضلي	Muscular Tissues		
5	2	النسيج العصبي	Nervous Tissues		
6	2	جهاز الدوران	Circulatory System		
7	2	الجهاز اللمفاوي	Lymphatic System		
8	2	الجهاز الهضمي (التجويف الفمي)	Digestive System (Oral cavity)		

9	2	الجهاز الهضمي (القناة الهضمية)	Digestive System (digestive tract)		
10	4	الغدد الهضمية، البنكرياس ، الكبد، الصفراء	Digestive System digestive glands (,Liver ,Pancreas Gall bladder)		
11	2	الجهاز البولي	Urinary System		
12	2	الجهاز التكاثري الذكري والأنثوي	Reproductive System (female & male)		
13	2	الغدد الملحقة	Accessory glands		

38. تقييم المقرر

توزيع كالتالي
40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الاول و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني .

39. مصادر التعلم والتدريس

Atlas of-Histology with function and clinical correlations (Dongmei Cui),2011

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

40. اسم المقرر:

Microbiology 1

41. رمز المقرر:

212

42. الفصل / السنة:

الفصل الدراسي الأول

43. تاريخ إعداد هذا الوصف:

2024

44. أشكال الحضور المتاحة :

المرحلة الثانية

45. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
45 ساعة فصل اول ، 3 ساعة اسبوعياً
46. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. ايناس عبدالصاحب بادي
ا.د. عبدالاله عبدالحسين صحين
47. اهداف المقرر
دراسة طرق التعقيم المستخدمة والمعقمات الكيمياوية وتاثيرها على نمو البكتريا اضافة استخدام مضادات الحياة كأسلوب علاجي للسيطرة على الأمراض ومنع انتشارها واتباع افضل الطرق للسيطرة على مصادر التلوث الناتجة عن وجود تلك البكتريا المرضية في تلك الأوساط التي يستخدمها الأنسان . ايضا دراسة الجراثيم المرضية من كافة النواحي المظهرية والإمراضية وصفاتها ومكوناتها المختلفة التي تعتبر كعوامل مساعدة او كونها مسببات الشدة المرضية للجراثيم.
48. استراتيجيات التعليم والتعلم
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- **الأهداف المعرفية** -- تعليم الطلبة كيفية التشخيص الجرثومي في المختبرات التعليمية والتشخيصية في وزارة الصحة وفي المختبرات الأهلية وكذلك في مختبرات السيطرة النوعية لمعامل الأدوية. - ان يكون الطالب على الإلمام التام عن كيفية قياس الجرع الدوائية للمرضى المصابين بالتهابات مزمنة ويتعرضون للإصابة الجرثومية وتحديد نوع العقار وخصوصا في الحالات التي يستوجب استخدام عقار ذو تأثيرات جانبية عالية. -استخدام التوعية والإرشاد الصحي عن كيفية استخدام المعقمات والمطهرات والتحذير من اسلوب الاستخدام الخاطئ وما يسببه من اثار جانبية قد تؤ الى حالات مرضية . **ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر** - لمعرفة الكاملة حول قواعد الإصابات الجرثومية -- معرفة انواع والسلالات الجرثومية وكيفية تشخيصها - استخدام العقار المؤثر ضد لبكتريا المرضية حسب اختبار الحساسية الدوائية - التعرف على كل جرثوم مرضي من النواحي الشكلية و التشريحية واستخدام افضل الطرق التشخيصية المعمول بها . - الإلمام التام عن كيفية السيطرة ومنع حدوث الإصابة الوبائية نتيجة العدوى الجرثومية - المتابعة المستمرة للتوصيات والتعليمات الصحية التي تصدرها المراجع الطبية العليا ومتابعة اخر المستجدات لأجل السيطرة والقضاء التام على الجراثيم المعدية الخطرة ومنع انتشارها **طرائق التعليم والتعلم** 1- المحاضرات النظرية 2- اجراء تجارب علمية 3- الواجبات اليومية 4- الامتحانات التحريرية 5- كتب منهجية وساندة **طرائق التقييم** - امتحانات شفوية 2- امتحانات تحريرية 3- التقارير العلمية 4- امتحانات عملية مختبرية

49. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة في الاحياء المجهرية	Introduction: Importance of microbiology, History of microbiology	المحاضرات النظرية والعملية	اختبارات يوميه شفويه وتحريريه وامتحانات نصف فصلية تحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	2	الشكل المظهري والتشريحي وفسلجة الاحياء المجهرية و طرق تشخيصها	understanding of the morphology, anatomy, physiology and genetics of bacteria in addition, the methods of handling, visualizing, charact		
3	2	منحني نمو البكتريا	Bacterial physiology: Physical and chemical growth determinate، growth and growth curves, bacterial reproduction.		
4		وراثة الاحياء المجهرية	genetics: Definition, genetic, element, mutation (spontaneous، Gene transfer, transformation, conjugation, and gene transduction		
5		طرق التعقيم الفيزيائية والكيميائية	Sterilization (chemical + physical Methods).		
		اختبار الحساسية الدوائية و العلاج الكيميائي	Chemotherapy and sensitivity test		
		المكورات العنقودية الذهبية	Staphylococci species		
		المكورات المسبحية	Streptococcus species		
		العصيات الهوائية المكونة للسبورات	Aerobic Spore-forming bacteria Bacillus species (B. anthracis, B subtilis, B. cereus).		
		العصيات اللاهوائية المكونة للسبورات	Clostridium perfringens; Clostridium tetani; Clostridium botulinun		
		جراثيم الدفثريا	Corynebacterium diphtheria		
		ليستيريا و بروبايونبكتيريم	Propionibacterium acnes, Listeria		

		عصيات السل والجذام	Mycobacterium tuberculosis; M. leprae		
		العائلة المعوية	Enterobacteriaceae: (E. coli; Klebsiella spp.; Citrobacter , Serratia، (Salmonella, Shigella		
		الزوائف والجرثومة البوابية والنايسيريا والبروسيلا و البروتيس	Vibrio, Pseudomonas, Helicobacter pylori, Neisseria spp., Brucella، Proteus،		

50. تقييم المقرر

توزيع كالتالي :
40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الاول و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الاول.

51. مصادر التعلم والتدريس

Medical Microbiology, Jawetz, 2016

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

52. اسم المقرر:

Microbiology 2

53. رمز المقرر:

227

54. الفصل / السنة:

الفصل الدراسي الثاني

55. تاريخ إعداد هذا الوصف:

2024

56. أشكال الحضور المتاحة :

المرحلة الثانية

57. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):

60 ساعة فصل اول ، 2 ساعة اسبوعياً

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

ا.د. ايناس عبدالصاحب بادي

ا.د. عبدالأله عبد الحسين صحين

ا.م.د. سهى هيثم محمد

59. اهداف المقرر

اعداد الطلبة للتعرف على فروع الأحياء المجهرية الطبية من خلال دراسة ثلاثة فروع مهمة منه ، و هي علم الطفيليات ، علم المناعة ، و الفايروسات و دراسة الجوانب الأمراضية و التشخيصية لكل علم من هذه العلوم و علاقته بصحة الأنسان و المجتمع.

60. استراتيجيات التعليم والتعلم

- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

ا. الأهداف المعرفية :

1. الألمام التام بجوانب التشخيص المختبري وتقييم نتائج الأختبارات التشخيصية وكتابة التقارير الطبية.

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. تعليم الطلبة كيفية التشخيص المختبري للكائنات المجهرية الدقيقة من خلال التعرف على اشكالها وصفاتها المظهرية.
2. تعلم اجراء الأختبارات التشخيصية المتعلقة بالأمراض الناتجة عن الأصابة بالاحياء المجهرية الطبية.

طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرات النظرية
2- اجراء تجارب علمية
3- الواجبات اليومية
4- الامتحانات التحريرية
5- كتب منهجية وساندة

طرائق التقييم

- امتحانات شفوية
2- امتحانات تحريرية

61. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	اكتساب الطالب معلومات في الطفيليات	Introduction	المحاضرات النظريه والعمليه	اختبارات يوميه شفويه وتحريريه وامتحانات نصف فصلية تحريرية وامتحان نهاية الفص
2	4	اكتساب الطالب معلومات في الطفيليات	Intestinal and tissue protozoa (Amoeba (pathogenic and non pathogenic), Balantidium, Giardia, Trichomonas		
3	4	اكتساب الطالب معلومات في الطفيليات	Haemoflagellates: Leishmania spp.; Trypanosome spp.		
4	3	اكتساب الطالب معلومات في الطفيليات	Sporozoa: Malarial parasites of human; Toxoplasma.		
5	8	اكتساب الطالب معلومات في الطفيليات	Helminthes: Classification, Cestodes (Hymenolepis nana, Taenia spp.), Echinococcus (Hydatid cyst). Hepatic flukes, Trematodes (Blood Flukes: Schistosoma spp). Nematods: Ascaris,		

		Entrobius. Trichuris, Ancylostoma, Necator americans			
6	10	اكتساب الطالب معلومات في االفايروسات	Virology: Introduction, Comparison between viruses and Bacteria and other microbes; origin of viruses, reproduction, one step growth curve, type of mutations and Classification of viruses; RNA viruses: Orthomyxo viruses; Paramyxo viruses; Retro viruses; Hepato viruses; Oncogenic viruses. DNA viruses: Herpes viridae; poxviradeae, adenoviredeae, parvoviruses		
7	15	اكتساب الطالب معلومات في علم المناعة	Immunology: introduction, innate and adaptive immunity, complement, MHC molecule and autoimmune diseases, hypersensitivity, tumor immunity, immunodeficiency, immunological methods.		

62. تقييم المقرر

توزيع كالتالي :
30 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الاول و 70 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني.

63. مصادر التعلم والتدريس

Medical Microbiology, Jawetz, 2016

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

64. اسم المقرر:

Pathophysiology
65. رمز المقرر:
315
66. الفصل / السنة:
3rd Class, 1st Semester
67. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
68. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الثالثة
69. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة دراسية ، عدد وحدات المقرر 4 وحدات
70. اسم مسؤول المقرر الدراسي
ا.م.د. رواء سالم حميد
ا.م.د. تماضر حامد وادي
71. اهداف المقرر
– دراسة فسلجة وإمراضية حدوث الامراض داخل الجسم. – التعرف على ابرز العلامات السريرية المرافقة لحدوث الامراض. – التعرف على الأمراض التي تصيب الأعضاء الموجودة في جميع أجهزة الجسم.
72. استراتيجيات التعليم والتعلم
أ- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم **أ- الأهداف المعرفية** _ التعرف على ميكانيكية حدوث المرض من الناحية الفسلجية لجسم الأنسان. _ التعرف على التأثيرات المرضية اثناء حدوث المرض وبعد الشفاء منه. _ التعرف على الأعراض السريرية للمرض. **ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر** _ اعطاء فكرة شاملة عن فسلجة الامراض التي تصيب اجهزة الجسم المختلفة. _ توضيح فسلجة المرض والتغيرات المرضية المرافقة للمرض. _ أعطاء وصف تشريحي لكل الأعضاء الداخلية والخارجية لجسم الأنسان وعلاقتها ببعضها البعض. **طرائق التعليم والتعلم** - محاضرات نظرية في القاعة الدراسية . - مختبرات تعليمية . - اجراء بحوث علمية .

- بحوث مكتبية مختلفة .

طرائق التقييم

- مناقشات شفوية داخل القاعة و امتحانات تحريرية .
- امتحانات نصف فصلية و امتحانات نهاية الفصل .
- تقارير مختبرية.

73. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	مقدمة عن البائوفسيولوجي	Introduction	1-استخدام البوربوينت لعرض المحاضرة والسبورة	امتحان شفوي وتحريري
2	6	اصابة الخلية وإستجابة الأنسجة والتنخر	Cell injury and tissue response; Degeneration; Necrosis; Atrophy; Hypertrophy; Metaplasia and Calcification; Inflammation and Repair		
3	4	اضطرابات الشوارد وتوازن الماء والحمض القاعدي: فرط ونقص صوديوم الدم. فرط ونقص بوتاسيوم الدم. متلازمة إفراز ADH بشكل غير مناسب. مرض السكري الكاذب؛ الحماض الأيضي والقلاء. الحماض التنفسي والقلويات	Disorders of electrolytes and water and acid–base balances: Hyper And Hyponatremia; Hyper and Hypokalemia; Syndrome of inappropriate secretion of ADH; Diabetes insipidus; Metabolic acidosis and alkalosis; Respiratory acidosis and alkalosis.		
4	5	اضطرابات نظام القلب والأوعية الدموية: احتقان الدم. الازدحام والوذمة. تجلط الدم. الانسداد والاحتشاء. صدمة؛ أمراض القلب التاجية وMI. مرض روماتيزم القلب؛ سكتة قلبية؛ الوذمة الرئوية الحادة. ارتفاع ضغط الدم الأساسي. ارتفاع ضغط الدم الثانوي. ارتفاع ضغط الدم الخبيث. انخفاض ضغط الدم. تمدد الأوعية الدموية مقابل الدوالي.	Disorders of cardiovascular system: Hyperemia; Congestion and edema; Thrombosis; embolism and infarction; Shock; Coronary heart disease and MI; Rheumatic heart disease; Heart failure; Acute pulmonary edema; Essential hypertension; Secondary hypertension; Malignant hypertension; Hypotension; Aneurysm versus varicose veins;		
5	3	اضطرابات الجهاز التنفسي: الالتهاب الرئوي. مرض الدرن؛ متلازمة الضائقة التنفسية؛ الربو القصبي. انتفاخ الرئة وتوسع القصبات. تليّف كيسي؛	Disorders of respiratory system: Pneumonias; Tuberculosis; Respiratory distress syndrome; Bronchial asthma; Emphysema and bronchiectasis; Cystic fibrosis; Pulmonary embolism; Pulmonary hypertension.		

			الانسداد الرئوي؛ ارتفاع ضغط الشريان الرئوي.		
		Disorders of the renal system: Nephrotic syndrome; Glomerulonephritis; Diabetic glomerulosclerosis; Hypertensive glomerular disease; Pyelonephritis; Drug related nephropathies; Acute renal failure; Chronic renal failure	اضطرابات الجهاز الكلوي: المتلازمة الكلوية. التهاب كبيبات الكلى. تصلب الكبيبات السكري. مرض الكبيبي ارتفاع ضغط الدم. التهاب الحويضة والكلية. اعتلال الكلية المرتبط بالمخدرات. فشل كلوي حاد؛ مزمن	4	6
		Disorders of GI and hepatobiliary systems: Peptic ulcer and Zollinger –Ellison syndrome; Irritable bowel syndrome; Crohn's disease; Diarrhea; Celiac disease; Viral hepatitis; Primary biliary cirrhosis; Liver failure; Cholelithiasis.	اضطرابات الجهاز الهضمي والكبد الصفراوي: القرحة الهضمية ومتلازمة زولينجر إليسون. متلازمة القولون المتهيّج؛ مرض كرون؛ إسهال؛ مرض الاضطرابات الهضمية؛ التهاب الكبد الفيروسي؛ تليف الكبد الصفراوي الأولي؛ تليف كبدى؛ تحص صفراوي.	4	7
		Disorders of thyroid function: Hypothyroidism. Hyperthyroidism. Graves's disease. Thyrotoxicosis	اضطرابات وظيفة الغدة الدرقية: قصور الغدة الدرقية. فرط نشاط الغدة الدرقية. مرض جريفز. الانسمام الدرقي	2	8
		Disorders of adrenal function: Cushing syndrome. Adrenal cortical Insufficiency (primary and secondary). Congenital adrenal hyperplasia. Pheochromocytoma.	اضطرابات وظيفة الغدة الكظرية: متلازمة كوشينغ. قصور قشرة الغدة الكظرية (الابتدائي والثانوي). تضخم الغدة الكظرية الخلقي. ورم القواتم	2	9
		Diabetes mellitus and metabolic syndrome;	داء السكري ومتلازمة التمثيل الغذائي.	3	10
		Dyslipoproteinemia	دسليبوبروتين الدم	2	11
		Neoplasia	الاورام	4	12
		Metabolic &rheumatic disorders of skeletal system: - Osteoporosis, osteomalacia & rickets, rheumatoidarthritis, systemic lupus erythromatosus, ankylosing spondylitis, gout, osteoarthritis syndrome	الاضطرابات الأيضية والروماتيزمية في الجهاز الهيكلي: -هشاشة العظام، تلين العظام والكساح، التهاب المفاصل الروماتويدي، الذئبة الحمراء الجهازية، التهاب الفقار المقسط، النقرس، متلازمة التهاب المفاصل العظمي.	2	13

14	3	تغيرات في الاستجابة المناعية (الفيزيولوجيا المرضية للأمراض المناعية): - اضطرابات فرط الحساسية. - أمراض المناعة عن طريق زرع الحنجرة. - اضطرابات نقص المناعة.	Alterations in the immune response (pathophysiology of immunopathology): - Hypersensitivity disorders. - Transpalantation immunopathology. - Immunodeficiency disorders.		

74. تقييم المقرر
توزيع كالتالي : 40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الثاني و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني (نهائي فصل ثاني) .
75. مصادر التعلم والتدريس
-Essentials in Pathophysiology by: Carol Mattson Porth 2nd Ed. -pathophysiologly of disease : an introduction to clinical medicine 7ed.Cary D Hammer, editor Stephen J. Mc Phee editor.

76. اسم المقرر:
Biochemistry I
77. رمز المقرر:
314
78. الفصل / السنة:
3rd Class, 1st Semester
79. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
80. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الثالثة
81. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة \ اربعة وحدات
82. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. باسم جاسم حميد
ا.م.د. رفيف عامر عبد الجبار
83. اهداف المقرر

مساعدة الطالب على فهم مادة الكيمياء الحياتية وكيفيه استخدام الاجهزة المختبرية وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخ
في مجال التدريس ومناقشة العمل الجماعي وتقييم كتابة التقارير الذاتية باستخدام المراجع العلمية.

84. استراتيجيات التعليم والتعلم

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ايصال مفاهيم المواضيع المختارة في اساسيات الكيمياء الحياتية.
- التطبيق النظري على التجارب العملية وقواعد القياسات في الكيمياء الحياتية.
- بيان المعرفة والمبادئ الاساسية في الكيمياء الحياتية.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- مناقشة النتائج و العمل الجماعي في المختبر.
- استخدام المراجع العلمية المتعلقة بالكيمياء الحياتية

طرائق التعليم والتعلم

1- محاضرات نظرية
2- اجراء تجارب عملية
3- بحوث علمية
4- كتب منهجية وساندة
5- مناقشات علمية وحلقات دراسية

طرائق التقييم

1. امتحانات نصف فصلية وامتحانات نهائي
2. امتحانات يومية شفوية وتحريرية
3. الواجبات البيتية
4. التقارير اليومية
5. امتحانات مختبرية عملية
6. تقارير مختبرية

85. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة في الكيمياء الحيوية للجزيئات الكبيرة: التعاريف والمصطلحات؛ البروتينات والإنزيمات والحمض النووي. القيمة السريرية	Introduction to the macromolecules biochemistry: Definitions and terms; proteins, enzymes, DNA; Clinical value	1-استخدام البوربوينت لعرض المحاضرة والسبورة	اختبارات يومية والامتحانات نصف فصلية التحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	3	الأحماض الأمينية: هياكل AA (جدول اختصار AA القياسي والسلسلة الجانبية)؛ التصنيف والخصائص والايزومرية	Amino acids: Structures of A.A (table of standard A.A abbreviation and side chain); Classification, properties, isomerism		
3	3	الأحماض الأمينية: التفاعلات الكيميائية، أيونات زويتر،	Amino acids: Chemical reactions, Zwitter ions,		

		titration curve calculating isoelectric point values. Examples and questions. Non standards A.A: Structures, existence and clinical value.	منحنى المعايرة حساب قيم النقطة الكهربية. أمثلة وأسئلة. عدم معايير A.A: الهياكل والوجود والقيمة السريرية.		
		Peptides: Peptide bond, resonance forms, isomers, physical properties and chemical reactions. Essential poly peptides in human body, structures, roles and clinical values.	الأحماض الأمينية: التفاعلات الكيميائية، أيونات زويتر، منحنى المعايرة حساب قيم النقطة الكهربية. أمثلة وأسئلة. عدم معايير A.A: الهياكل والوجود والقيمة السريرية.	3	4
		Proteins: Structure and conformations of proteins, Primary structure, Secondary structure (4 helix, 5 sheet), tertiary structure, quaternary structure. Classification, synthesis, cellular functions (Enzymes, cell signaling, and ligand transport, structural proteins), protein in nutrition.	البروتينات: بنية البروتينات وتطابقاتها، البنية الأولية، البنية الثانوية (4 حلزون، 5 ورقة)، البنية الثلاثية، البنية الرباعية. التصنيف، والتوليف، والوظائف الخلوية (الإنزيمات، وإشارات الخلية، ونقل الروابط، والبروتينات الهيكلية)، والبروتين في التغذية	3	5
		Denaturation of proteins and protein sequencing: Determining A.A composition, N- terminal A.A analysis, C- terminal A.A analysis, Edman degradation, prediction protein sequence from DNA/ RNA sequences. Methods of protein study: Protein purification, cellular localization, proteomics and bioinformatics, structure predication and simulation	تمسخ البروتينات وتسلسل البروتين: تحديد تكوين A.A، تحليل N-terminal A.A، تحليل C-terminal AA، تدهور إدمان، التنبؤ بتسلسل البروتين من تسلسل DNA/RNA. طرق دراسة البروتين: تنقية البروتين، والتوطين الخلوي، وعلم البروتينات والمعلوماتية الحيوية، والتنبؤ بالبنية والمحاكاة.	3	6
		Carbohydrates: Chemistry and classification, biomedical importance, classification of CHO, Stereochemistry of monosaccharides, metabolism of CHO; Physiologically important monosaccharides, glycosides, disaccharides, polysaccharides.	الكربوهيدرات: الكيمياء والتصنيف، الأهمية الطبية الحيوية، تصنيف CHO، الكيمياء المجسمة للسكريات الأحادية، استقلاب CHO؛ السكريات الأحادية المهمة من الناحية الفسيولوجية والجليكوسيدات والسكريات الثنائية والسكريات.	3	7
		Lipids: Introduction,	الدهون: مقدمة، تصنيف	3	8

		classification of lipids, fatty acids (F.A), nomenclature of F.A, saturated F.A, unsaturated F.A, physical and physiological properties of F.A, metabolism of lipids. Phospholipids, lipid peroxidation and antioxidants, separation and identification of lipids, amphipathic lipids.	الدهون، الأحماض الدهنية (F.A)، تسميات F.A، F.A المشبعة، F.A غير المشبعة، الخصائص الفيزيائية والفسيولوجية لـ F.A، استقلاب الدهون. الدهون الفسفورية، بيروكسيد الدهون ومضادات الأكسدة، فصل وتعرف الدهون، الدهون الأمفيباتية		
		Enzymes: Structures and mechanism, nomenclature, classification, mechanisms of catalysis, thermodynamics, specificity, lock and key model, induced fit model, transition state stabilization, dynamics and function, allosteric modulation. Biological function, cofactors, coenzymes, involvement in diseas	الإنزيمات: الهياكل والآلية، التسميات، التصنيف، آليات التحفيز، الديناميكا الحرارية، الخصوصية، نموذج القفل والمفتاح، نموذج التوافق المستحث، تثبيت الحالة الانتقالية، الديناميكيات والوظيفة، التعديل التفارغي. الوظيفة البيولوجية، العوامل المساعدة، الإنزيمات المساعدة، المشاركة في الأمراض	3	9
		Kinetics: General principles, factors effecting enzyme rates (substrate conc., pH, temperature, etc), single-substrate reaction (MichaelisMenten kinetics), kinetic constants. Examples of kinetic questions and solutions	الحركية: المبادئ العامة، العوامل المؤثرة على معدلات الإنزيمات (تماسك الركيزة، الرقم الهيدروجيني، درجة الحرارة، إلخ)، تفاعل الركيزة الواحدة (حركية مايكليس مينتن)، الثوابت الحركية. أمثلة على الأسئلة الحركية والحلول	2	10
		Enzyme inhibition: Reversible inhibitors, competitive and non competitive inhibition, mixed-type inhibition, Irreversible inhibition. Inhibition kinetics and binding affinities (ki), questions and solutions	تثبيط الإنزيم: مثبطات عكسية، تثبيط تنافسي وغير تنافسي، تثبيط مختلط، تثبيط لا رجعة فيه. حركية التثبيط والارتباطات الملزمة (كي)، الأسئلة والحلول	1	11
		Control of activity and uses of inactivators; multi-substrate reactions, ternary-complex mechanisms, ping-pong mechanisms, nonMichaelis-Menten kinetics, pre-steady-	التحكم في نشاط واستخدامات المعطلات؛ التفاعلات متعددة الركائز، الآليات الثلاثية المعقدة، آليات البينج بونج، حركية غير ميكائيلية-منتن، حركية	1	12

		state kinetics, chemical mechanisms	ما قبل حالة الثبات، الآليات الكيميائية		
		Nucleic Acid: Chemical structure, nucleic acid components, nucleic acid bases, nucleotides and deoxynucleotides (Properties, base pairing, sense and antisense, super-coiling, alternative structures, quadruple structures	الحمض النووي: التركيب الكيميائي، مكونات الحمض النووي، قواعد الحمض النووي، النيوكليوتيدات وديوكسينوكليوتيدات (الخصائص، الاقتران الأساسي، المعنى والعكس، اللف الفائق، الهياكل البديلة، الهياكل الرباعية	3	13
		Biological functions of DNA: Genes and genomes, transcription and translation, replication	الوظائف البيولوجية للحمض النووي: الجينات والجينوم، النسخ والترجمة، التكرار	2	14
		Biochemistry of extracellular and intracellular communication: Plasma membrane structure and function; Biomedical importance, membrane proteins associated with lipid bilayer, membranes protein composition, dynamic structures of membranes, a symmetric structures of membranes	الكيمياء الحيوية للاتصالات خارج الخلية وداخل الخلايا: بنية غشاء البلازما ووظيفته؛ الأهمية الطبية الحيوية، البروتينات الغشائية المرتبطة بالطبقة الدهنية الثنائية، تكوين بروتين الأغشية، الهياكل الديناميكية للأغشية، الهياكل المتماثلة للأغشية	3	15
		Artificial membranes model, the fluid mosaic model, membrane selectivity, physiological functions of plasma membranes.	نموذج الأغشية الاصطناعية، نموذج الفسيفساء السائل، انتقائية الغشاء، الوظائف الفسيولوجية للأغشية البلازمية.	1	16
		Biochemistry of the endocrine system: Classification of hormones, biomedical importance, the target cell concept and hormone receptors, biochemistry of hormone action and signal transduction	الكيمياء الحيوية لجهاز الغدد الصماء: تصنيف الهرمونات، الأهمية الطبية الحيوية، مفهوم الخلية المستهدفة ومستقبلات الهرمونات، الكيمياء الحيوية لعمل الهرمونات ونقل الإشارة	3	17
		Special topics: Nutrition, digestion, and absorption. Biomedical importance, digestion and absorption of carbohydrates, lipids,	موضوعات خاصة: التغذية والهضم والامتصاص. الأهمية الطبية الحيوية، هضم وامتصاص الكربوهيدرات والدهون	3	18

		والبروتينات والفيتامينات والمعادن. توازن الطاقة. الكيمياء الحيوية للإرقاء وتشكيل الجلطة	proteins, vitamins and minerals; energy balance. Biochemistry of hemostasis and clot formation		

86. تقييم المقرر

توزيع كالتالي :
40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الثاني و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني (نهائي فصل ثاني) .

87. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

88. اسم المقرر
Biochemistry II
89. رمز المقرر:
329
90. الفصل / السنة:
3rd Class, 2nd Semester
91. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
92. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الثالثة
93. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة \ اربعة وحدات
94. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. باسم جاسم حميد
ا.م.د. رفيف عامر عبد الجبار
95. اهداف المقرر
المساعدة على فهم مبادئ الكيمياء الحياتية، وتهيئة طالب كلية الصيدلة لمستقبل مهني كيميائي ناجح.
96. استراتيجيات التعليم والتعلم
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم **أ- الأهداف المعرفية** - معرفة الطالب لكل العوامل التي يصادفها الدواء داخل الجسم (كيمياوية و فيزياوية و احيائية). - معرفة أنواع الاستقلاب للأدوية داخل الجسم - معرفة العوامل التي تؤثر على الايض **ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر** 1- اكتساب مهارة دراسة التركيب الكيمياوي للدواء و ما يترتب على ذلك من عوامل مؤثرة على الدواء داخل الجسم. 2 – اكتساب المهارة اللازمة لأجراء تحويرات بالتركيب الكيمياوي للدواء من اجل تطويره والتغلب على نقاط الضعف في اداءه داخل الجسم. 3 - اكتساب المهارة على كيفية كتابة التقارير العملية

طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات نظرية
2- اجراء تجارب عملية
3- بحوث علمية
4- كتب منهجية وساندة

طرائق التقييم
1. امتحانات نصف فصلية و امتحانات فصلية
2. اختبارات يومية شفوية وتحريرية
3. امتحانات مختبرية عملية
4. تقارير مختبرية

97. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطاقة الحيوية	Bioenergetic	1- المحاضرات	اختبارات يومية واسبوعية مع امتحانات تحريرية نصف فصلية و نهاية الفصل.
2	2	الأكسدة البيولوجية	Biologic oxidation.		
3	2	سلسلة الجهاز التنفسي والفوسفورية التأكسدي	The respiratory chain and oxidative phosphorylation.		
4	2	نظرة عامة على عملية التمثيل الغذائي	Over view of metabolism.		
5	2	دورة حامض الستريك.	Citric acid Cycle.		
6	2	تحلل السكر.	Glycolysis.		
7	4	ايض الكلايكوجين	Metabolism of glycogen		
8	3	تكوين الكلوكوز	Gluconeogenesis.		
9	3	طرق فوسفات البنتوز ومسارات ايض السداسي الأخرى.	Pentose phosphate pathway and other pathways of hexose metabolism.		
10	3	التخليق الحيوي للأحماض الدهنية	Biosynthesis of fatty acids.		
11	2	أكسدة الأحماض الدهنية	Oxidation of fatty acids		
12	2	ايض acylglycerol والشحميات السفينجولية.	Metabolism of acylglycerol and sphingolipids.		
13	2	نقل وتخزين الدهون	Lipid transport and storage.		

14	2	تخليق الكولسترول ونقله وإفرازه	Cholesterol synthesis, transport, and excretion.		
15	3	التخليق الحيوي للأحماض الأمينية غير الأساسية من الناحية التغذوية.	Biosynthesis of the Nutritionally Nonessential Amino Acids.		
16	3	هدم البروتينات والأحماض الأمينية النيتروجين	Catabolism of Proteins & of Amino Acid Nitrogen		
17	2	تحويل الأحماض الأمينية إلى منتجات متخصصة.	Conversion of Amino Acids to Specialized Products.		
18	2	البورفيرينات والأصباغ الصفراوية	Porphyrins & Bile Pigments		

98. تقييم المقرر

- اعتماد الاسئلة المفاجئة الاستنتاجية خلال المناقشة بين الجانبين.
- الأمتحانات التحريرية.

99. مصادر التعلم والتدريس

Lippincott's illustrated reviews : Biochemistry, 2011.

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

100. اسم المقرر

Clinical Laboratory Training

101. رمز المقرر:

515

102. الفصل / السنة:

5th Class, 1st Semester

103. تاريخ إعداد هذا الوصف:

2024

104. أشكال الحضور المتاحة :

المرحلة الخامسة

105. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):

ساعتين في الاسبوع \ وحدة واحدة

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

ا.م.د. زهير غالب الشاهين

107. اهداف المقرر

تزويد الطالب بمعلومات عامة عن التحاليل الكيميائية والبيولوجية و مبادئ التشخيص المختبري وكيفية م تطبيقها والتشخيص السريري بنتائج الفحوصات المختبرية.

108. استراتيجيات التعليم والتعلم

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

المساعدة على فهم التحاليل الكيميائية والبيولوجية.

بيان المعرفة والمبادئ الاساسية في ماده تدريب المختبرات.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

تزويد الطالب ببعض المهارات الأساسية والتي تعتبر ضرورية للدراسات المستقبلية كتحليل النتائج وتدوينها فيما يخص التحاليل المرضيةو اعداد التقارير الطبية.

طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرات النظرية
2- اجراء تجارب علمية
3- الحلقات دراسية
4- الواجبات اليومية
5- الامتحانات التحريرية
6- كتب منهجية وساندة

طرائق التقييم

1- امتحانات شفوية
2- امتحانات تحريرية
3- التقارير العلمية
4- امتحانات عملية مختبرية

109. بنية المقرر

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

1	4	أساسيات الاختبارات التشخيصية، جمع ونقل العينات، عينه الوريد، عينة البول، عينة البراز.	Diagnostic test basics, collecting &transporting specimens, venipuncture, urine specimen, stool specimen.	المحاضرات النظري والعملي	اختبار يومي شفوي وتحريري امتحان نصف الفصل تحريري وامتحان نهاية الفصل.
2	4	الاختبارات البيوكيميائية: كلوكوز الدم الصائم، كلوكوز ما بعد الأكل، اختبار تحمل كلوكوز عن طريق الفم	Biochemical tests: Fasting blood glucose, Post-prandial glucose, Oral glucose tolerance test		
3	4	يوريا الدم، كرياتينين الدم، تصفية الكرياتينين، حمض اليوريك.	Blood urea, Blood creatinine, Creatinine clearance, Uric acid.		
4	4	الكوليسترول، البروتينات الدهنية، الدهون الثلاثية	Cholesterol, Lipoproteins, triglycerides		
5	4	بروتينات الدم، البيليروبين	Blood proteins, Bilirubin.		
6	4	كالسيوم، فوسفات غير عضوي، كلوريد المصل	Calcium, Inorganic phosphate, Serum chloride		
7	4	الفوسفاتيز القلوي، الفوسفاتيز الحمضي، ألانين أميوترانسفيراز، الأسبارتات أمينوترانسفيراز، نازعة هيدروجين اللاكتات، فوسفوكيناز الكرياتين	Alkaline phosphatase, Acid phosphatase, Alanine amiotransferase, Aspartate aminotransferase, Lactate dehydrogenase, Creatine phosphokinase		
8	4	الاختبارات المصلية: VDRL، ASO- Titer، اختبارات التهاب الكبد	Serological tests: VDRL, ASO- Titer, Hepatitis tests.		
9	4	اختبار البروتين	C-reactive protein test,		

		Rheumatic factor test, Rosebengal test, Typhoid fever test(Widal test), Pregnancy Test	التفاعلي، اختبار العامل الروماتيزمي، اختبار روزبنجال، اختبار حمى التيفوئيد (اختبار ويدال)، اختبار الحمل		
10	4	General urine examination, urine specimen collection	فحص البول العام، وجمع عينات البول		
11	4	Hematological tests: RBC count, Hb, PCV, RBC indices, WBC count, Platelets count	اختبارات الدم: عدد كرات الدم الحمراء، Hb، PCV، مؤشرات RBC، عدد كرات الدم البيضاء، عدد الصفائح الدموية		
12	4	Blood typing, Coombs test, Bleeding time, ESR.	فصيلة الدم، اختبار كومبس، زمن النزف، ESR		
13	4	Microbiological tests: culture and sensitivity tests, Staining methods	الاختبارات الميكروبيولوجية: اختبارات الزرع والحساسية، طرق التصبيغ		
14	4	Culture media, Enriched culture media for general use	الاوساط الزرعيه والمدعمه للاستخدام العام		
15	4	Tests for identification of bacteria, Disk diffusion tests of sensitivity to antibiotics, Choice of drugs for disk test, bacterial disease and their laboratory diagnosis	اختبارات تشخيص البكتيريا، اختبارات انتشار القرص للحساسية للمضادات الحيوية، اختيار الأدوية لاختبار القرص، الأمراض البكتيرية وتشخيصها مختبريا		

110. تقييم المقرر

توزيع كالتالي :
40 درجة امتحان فصلي وعملي وامتحانات يوميه للفصل الثاني و 60 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني (نهائي فصل ثاني) .

111. مصادر التعلم والتدريس

Lehninger (principles of biochemistry).
Medical Microbiology, Jawetz.

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

112. اسم المقرر:
Clinical Chemistry
113. رمز المقرر:
514
114. الفصل / السنة:
5th Class, 1st Semester
115. تاريخ إعداد هذا الوصف:
2024
116. أشكال الحضور المتاحة :
المرحلة الخامسة
117. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة \ اربعة وحدات دراسية
118. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. فلاح حسن شري
ا.م. د. قتيبة عبدالكريم قاسم
119. اهداف المقرر
المساعدة على فهم مبادئ الكيمياء السريرية.
120. استراتيجيات التعليم والتعلم
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم **أ- الأهداف المعرفية** - بيان المعرفة والمبادئ الاساسية في الكيمياء السريرية - التطبيق النظري على التجارب العملية وقواعد القياسات في الكيمياء السريرية **ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :** - اعداد التقارير العملية المتعلقة بمادة الكيمياء السريرية. - اعداد مشاريع البحوث و ورش العمل والمؤتمرات العلمية الخاصة بالمادة. **طرائق التعليم والتعلم** - استخدام المصادر العلمية. - المناقشات العلمية للنتائج المستحصلة داخل المختبر. **طرائق التقييم** 1- امتحانات نصف فصلية و امتحانات نهائية

2- امتحانات يومية شفوية وتحريرية
3- حلقات دراسية (سمنارات)
4- امتحانات مختبرية عملية
5- تقارير مختبرية

121. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	اضطرابات ايض الكربوهيدرات، ارتفاع السكر في الدم ومرض السكري، نقص السكر في الدم	Disorders of Carbohydrates metabolism, Hyperglycemia & Diabetes mellitus, Hypoglycemia	محاضرات نظري و عملي	اختبار يومي شفوي وتحريري امتحان نصف الفصل تحريري وامتحان نهاية الفصل.
2	2	اضطرابات ايض الدهون.	Disorders of lipid metabolism.		
3	4	اختبارات وظائف الكبد	Liver Function Tests.		
4	4	اختبارات وظائف الكلى	Kidney Function Tests		
5	4	الأنزيمات التشخيصية	Diagnostic enzymology.		
6	8	أمراض ما تحت المهاد والغدد الصماء النخامية، اضطرابات هرمونات الغدة النخامية الأمامية، اضطرابات الغدة الكظرية، قصور الغدة النخامية.	Hypothalamus & pituitary endocrinology, disorders of anterior pituitary hormones, disorders of adrenal gland, hypopituitrism.		
7	5	الجهاز التناسلي، اضطرابات وظيفة الغدد التناسلية عند الذكور والإناث، التقييم الكيميائي الحيوي أثناء الحمل	Reproductive system, disorders of gonadal function in males & females, biochemical assessment during pregnancy.		
8	4	علامات الورم	Tumor markers.		
9	2	التفاعل الدوائي مع الفحوصات المختبرية.	Drug interaction with laboratory Tests.		
10	3	اضطرابات ايض	Disorders of calcium metabolism		

		الكالسيوم			
11	4	اضطرابات الحامضية القاعدية.	. Acid- Base Disorders.		

122. تقييم المقرر

- الأسئلة الشفهية المفاجئة والنقاشات العلمية اثناء الدرس.
- الامتحانات التحريرية.

123. مصادر التعلم والتدريس

Clinical Chemistry & Metabolic Medicine, Crook, 2006. 2- Clinical Chemistry, Kaplan, 2003.
Lippincott's illustrated reviews: Biochemistry, 2011.

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	