

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	البايولوجي الجزيئي الطبي / path 311
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بمفردات علم الجزيئي وما يحتويه من وحدات دقيقة داخل عضيات الخلايا. 2-تعريف الطلبة بالمادة الوراثية ومحتوياتها 3-تعريف الطالب بأليات الإصلاح في المادة الوراثية والطفرات الوراثية 4-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالعلم الوراثة الجزيئي ومتعلقاتها مثل مرض السرطان.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز المادة الوراثية ومتعلقاتها الجزيئية
- أ2-توسعة أفق الطالب في مجال الوراثة الجزيئي
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم و تحليل الامراض المتعلقة بالمادة الوراثية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل الـDNA
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إجراء التجارب العملية من خلال المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم المادة الوراثية وانواعها DNA/RNA
- ج2- القدرة على تمييز وظائف المادة الوراثية
- ج3- القدرة على اكتشاف الخلل الحاصل في بناء المادة الوراثية.(MUTATION)

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الوراثة الجزيئي مصطلحت تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج معفة بناء المادة الوراثية والانزيمات المساعدة وإصلاح الاضرار.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الامراض والاسباب .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	التعرف على علم الجزيئي (نظرة عامة)	Introduction in Molecular Biology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	دراسة تركيب المواد الوراثية	Structure of DNA& RNA	Lab 1: Introduction.	
3	4	نقل المعلومات الوراثية	DNA as the vehicle of inheritance	Lab 2: Instruments & materials used in molecular biology lab.	
4	4	مضاعفة الحامض النووي والاستنساخ	DNA replication and transcription	Lab 3: DNA isolation.	
5	4	التنظيم والتعبير الجيني	Gene expression and regulation	Lab 4: Restriction enzymes.	
6	4	عمليات ما بعد تحويلات الاستنساخ	Post transcriptional modification	Lab 5: Electrophoresis.	
7	4	الترجمة وتصنيع البروتين	Translation and protein synthesis	Lab 6: Repair of DNA.	
8	4	مثبطات الترجمة	Inhibitors of translation	Lab 7: types of DNA damages.	
9	4	اصلاح الضرر في تصنيع الحامض النووي	Repair of DNA – types of damages, repair	Lab 8: repair of DNA.	
10	4	الطفرات الجينية	Gene mutation	Lab 9: Gene mutation and chromosomal aberrations.	
11	4	أسباب الطفرات	Cause of mutation	Lab 10: Cause of mutation-chemical and physical agents.	
12	4	التراكب للمادة الوراثية	Recombinant- DNA technology	Lab 11: Hybridization techniques.	

	Lab 12: Southern blotting.	Role of restriction endonucleases	أدوار الانزيمات القاطعة	4	13
	Lab 13: Western blotting.	Brief outline of molecular cloning	ملخص عن الكلونة	4	14
	Northern blotting Genetic engineering.	Disorders of Cell growth & carcinogenesis	خلل في نمو الخلايا والماد المسرطنة	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة الوراثية وتصنيعها والخ
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها CELL BIOLOGY	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	امراض معدية / path 312
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بانواع الامراض الانتقالية. 2-تعريف الطلبة بالنواقل 3-تعريف الطالب بأليات استجابة وتفاعل الجسم 4-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالامراض المنتشرة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز اعراض الامراض
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على طرق نقل المرض
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم و تحليل الامراض المختلفة مناعيا ووراثيا
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع الطلبة على جارات خاصة بالامراض في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الامراض وتمييزها وطرق انتقالها
- ج2- القدرة على تمييز نواقل واعراض الامراض المعدية
- ج3- القدرة على اكتشاف الأسباب والنواقل للامراض وتمييزها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الامراض مصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الامراض والاسباب .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن علم الامراض	An Introduction to Infection	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	الامراضية	Pathogenicity	Lab 1: Principles of Sterilization & Disinfection	
3	4	الوبائية وانتشار الامراض	Epidemiology and Prevention of Infection	Lab 2: Basic Principles of Specimen Collection	
4	4	طرق التحاليل المختبرية	Diagnostic laboratory methods	Lab 3: Preservation, Storage, and Transport of Specimens	
5	4	اللقاحات	Vaccines	Lab 4: Bacterial Simple Stains and Differential Stains	
6	4	نموذج الإصابة (محاكاة)	Infection Module	Lab 5: culture techniques and Media	
7	4	إصابات الجهاز التنفسي	Pulmonary Infections (Pneumonia, Tuberculosis)	Lab 6: Serological methods used in infectious disease	
8	4	إصابات الجهاز الهضمي	Gastrointestinal Infections (Infectious Diarrhea)	Lab 7: Molecular Techniques Used in infectious disease	
9	4	التهاب الكبد الفيروسي	Hepatic Infections (Hepatitis A, B, C, D, E)	Lab 8: Diagnosis of Pulmonary Infections (Pneumonia, Tuberculosis)	

	Lab 9: Diagnosis of Gastrointestinal Infections (Infectious Diarrhea)	Sepsis and Septic Shock	تعفن الدم	4	10
	Lab 10: Diagnosis of Hepatic Infections (Hepatitis A, B, C, D, E)	Sexually Transmitted Diseases	الامراض المنقولة جنسيا	4	11
	Lab 11: Diagnosis of Sepsis and Septic Shock	Skin and Soft- Tissue Infections	إصابات الجلد	4	12
	Lab 12: Diagnosis of Sexually Transmitted Diseases	Urinary Tract Infections	امراض جهاز الادرار	4	13
	Lab 13: Diagnosis of Skin and Soft- Tissue Infections	Neurological Infections	إصابات الجهاز العصبي	4	14
	Lab 14: Diagnosis of Neurological Infections (Meningitis and Ventriculitis, Infectious Encephalitis)	Principles of Sterilization & Disinfection	التعقيم والتطهير	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم الامراض والخ
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها INFECTIOUS DISEASE PROTOCOLS
--	---

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
المثال محاضرات الضيوف والتدريب
المهني والدراسات الميدانية)

عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة
ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	مناعة سريرية / path 313
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بأنواع التفاعلات المناعية. 2-تعريف الطلبة بالتحاليل المناعية 3-تعريف الطالب بأليات استجابة وتفاعل الجسم 4-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالامراض المنتشرة وتأثيراتها	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز الامراض المناعية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات المناعة العفوية والتكيفية.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم و تحليل الامراض مناعيا
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل المناعية في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع التفاعلات المناعية العفوية والتكيفية في الجسم وتمييزه
- ج2- القدرة على تمييز امراض المناعة الذاتية
- ج3- القدرة على اكتشاف المسببات للتفاعلات المناعية وتجنبها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم المناعة ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن المناعة والامراض المناعية .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن علم المناعة	Introduction TO IMUNOLOGY	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	التهاب المفاصل الروماتيزم	Rheumatoid arthritis	Lab 1: Introduction	
3	4	داء الذئبة الحمراء	Systemic Lupus Erythematosus	Lab 2: anti-dsDNA	
4	4	تعريف الطلبة بالتهاب الفقرات التصلبي	Ankylosing spondylitis	Lab 3: anti-RNP	
5	4	متلازمة شوغرن	Sjögren's Syndrome	Lab 4: anti-Smith	
6	4	مرض بهجت	Behçet Disease	Lab 5: anti-Sjogren's SSA & SSB	
7	4	فقر الدم الخبيث	Pernicious Anemia	Lab 6: anti-scleroderma	
8	4	التهابات الجلد	Dermatomyositis	Lab 7: anti-Scl- 70	
9	4	التهابات الكلى المزمنة	Nephrotic syndrome	Lab 8: anti-Jo-1	
10	4	السكري النوع الاول	Type I disease	Lab 9: anti-CCP	
11	4	السائل الزليلي	Synovial fluid		
12	4	مرض هاشموتو الغدة الدرقية	Hashimotos disease		
13	4	تصلب المتعدد للدماغ والحبل الشوكي	Multiple sclerosis		
14	4	مرض اديسون	Addison disease		
15	4	التهاب الوصلة العصبية	Myasthenia gravis		
12. القبول					
المتطلبات السابقة			لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم المناعة		
أقل عدد من الطلبة			25 طالب		

أكبر عدد من الطلبة	30 طالب
--------------------	---------

13. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها PERFECT OF IMMUNOLOGY	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	التحليلات المرضية / path 314
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بانواع التفاعلات المختبرية لاجراء التحليل. 2-تعريف الطلبة بالتحاليل العامة 3-تعريف الطالب بأليات استجابة وتفاعل الجسم 4-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالامراض المنتشرة وكل تحليل يكون خاص بمرض معين.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- 1- القدرة على تعريف وتمييز الامراض المختلفة واليات الكشف عنها
- 2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات أجهزة التحاليل ومبادئ عملها.
- 3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 -القدرة على فهم و تحليل نتائج التحاليل وتفسيرها.
- ب 2 - القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 -القدرة على قراءة نتائج التحاليل للأجهزة المختلفة.

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع التفاعلات التي تحصل في عدة عمل التحليل.
- ج2- القدرة على تفسير النتائج الخاصة بتحاليل الامراض المختلفة
- ج3- القدرة على اكتشاف المسببات للأمراض والوقاية منها.

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة التحليلات ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن التحاليل المختلفة بصورة عامة.
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن علم التحليلات المرضية	Introduction to pathological analysis	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	تحاليل وظائف الكلى	Kidney function tests	Sample collection.	
3	4	تحاليل وظائف الكبد	Liver function tests	General urine examination	
4	4	اختبارات وظائف الكلى	Lung function tests	Urine culture	
5	4	فحوصات انزيمات القلب	Heart enzyme tests	General stool examination	
6	4	اختبارات الكشف عن السكري	Diabetes mellitus tests	Dm tests	
7	4	فحص معدلات المعادن	Total iron	Ova /Indigestive food/others/ fibers,bubble, glass fragment	
8	4	تحاليل الهرمونات	Hormonal analysis	Occult blood(FOBT)	
9	4	تحليل الادي دايمر	d-dimer and covid19	Helicobacter pylori detection	
10	4	تحاليل فايروسية	Viral test	Bacteriological examination	
11	4	اختبارات كيموحيوية	Different biochemical tests	Haematology.	
12	4	قياس الفيتامينات	Vitamins tests	CBC machine.	
13	4	فحص الحمل	Pregnant test	hcg	
14	4	مقياس ريتشموند للانفعال والتهدة	(test Richmond Agitation-Sedation Scale) Rass		
15	4	تحاليل المناعية	Immunological tests		
12. القبول					
المتطلبات السابقة			لديهم الإلمام بالمادة العلمية ومفردات المنهج		
أقل عدد من الطلبة			25 طالب		
أكبر عدد من الطلبة			30 طالب		

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Principal of pathological analysis القمة للتحليلات المرضية	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	تشخيص مايكروبي / path 315
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بتشخيص الامراض الميكروبية ومسبباتها. 2-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالامراض 3-تعريف الطالب باليات التشخيص 4-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالامراض المنتشرة وتأثيراتها وطرق انتقالها

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز طرق تشخيص الامراض الميكروبية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات التشخيص المايكروبي.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم الية انتقال الميكروبات وانواعها
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الامراض وتشخيصها في الجسم
- ج2- القدرة على تمييز امراض الميكروبية والفاروسية
- ج3- القدرة على اكتشاف مسببات والوقاية منها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم التشخيص المايكروبي ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن التشخيص المايكروبي .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن طرق التشخيص المايكروبي والوقاية في المختبر	Diagnostic Microbiology: purpose and philosophy. Laboratory safety.	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	طرق انتقاء وزراعة ونقل العينات الميكروبية	Selection, collection, and transport of specimens for microbiological examination.	Lab 1: Microbiology Special precautions for specific areas of clinical microbiology.	
3	4	استخدام المجهر الضوئي في تشخيص الامراض	Optical methods for laboratory diagnosis of infectious diseases.	Lab 2: Strategies for choosing methods - Education.	
4	4	زراعة وعزل مسببات الأمراض القابلة للحياة	Cultivation and isolation of viable pathogens.	Lab 3: Direct examination of clinical specimens	
5	4	الطرق الميكروبيولوجية لتحديد الكائنات الحية الدقيقة	Microbiological methods for identification of microorganisms.	-Slightly modified direct preparations of clinical materials	
6	4	التشخيص بواسطة إصابات أو اعراض الاعضاء	Diagnosis by organ system. Blood stream infections	: Blood agar, Chocolate agar	
7	4	تشخيص داء السحايا	Meningitis and other infections of the central nervous system.	Laboratory diagnosis Meningitis- Specimen collection and transport	

	CSF findings Leukocytes, protein and glucose	Infection of the respiratory tract.	إصابات الجهاز التنفسي	4	8
	Differential stains for blood smear and tissue sections.	Infection of the urinary tract.	إصابات الجهاز البولي	4	9
	Intravascular infections, Extravascular infections.	. Genital tract infections.	إصابات الجهاز التناسلي	4	10
	-Culture techniques	Gastrointestinal tract infections	إصابات القناة الهضمية	4	11
	Handling positive blood culture	Infections of the eyes, ears and sinuses. Skin, Soft tissue and wound infections.	إصابات الجلد والعيون	4	12
	Collection and transport- of specimens	Normal sterile body fluids, bone and bone marrow and solid tissue.	تعقيم السوائل الجسمية ونقي العظم والأنسجة الصلبة	4	13
	: Laboratory diagnosis of gastrointestinal	Culture techniques	تقنيات الزراعة	4	14
	Specimen collection and transport Direct	Diagnosis of viral infection	تشخيص الإصابات الميكروبية	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم التشخيص المايكروبي
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي بإعدادها	القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
---------------------------------------	--

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
المثال محاضرات الضيوف والتدريب
المهني والدراسات الميدانية)

عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة
ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	اساسيات علم الدم / path 316
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بعلم الدم. 2-تعريف الطلبة ببعض امراض الدم 3-تعريف الطالب بتركيب الدم ومكوناته الأساسية 4-تعريف الطالب بالتحاليل الخاصة بين المصل والبلازما

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز مكونات الدم
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل وتصنيع مكونات الدم.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل على التحاليل الخاصة بالمصل والسيرم

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم تركيب الدم
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على التمييز بين أجزاء الدم المختلفة ونشأتها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم الية تصنيع الدم من نخاع الى الطحال
- ج2- القدرة على تمييز أصناف كريات الدم ووظائفها
- ج3- القدرة على فهم الامراض المرتبطة بالدم

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الدم ما ينفع الطالب ويوسع افاقه حول المادة.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الدم .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن علم الدم	Introduction to hematology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	نشأة الدم	Hemopoiesis	Blood collection.	
3	4	الهيموكلوبين	hemoglobin	Anticoagulant.	
4	4	فقر الدم وأنواعه	Anemia	Normal value of all blood components according to age. Hb estimation by different methods.	
5	4	فقر الدم المرتبط بنقص الحديد	iron deficiency anemia	Packed cell volume PCV.	
6	4	فقر الدم الانحلالي	Hemolytic anemia	RBCs count (manual) and automated RBCs count.	
7	4	ثلاسيميا	Thalassemia	Red cell indices MCV , MCH , MCHC.	
8	4	فقر الدم المنجلي	Sickle cell anemia	Blood film preparation.	
9	4	كريات الدم البيض	White blood cells	Study of red cell morphology in health and disease.	
10	4	امراض اللمفاويات	Disorders of lymphocytes	Inclusion bodies in red blood cells. Osmotic fragility test and reticulocyte count.	
11	4	اللايمفوما هوجكن	Lymphoma Hodgkin's lymphoma	Sickle cell test and electrophoresis . Erythrocyte sedimentation rate.	

	Total White blood cell count.	Lymphoma non-Hodgkin's	اللايمفوما النوع الثاني	4	12
	Absolute count of leukocytes. Differential count of leukocytes.	Platelets	الصفائح الدموية	4	13
	Blood film of leukemia. Special stain of leukemia.	leukemia	اللوكيميا	4	14
	Platelets count. Bleeding time. Clotting time.	Blood hemostasis	التوازن الدموي	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم الدم
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Hoffman / hematology	القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	سيطرة وجودة مختبرات / path 319
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بجودة المختبرات. 2-تعريف الطلبة ببعض إجراءات السلامة 3-تعريف الطالب بمصطلحات المواد الكيميائية والضارة في المختبرات	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز مركبات المواد واهميتها في المختبر
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم جودة المختبرات
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم الية عمل العناصر الأساسية التي يجب توافرها في المختبرات
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على حفظ ترميز الأجهزة في المختبرات
- ج2- القدرة على تمييز المركبات المتفاعلة وطريقة حفظها
- ج3- القدرة على فهم الفروق بين الأجهزة واستخداماتها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة السيطرة ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن جودة المختبرات.
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن الحماية الصحية	Introduction to Health Safety	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	مقدمة عن العمليات المهمة	Introduction to risk assessment	Introduction to risk assessment	
3	4	حالات الدراسة والسيطرة	Case studies on implementing control measures	Case studies on implementing control measures	
4	4	تجهيزات الحماية الشخصية	Personal Protective Equipment	Personal Protective Equipment	
5	4	السلامة من المواد الكيميائية	Laboratory Chemical Safety	Laboratory Chemical Safety	
6	4	السلامة من المواد الحيوية	Biological Safety	Biological Safety	
7	4	التجهيزات والمواد المخبرية	common laboratory equipment and instruments	common laboratory equipment and instruments	
8	4	مراجعة المفاهيم والموضوعات الرئيسية التي تمت تغطيتها	Review of key concepts and topics covered	Review of key concepts and topics covered	
9	4	السلامة المهنية	Occupational Hygiene	Occupational Hygiene	
10	4	بيئة العمل	Ergonomics	Ergonomics	
11	4	الاستعداد للطوارئ	Emergency Preparedness	Emergency Preparedness	
12	4	أنظمة السيطرة والحماية	safety management systems	safety management systems	

	Laboratory Accidents and Incident Investigation	Laboratory Accidents and Incident Investigation	حوادث المختبرات	4	13
	Ethical principles in laboratory research and practice	Ethical principles in laboratory research and practice	اساسيات اخلاق العمل في المختبرات البحثية	4	14
	Preparatory week before the final Exam	Preparatory week before the final Exam	أسبوع التحضير للامتحان	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة والحماية من اغلب مواد المختبرات
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	وراثة بشرية / path 317
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بالوراثة العامة . 2-تعريف الطلبة ببعض التحاليل الخاصة بالامراض الوراثية 3-تعريف الطالب بآليات النظام الوراثي 4-تعريف الطلبة بالطفرات المنتشرة وتأثيراتها وطرق انتقالها

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز طرق تشخيص الامراض الوراثية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات علم الوراثة.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم الية انتقال الطفرات الوراثية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع المادة الوراثية في الجسم
- ج2- القدرة على تمييز امراض المتنقلة وراثيا
- ج3- القدرة على فهم الفروق بين المادة الوراثية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الوراثة ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الوراثة .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	المادة الوراثية	Genetic material	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	تاريخ الاحماض النووية	History of nucleic acids		
3	4	التعبير الجيني	Gene Expression		
4	4	دورة حياة الخلية	CELL CYCLE		
5	4	الطفرات	Mutations		
6	4	التشوهات الكروموسومية العددية	Numerical chromosome aberrations		
7	4	وراثة مندلي	Mendelian inheritance		
8	4	متعلقات الوراثة المندلية	Extensions of Mendelian Genetics		
9	4	الوراثة المرتبطة بالجنس	Sex determination and Sex linkage		
10	4	توزيع الوراثة على السكان	Distribution of Genes in a Population		
11	4	الامراض الوراثية	Genetic Diseases		
12	4	الامراض بسبب الطفرات	Diseases due to the mutation of structural genes		
13	4	تغاير الامراض الوراثية	Genomic Instability Diseases		
14	4	الكروموسومات والخلايا السرطانية	Chromosomes and cancer cells		

		Forensics DNA Fingerprinting	البصمة الوراثية	4	15
12. القبول					
لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم الوراثة			المتطلبات السابقة		
25 طالب			أقل عدد من الطلبة		
30 طالب			أكبر عدد من الطلبة		

13. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	منهج بحث / path 318
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالبحوث العلمية . 2-تعريف الطلبة بمحركات البحث العلمي 3-تعريف الطالب بآليات الاقتباس والكتابة 4-تعريف الطلبة بإخراج النتائج العلمية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على استخراج المعلومة من البحوث العلمية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم البحث العلمي.
- أ3- تهيئة الطالب لكتابة البحوث العلمية بجودة مقبولة

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم اليات البحث وطرق الاقتباس
- ب 2 – القدرة على العمل على الحاسوب والولوج الى البحوث الحديثة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها علميا

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على أجهزة الحاسوب ومحركات البحث.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأبحاث المرتبطة في مجال التحليلات
- ج2- القدرة على تمييز المعلومة الصحيحة
- ج3- القدرة على كتابة وإخراج النتائج العلمية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج البحث العلمي ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتطبيق عملية البحث للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن أفكار بحثية .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	2	مقدمة عن البحوث العلمية		محاضرات نظرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	طرق البحث في شبكات النت			
3	2	كيفية كتابة البحوث			
4	2	أنماط الكتابة			
5	2	أنماط الكتابة للمصادر			
6	2	تجهيز الخطة البحثية			
7	2	الاقتباس 1			
8	2	الاقتباس 2			
9	2	ترتيب فصول البحث العلمي			
10	2	المجلات العلمية			
11	2	قاعدة بيانات سكوبس			
12	2	البحوث الريادية			
13	2	كيفية اقتراح الخطط البحثية			
14	2	الرسالة او الاطروحة			
15	2	البحوث المحلية والعالمية			
12. القبول					
المتطلبات السابقة		لديهم الإلمام بالمادة ومفردات البحث العلمي			
أقل عدد من الطلبة		25 طالب			
أكبر عدد من الطلبة		30 طالب			
13. البنية التحتية					

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	ادلة جنائية / path 320
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالادلة الجنائية 2-تعريف الطلبة ببعض وسائل التحقيق الجنائي 3-تعريف الطالب بأليات عمل المحقق الجنائي في المختبر	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز الطرق المستخدمة في التحاليل الجنائية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل البصمة الوراثية
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المخبر الجنائي

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم وسائل استخلاص الحامض النووي
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على التمييز بين العينات ومدة الحصول عليها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم الية عمل أجهزة التحليل في المختبر الجنائي
- ج2- القدرة على تمييز طرق فصل الحوامض النووية المختلفة
- ج3- القدرة على فهم اليات التحقق من البصمات والأمور الجنائية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة الأدلة الجنائية ما ينفع الطالب ويوسع افاقه حول المادة.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الأدلة الجنائية
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

الفصل الثاني

1	2	مقدمة الى العلم الجنائي	Introduction to forensic science	محاضرات نظرية ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	التحري عن الجرائم	Crime Scene Investigation		
3	2	علم الاحياء الجنائي	Forensic Biology		
4	2	علم الكيمياء الجنائي	Forensic Chemistry		
5	2	المقذوفات في العلم الجنائي	Forensic Ballistics		
6	2	علم الانسان الجنائي	Forensic Anthropology		
7	2	طب الاسنان العدلي	Forensic Odontology		
8	2	الحشرات في العلم الجنائي	Forensic Entomology		
9	2	علم النفس الجنائي	Forensic Psychology		
10	2	علم الامراض الجنائي	Forensic Pathology		
11	2	الكدمات وتمييز الهيكل العظمي	Trauma Analysis and Skeletal Identification		
12	2	علم السموم الجنائي	Forensic Toxicology		
13	2	علم الأدلة الجنائية الرقمي	Digital Forensics		
14	2	تقارير عن الحالات الجنائية	Forensic Case Studies and Review		
15	2	الامتحان قبل النهائي	Examination before final		

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات الأدلة الجنائية
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها مدخل الى الطب العدلي (د. علي حمود السعدي)	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	الانزيمات / path 321
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالانزيمات 2-تعريف الطلبة بالتحاليل والاليات التي تدخل فيها الانزيمات 3-تعريف الطالب باليات عمل الانزيمات 4-تعريف الطلبة بأجهزة التحليلات التي تدخل فيها الانزيمات	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز الانزيمات المختلفة
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل الانزيمات.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم تركيب الانزيمات وعلاقتها بالتحليلات المرضية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الانزيمات وعملها
- ج2- القدرة على معرفة الانزيمات واستخدامها في التحاليل
- ج3- القدرة على اكتشاف الامراض المتعلقة بخلل عمل الانزيمات

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الانزيمات ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الانزيمات .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن الانزيمات	Introduction to Enzymology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	تصنيف الانزيمات وتسميتها	Enzyme Classification and Nomenclature	Introduction to Enzymology and Enzyme Kinetics: Basic concepts and principles of enzymology,	
3	4	حركية الانزيمات	Enzyme Kinetics	enzyme-substrate interactions, and enzyme kinetics.	
4	4	مثبطات انزيمات	Enzyme Inhibition	Enzyme Assays and Measurement Techniques: Hands-on experience in designing and performing	
5	4	تنظيم عمل الانزيمات	Enzyme Regulation	enzyme assays, utilizing various measurement techniques.	
6	4	قياس الانزيمات	Enzyme Assays	Enzyme Inhibition: Study of different types of enzyme inhibitors and their mechanisms of action.	
7	4	خصائص الانزيمات	Enzyme Characterization	Enzyme Regulation: Exploration of mechanisms and factors that regulate enzyme activity, including	

	allosteric regulation and post-translational modifications.	Enzyme Catalysis Mechanisms	ميكانيكيات تنشيط الانزيمات	4	8
	Enzyme Reaction Mechanisms: In-depth analysis of various reaction mechanisms involved in	Enzymes in Biotechnology	انزيمات التقنيات الحيوية	4	9
	enzymatic catalysis.	Enzyme Engineering	هندسة تصميم الانزيمات	4	10
	Enzyme Engineering and Biocatalysis: Understanding enzyme engineering techniques and their	Enzymes in Medicine	الانزيمات في الطب	4	11
	applications in biocatalysis and industrial processes.	Enzymes in Drug Development	الانزيمات في تصنيع الادوية	4	12
	Enzymes in Biotechnology : Examining the role of enzymes in biotechnological applications, such as	Enzymes in Metabolic Diseases	الانزيمات في الامراض الايضية	4	13
	recombinant DNA technology and enzyme-based biosensors.	Emerging Trends in Enzymology	الاتجاهات الناشئة في علم الانزيمات	4	14
	Enzymes in Medicine and Diagnostics: Investigating the use of enzymes in medical diagnostics	Review and Assessment	تجهيز مقالات عن الانزيمات قبل الاختبار	4	15
12. القبول					
لديهم الإلمام بالمادة ومفردات علم الانزيمات			المتطلبات السابقة		
25 طالب			أقل عدد من الطلبة		

أكبر عدد من الطلبة	30 طالب
--------------------	---------

13. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	مضادات حيوية / path 322
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالمضادات الحيوية. 2-تعريف الطلبة ببعض اصناف المضادات وفعاليتها 3-تعريف الطالب بآليات عمل المضادات	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز المضادات
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل المضادات.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل على المضادات

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم تركيب المضادات
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على التمييز بين المضادات وبناءها وتسميتها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم الية عمل المضادات في الاجسام الحية
- ج2- القدرة على تمييز أصناف المضادات والمواد الفعالة
- ج3- القدرة على فهم الفروق بين أنواع المضادات

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة المضادات ما ينفع الطالب ويوسع افاقه حول المادة.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن المضادات .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن المضادات	Introduction about antibiotics	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	أصناف المضادات	Antibiotic classes	Lab 1: Introduction to antimicrobial agents.	
3	4	تصنيف المضادات	Classification	Lab 2: Antibiotics.	
4	4	السيفالوسبورينات	The Cephalosporins	Lab 3 Evaluation of Disinfectants or comparison of antiseptics used against microorganisms.	
5	4	بيتا لكتام	Other beta lactams	Lab 4: Test of antibiotic susceptibility (sensitivity).	
6	4	تتراسايكلين	Tetracyclines	Lab 5: Factors affecting the results of diffusion tests.	
7	4	امينوكلايكوسايدز	Aminoglycosides	Lab 6: Ideal sensitivity testing medium.	
8	4	ميكانيكيات عمل المضادات	mechanisms of action	Lab 7: A). The theory of zone formation.	
9	4	تنشيط تصنيع البروتين	Inhibition of bacterial protein synthesis	Lab 8: (B). the gradient plate test.	
10	4	تنشيط أي الفوليت	Inhibition of folate metabolism	Lab 9: (C). well method or the agar cup method.	
11	4	اليات متنوعة للتنشيط	Miscellaneous mechanisms	Lab 10: (D). Dilution method.	
12	4	مقاومة المضادات	Antibiotic resistance	Lab 11: Epsilometer test (E test).	

Lab 12: Antimicrobial Drugs Used in Combination.	Glycopeptide antibiotics	مضادات الكلايكوبيبتايد	4	13
Lab 13: Detection of B-lactamases.	Amphotericin B, Nystatin and Flucytosine	امفوتيراسيان بي	4	14
Lab 14: Classification of B-lactamase according to staining of productive bacteria.	Pharmacology	علم الصيدلة	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات المضادات الحيوية
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Lipincot/ pharmacology	القرارات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	الغدد الصم / path 411
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بمفاهيم الغدد الصماء 2-تعريف الطلبة بالتحاليل التي تستخدم فيها الهرمونات كمؤشرات لوظائف الغدد 3-تعريف الطالب بالآليات عمل الغدد والهرمونات في تنظيم الوظائف الحيوية 4-تعريف الطلبة بالأجهزة المستخدمة بالتحاليل الخاصة بالهرمونات	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز الغدد والهورمونات وانواعها
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل الهورمونات
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 – القدرة على فهم كيفية عمل الهورمونات في الايض والهضم والوظائف الاخرى
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأجهزة الخاصة بتحليل الهورمونات وعملها
- ج2- القدرة على معرفة تركيب الهورمونات واليات انتاجها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة الغدد والهورمونات ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن وظائف وانواع الغدد وعملها
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن الغدد الصماء والتنظيم الهرموني	Introduction to Endocrinology and Hormonal Regulation.	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	تحت المهاد والغدة النخامية	Hypothalamus and Pituitary Gland	Laboratory Techniques for Hormone Analysis.	
3	4	الغدة الدرقية	Thyroid Gland	Measurement of Hormone Levels in Blood and Urine.	
4	4	الغدة الكظرية	Adrenal Glands	Thyroid Function Tests and Thyroid Disorders.	
5	4	هرمونات البنكرياس	Pancreatic Hormones	Adrenal Hormone Analysis and Adrenal Disorders.	
6	4	الغدد التناسلية	Reproductive Endocrinology	Gonadal Hormone Analysis and Reproductive Disorders.	
7	4	الكالسيوم والغدة جار الدرقية	Calcium Homeostasis and Parathyroid Gland	Pancreatic Hormone Analysis and Diabetes Mellitus.	
8	4	هرمونات النمو	Growth Hormone	Pituitary Hormone Analysis and Pituitary Disorders.	
9	4	الغدة الصماء عند حديثي الولادة	Pediatric Endocrinology	Parathyroid Hormone Analysis and Calcium Metabolism Disorders.	
10	4	المركز الهرموني العصبي	Neuroendocrinology	Hormone Analysis for Growth and Growth Disorders.	

	Steroid Hormone Analysis and Steroid-related Disorders.	Hormonal Control of Metabolism	الايض والتنظيم الهرموني	4	11
	Laboratory Assessment of Bone Metabolism and Disorders.	Environmental Endocrinology	الغدد الصماء والبيئة	4	12
	Endocrine Cancer Markers and Tumor Diagnosis.	Pathogenesis and Treatment	امراض الغدد والعلاجات	4	13
	Advanced Techniques in Endocrine Research.	Hormone Assays and Imaging	فحص الهرمونات والتصوير	4	14
	Review, Practicum, and Final Assessment.	Review, Revision, and Assessment	اعداد تقارير ختامية قبل الاختبار	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات الغدد الصماء
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Ghyton and hall Ghanon (physiology)	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	السموم / path 412
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بمفاهيم السموم 2-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالسموم 3-تعريف الطالب بآليات تحضير الجرعة السامة وطرق قياسها 4-تعريف الطلبة بالأجهزة المستخدمة بالتحاليل المرضية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز السمية وطرق قياسها
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل المواد السامة داخل الجسم الحي
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم كيفية عمل السموم في الزجاج وفي الجسم الحي
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأجهزة الخاصة بتحاليل السموم
- ج2- القدرة على معرفة تركيب السموم واليات انتاجها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج السموم ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن تراكيز وأنواع المواد السامة
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	4	مقدمة عن علم السموم	Introduction to toxicology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	سمية الدواء	Drug Toxicity		
3	4	مدى التشبع	Spectrum of undesired		
4	4	مضادات الالتهابات	anti-inflammatory drugs		
5	4	اليات عمل السموم	Mechanisms of toxicity		
6	4	عقار الاوعية الدموية القلبية	Cardiovascular drugs		
7	4	مضادات الروتين	Antiarrhythmic agents		
8	4	تمييز الاستجابة للجرع	The student learns to distinguish the dose response		
9	4	تمييز ميكانيكات الإصلاح بعد التسمم	Identify the mechanisms of vital repair		
10	4	الإصابات الخطرة للسموم	irreversible injury of toxic		
11	4	كيف نتجنب الإصابات من السموم	how to prevent and treat injury		
12	4	سوء استخدام الدواء	Drug of Abuse		
13	4	السموم الكيميائية والبيئية	Chemical and Environmental Toxins		

		Botanicals and plants-derived toxins	السموم النباتية	4	14
		Effects of exposure to toxic substances	تأثير التعرض للسموم	4	15
12. القبول					
لديهم الإلمام بالمادة ومفردات مادة السموم			المتطلبات السابقة		
25 طالب			أقل عدد من الطلبة		
30 طالب			أكبر عدد من الطلبة		

13. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	الوبائية / path 413
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بمفاهيم الوبائية 2-تعريف الطلبة بالتحاليل الخاصة بالوبائية 3-تعريف الطالب بآليات محاكاة الوبئة وطرق قياسها 4-تعريف الطلبة بالأجهزة المستخدمة بالتحاليل المرضية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز الاوبئة وطرق انتشارها
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات تكوين الوباء
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم كيفية عمل الوباء وتأثيره على الكائنات الحية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليلات المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأجهزة الخاصة بتحليلات الامراض الناتجة عن الأوبئة
- ج2- القدرة على معرفة تركيب المواد السامة واليات انتاجها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة الوبائيات ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليلات عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن تراكيز وأنواع المواد المسببة للوباء
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	4	مقدمة عن علم الوبئة	Introduction to epidemiology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	دراسة تصميم الوباء	Study Designs in Epidemiology	Introduction to Epidemiology and Study Designs	
3	4	قياس انتشار المرض	Measures of Disease Frequency	Data Collection and Analysis	
4	4	قياس المتعلقات بالوباء	Measures of Association	Descriptive Epidemiology	
5	4	جمع البيانات والمعلومات	Data Sources and Collection	Outbreak Investigation	
6	4	تمييز ومقاطعة بيانات الوباء	Identification and control of biases	Surveillance Systems	
7	4	الأسباب والانتشار	Causality and Validity	Case-Control Studies	
8	4	البحث والتحري عن الامراض وتوقفها	investigating disease outbreaks	Cohort Studies	
9	4	فحوصات المتابعة والتشخيص	Screening and Diagnostic Tests	Cross-Sectional Studies	
10	4	دراسة وتحليل التداخلات الوبائية	Study Analysis and Interpretation	Sampling Techniques	
11	4	امراض الوبائية المعدية	Epidemiology of Infectious Diseases	Measures of Association	
12	4	الأوبئة المزمنة	Chronic Disease Epidemiology	Confounding and Bias	
13	4	الأوبئة المستوطنة	Environmental Epidemiology	Data Visualization and Presentation	
14	4	ممارسات الصحة العامة ضد الوبئة	Public Health Practice	Epidemiologic al Modeling	

	Critical Appraisal of Epidemiologic al Studies	Research Ethics and Critical Appraisal	اخلاقيات البحث والممارسات الحرجة	4	15
--	--	--	----------------------------------	---	----

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات مادة الاويئة
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	معلوماتية حيوية / path 414
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بمفاهيم المعلوماتية الحيوية 2-تعريف الطلبة بالتحاليل والبرامج المستخدمة 3-تعريف الطالب بأليات عمل الأجهزة والبرامج 4-تعريف الطلبة باهم مصطلحات المعلوماتية الحيوية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز التقنيات الطبية المختلفة
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل التحاليل التي تخدمها التقنية
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم كيفية تسخير التقانات بالتحليلات المرضية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع البرامج مثل تصميم البراميرات وعملها
- ج2- القدرة على معرفة تسلسل الحامض النووي واستخدامها في التحاليل

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة التقنية الحيوية ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن bioinformatics .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الأول					
1	4	مقدمة عن أساسيات البرمجة الحيوية	Introduction to the command line and basic programming concepts	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	استخدام برامج خاصة لتحديد تعاقب الحامض النووي	Sequence alignment using BLAST and FASTA	Sequence alignment using BLAST and FASTA	
3	4	محاذاة التسلسلات المتعددة باستخدام ClustalW و MUSCLE	Multiple sequence alignment using ClustalW and MUSCLE	Multiple sequence alignment using ClustalW and MUSCLE	
4	4	تصفح الجينوم	Genome browsing	Genome browsing	
5	4	تحليل التعبير الجيني التفريقي	Differential gene expression analysis	Differential gene expression analysis	
6	4	تحليل البيانات بـ ngs	NGS data preprocessing	NGS data preprocessing	
7	4	تحليل تعاقب الحامض الرايبوزي	RNA-Seq analysis	RNA-Seq analysis	
8	4	الشرح الوظيفي	Functional annotation	Functional annotation	
9	4	تركيب البروتين بتقنيات خاصة	Protein structure prediction using tools like SWISS-MODEL and PyMOL	Protein structure prediction using tools like SWISS-MODEL and PyMOL	

Analyzing protein-protein interaction networks using tools like Cytoscape	Analyzing protein-protein interaction networks using tools like Cytoscape	تحليل تداخلات البروتينات	4	10
Metagenomics analysis	Metagenomics analysis	تحليل ميتاجينومكس	4	11
Applying machine learning	Applying machine learning	استخدام المحاكاة	4	12
Analyzing DNA methylation data using tools like Bismark and DMRcate	Analyzing DNA methylation data using tools like Bismark and DMRcate	استخدام المثيلة في تحليل الحامض النووي	4	13
Molecular docking	Molecular docking	الالتحام الجزيئي	4	14
Bioinformatics project integration and application	Bioinformatics project integration and application	تطبيقات المعلوماتية الحيوية	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات المعلوماتية الحيوية
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي بإعدادها Advanced biotechnology مبادئ التقنية الحيوية	القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	منهج بحث 1 / 415 path
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالبحوث العلمية . 2-تعريف الطلبة بمحركات البحث العلمي 3-تعريف الطالب بآليات الاقتباس والكتابة 4-تعريف الطلبة بإخراج النتائج العلمية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على استخراج المعلومة من البحوث العلمية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم البحث العلمي.
- أ3- تهيئة الطالب لكتابة البحوث العلمية بجودة مقبولة

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم اليات البحث وطرق الاقتباس
- ب 2 – القدرة على العمل على الحاسوب والولوج الى البحوث الحديثة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها علميا

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على أجهزة الحاسوب ومحركات البحث.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأبحاث المرتبطة في مجال التحليلات
- ج2- القدرة على تمييز المعلومة الصحيحة
- ج3- القدرة على كتابة وإخراج النتائج العلمية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمنين مفردات منهج البحث العلمي ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمنين مفردات المنهج بتطبيق عملية البحث للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن أفكار بحثية .
- 2.تضمنين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	2	مقدمة عن البحوث العلمية		محاضرات نظرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	طرق البحث في شبكات النت			
3	2	كيفية كتابة البحوث			
4	2	أنماط الكتابة			
5	2	أنماط الكتابة للمصادر			
6	2	تجهيز الخطة البحثية			
7	2	الاقتباس 1			
8	2	الاقتباس 2			
9	2	ترتيب فصول البحث العلمي			
10	2	المجلات العلمية			
11	2	قاعدة بيانات سكوبس			
12	2	البحوث الريادية			
13	2	كيفية اقتراح الخطط البحثية			
14	2	الرسالة او الاطروحة			
15	2	البحوث المحلية والعالمية			
12. القبول					
المتطلبات السابقة		لديهم الإلمام بالمادة ومفردات البحث العلمي			
أقل عدد من الطلبة		25 طالب			
أكبر عدد من الطلبة		30 طالب			
13. البنية التحتية					

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	علم الاجنة / path 416
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بمفاهيم علم الاجنة 2-تعريف الطلبة بمراحل تكوين الاجنة 3-تعريف الطالب بالآليات عمل الغدد والهورمونات في السيطرة على نشوء الجنين 4-تعريف الطلبة بالأجهزة المستخدمة بالتحاليل الخاصة بالهورمونات

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز مراحل نمو الجنين
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل الجهاز العصبي والغدي
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 -القدرة على فهم كيفية عمل الجينات في تكوين مراحل الجنين
- ب 2 - القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 -القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع ومراحل نشوء الاجنة
- ج2- القدرة على معرفة تركيب الأعضاء ووظائفها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة الاجنة ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الاجنة وتكوينها
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	4	مقدمة عن علم الاجنة	Introduction to Embryology.	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	الاخصاب وتكوين الامشاج	Gametogenesis and Fertilization.	Lab 1: Introduction to Embryology.	
3	4	الطبقات الجرثومية و التطور المبكر	Germ Layers and Early Development	Lab 2: Gametogenesis .	
4	4	الجهاز العصبي	Nervous System.	Lab 3: Fertilization and Early Embryonic Development.	
5	4	جهاز الدوران	Cardiovascular System.	Lab 4: Germ Layers.	
6	4	التنفسي	Respiratory System.	Lab 5: Organogenesis Lab: Nervous System.	
7	4	الهضمي	Digestive System.	Lab 6: Organogenesis: Cardiovascular System.	
8	4	الهيكلية	Musculoskeletal System.	Lab 7: Organogenesis: Respiratory System.	
9	4	البولي	Urinary System.	Lab 8: Organogenesis: Digestive System.	
10	4	التكاثري	Reproductive System.	Lab 9: Organogenesis: Musculoskeletal System.	
11	4	تكوين الوجه والراس	Development of the Face and Head.	Lab 10: Organogenesis: Urinary System.	
12	4	المشيمة وتطور الجزء الخارجي من الجنين	Placenta and Extra-embryonic Development.	Lab 11: Organogenesis: Reproductive System.	
13	4	مشاكل الولادة	Teratogenesis and Birth Defects.	Lab 12: Craniofacial Development.	

	Lab 13: Teratogenesis.	Developmental Disorders.	مشاكل التطور والنشوء	4	14
	Lab 14: Developmental Disorders.	Current Topics in Embryology.	مراجعة أساسية للجنة	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات ال embryology
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى	المحاضرات التي يقوم التدريسي بإعدادها Ghanon (physiology)
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	امراض الدم / path 417
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بامراض الدم. 2-تعريف الطلبة بتحاليل امراض الدم 3-تعريف الطالب بتركيب الدم ومكوناته الأساسية 4-تعريف الطالب بالتحاليل الخاصة بامراض الدم الوراثية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز مكونات الدم
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل وتصنيع مكونات الدم.
- أ3- تهيئة الطالب للعمل على التحاليل الخاصة بالمصل والسيرم

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم تركيب الدم
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على التمييز بين أجزاء الدم المختلفة والامراض المتعلقة بها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم الية نشوء امراض الدم
- ج2- القدرة على تمييز أصناف كريات الدم ووظائفها
- ج3- القدرة على فهم الامراض الوراثية المرتبطة بالدم

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الدم ما ينفع الطالب ويوسع افاقه حول المادة.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الدم .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن علم الدم	Introduction to hematopathology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	اعتلالات كريات الدم البيض	White blood cell disorders	Introduction to laboratory safety	
3	4	اعتلالات تخثر الدم	Coagulation disorders	Complete Blood Count	
4	4	اعتلالات الهيموكلوبين	Hemoglobinopathies	Blood smear preparation and examination	
5	4	اورام الدم	Hematological malignancies	Coagulation studies	
6	4	علاجات امراض الدم	Treatment options for blood diseases	Bone marrow aspiration and biopsy	
7	4	اعتلالات الدم الوراثية	Inherited blood disorders	Molecular diagnostics in blood diseases	
8	4	خزن الدم	blood banking	Blood banking and transfusion	
9	4	نشوء الدم	development and regulation of blood cells	Coagulation assays	
10	4	امراض نقص المناعة الذاتي	Immunodeficiency disorders	Cytogenetic analysis	
11	4	التغيرات الدموية في الاورام	Hematological changes in malignancies	Hemoglobin electrophoresis	
12	4	اعتلالات دم حديثي الولادة	Pediatric blood disorders	Microbiologic al testing	
13	4	الشيخوخة وامراض الدم	Geriatric considerations in blood diseases	Specialized techniques	

	Introduction to accreditation and proficiency testing	hemophilia	الهيموفيليا	4	14
	Laboratory management and quality assurance in hematology labs	Blood hemostasis	التوازن الدموي	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات امراض الدم
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Hoffman / hematology القمة للتحاليل المرضية	القراءات المطلوبة : - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	هندسة وراثية / path 418
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بمفاهيم الهندسة الوراثية 2-تعريف الطلبة بالتحاليل والاليات التي تستخدم فيها الهندسة الوراثية 3-تعريف الطالب باليات عمل الهندسة الوراثية المختلفة 4-تعريف الطلبة بالأجهزة المختلفة في هذا المجال	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز تقنيات الهندسة الوراثية المختلفة
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل التحاليل التي تخدمها الهندسة الوراثية
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 – القدرة على فهم كيفية عمل الهندسة والوراثية في التعديلات الجينية في إنتاج ما هو مفيد
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأجهزة مثل الترحيل الكهربائي وعملها
- ج2- القدرة على معرفة أجزاء الحامض النووي واستخدامها في انتاج سلاسل متفردة بصفات مميزة

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة الهندسة الوراثية ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن التقانات .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن الهندسة الوراثية	introduction studying on the engineering science	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	اساسيات تقنيات الجزيئي	Basic Molecular Biology Techniques	Basic Molecular Biology Techniques	
3	4	تقنية الحامض النووي المتراكب	Recombinant DNA Technology	Recombinant DNA Technology	
4	4	أنظمة التعبير الجيني	Gene Expression Systems	Gene Expression Systems	
5	4	التعديل الجيني للكرسبر التاسع	Genome Editing with CRISPR-Cas9	Genome Editing with CRISPR-Cas9	
6	4	العضيات المعدلة وراثيا	Transgenic Organisms	Transgenic Organisms	
7	4	العلاج الجيني	Gene Therapy	Gene Therapy	
8	4	المنتجات الصيدلانية المعدلة	Biopharmaceutical Production	Biopharmaceutical Production	
9	4	الدوائر الجينية والتصنيع الحيوي	Synthetic Biology and Genetic Circuits	Synthetic Biology and Genetic Circuits	
10	4	هندسة الايض الحيوي	Metabolic Engineering	Metabolic Engineering	
11	4	التقنيات الحيوية الزراعية	Agricultural Biotechnology	Agricultural Biotechnology	
12	4	التقنيات الحيوية الصناعية	Industrial Biotechnology	Industrial Biotechnology	
13	4	الخلايا الجذعية وإعادة التوليد في الطب	Stem Cells and Regenerative Medicine	Stem Cells and Regenerative Medicine	

	Bioinformatics in Genetic Engineering	Bioinformatics in Genetic Engineering	المعلوماتية الحيوية في الهندسة الوراثية	4	14
	Current Topics in Genetic Engineering	Current Topics in Genetic Engineering	الأهداف العامة من الهندسة الوراثية	4	15

12. القبول

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات الهندسة الوراثية
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي بإعدادها Advanced genetic engineering	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	منهج بحث 2 / path 419
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة بالبحوث العلمية . 2-تعريف الطلبة بمحركات البحث العلمي 3-تعريف الطالب بآليات الاقتباس والكتابة 4-تعريف الطلبة بإخراج النتائج العلمية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على استخراج المعلومة من البحوث العلمية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم البحث العلمي.
- أ3- تهيئة الطالب لكتابة البحوث العلمية بجودة مقبولة

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم اليات البحث وطرق الاقتباس
- ب 2 – القدرة على العمل على الحاسوب والولوج الى البحوث الحديثة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها علميا

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على أجهزة الحاسوب ومحركات البحث.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأبحاث المرتبطة في مجال التحليلات
- ج2- القدرة على تمييز المعلومة الصحيحة
- ج3- القدرة على كتابة وإخراج النتائج العلمية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج البحث العلمي ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتطبيق عملية البحث للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن أفكار بحثية .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	2	مقدمة عن البحوث العلمية		محاضرات نظرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	طرق البحث في شبكات النت			
3	2	كيفية كتابة البحوث			
4	2	أنماط الكتابة			
5	2	أنماط الكتابة للمصادر			
6	2	تجهيز الخطة البحثية			
7	2	الاقتباس 1			
8	2	الاقتباس 2			
9	2	ترتيب فصول البحث العلمي			
10	2	المجلات العلمية			
11	2	قاعدة بيانات سكوبس			
12	2	البحوث الريادية			
13	2	كيفية اقتراح الخطط البحثية			
14	2	الرسالة او الاطروحة			
15	2	البحوث المحلية والعالمية			
12. القبول					
المتطلبات السابقة		لديهم الإلمام بالمادة ومفردات البحث العلمي			
أقل عدد من الطلبة		25 طالب			
أكبر عدد من الطلبة		30 طالب			
13. البنية التحتية					

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	كيمياء سريرية / path 420
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بالكيمياء السريرية. 2-تعريف الطلبة ببعض التحاليل الخاصة بالكيمياء السريرية 3-تعريف الطالب بمصطلحات الكيمياء السريرية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز مركبات الكيمياء السريرية
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم الكيمياء السريرية
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم الية التفاعلات وتسخيرها للتحاليل المرضية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع التفاعلات في الجسم
- ج2- القدرة على تمييز التحاليل المرتبطة بالكيمياء السريرية
- ج3- القدرة على فهم الفروق بين الكيمياء العادية والسريرية

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة علم الكيمياء السريرية ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن الكيمياء السريرية .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	ايض الكربوهيدرات والسكري	Carbohydrate metabolism and gestational diabetes	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	4	ايض الحديد	Iron metabolism	Atomic absorption	
3	4	تصنيع الهيموكلوبين	hemoglobin synthesis	Spectrophotometry	
4	4	الكيوتوزية	Ketosis	Quality control	
5	4	وظائف الكبد	Liver function	Elisa	
6	4	وظائف الكلى	kidney function	minividas	
7	4	الفيتامينات	Vitamins	Chromatography	
8	4	حامض اليوريك	Uric acid	Radioimmunoassay	
9	4	توازن الحوامض والقواعد	Acid base balance	HLPC	
10	4	مؤشرات الاورام	Tumor markers	Renal stone	
11	4	انزيمات القلب	Cardiac enzymes	Conventional Polymerase Chain	
12	4	مشاكل الدهون	Lipid disorder	PCR	
13	4	الغدة النخامية	pituitary gland	Optimizing	
14	4	الغدة الكظرية والتناسلية	adrenal gland and genital gland		
15	4	الماء والشوارد	Water and electrolytes		
12. القبول					
المتطلبات السابقة		لديهم الإلمام بالمادة ومفردات الكيمياء السريرية			
أقل عدد من الطلبة		25 طالب			

أكبر عدد من الطلبة	30 طالب
--------------------	---------

13. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Lihenger Lipincote	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحليلات المرضية
3. اسم / رمز المقرر	تقنيات حيوية طبية / path 421
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/10/2024
9. أهداف المقرر	1-تعريف الطلبة بمفاهيم التقنيات الطبية 2-تعريف الطلبة بالتحاليل والاليات التي تستخدم فيها التقنيات 3-تعريف الطالب باليات عمل التقنيات المختلفة 4-تعريف الطلبة بأجهزة التقنيات المختلفة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- أ1- القدرة على تعريف وتمييز التقنيات الطبية المختلفة
- أ2-توسعة أفق الطالب في الاطلاع على مفاهيم واليات عمل التحاليل التي تخدمها التقنية
- أ3- تهيئة الطالب للعمل في المختبرات العلمية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 –القدرة على فهم كيفية تسخير التقانات بالتحليلات المرضية
- ب 2 – القدرة على العمل على الأجهزة الخاصة بتحاليل المختلفة
- ب 3 –القدرة على قراءة نتائج التحاليل وتفسيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية
- 2.مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
- 2.إطلاع وعمل الطلبة على اجهزة خاصة بالتحاليل في المختبر.

طرائق التقييم

- 1.إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية
- 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على فهم أنواع الأجهزة مثل المخمرات وعملها
- ج2- القدرة على معرفة أجزاء الحامض النووي واستخدامها في التحاليل

طرائق التعليم والتعلم

- 1.تضمين مفردات منهج مادة التقنية الحيوية ومصطلحات تغني مخيلة الطالب.
- 2.تضمين مفردات المنهج بتحاليل عملية للطلبة والتدريب على العمل الميداني.

طرائق التقييم

- 1.إعداد التقارير ودراسات عن التقانات .
- 2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مفردات حديثة وجديدة .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
- د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا وإلكترونيًا
- د3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
1	4	مقدمة عن التقنيات الحيوية	Introduction to Biotechnology	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
2	4	التقنية الحيوية الذهبية	Gold biotechnology	Isolation & screening of Microorganism	
3	4	التقنية الحيوية الحمراء	Red biotechnology	screening techniques	
4	4	التخمير بواسطة الاحياء المجهرية	Fermentation by microorganisms	Cell Disruption Technology	
5	4	أنواع التخمرات	Types of Fermentation	Extraction & Purification of Enzymes	
6	4	منتجات المخمرات	Products of Fermentation	Dialysis. Purification	
7	4	عمليات التخفيض	Downstream Processing	Immobilization	
8	4	الانزيمات في تقنيات	Enzyme Technology	Production of Ethanol from Microorganism	
9	4	تقييد الانزيمات	Cell and enzyme immobilization	Manufacture of Antibiotics	
10	4	المستشعرات الحيوية	Biosensors	Production of Citric Acid	
11	4	زراعة النسيج البشري	Human tissue culture	Viruses diagnosis	
12	4	أنواع المزارع الخلوية	Types of cell cultures	ELISA	
13	4	الانزيمات في الامراض الايضية	Enzymes in Metabolic Diseases	Inhibition test	
14	4	تقنيات الحيوية الطبية في الاحياء المجهرية	biotechnology of microorganisms	Haemoglobeno -pathy tests	
15	4	التقنيات التحليلية المتقدمة في المناعة	Advance diagnostic technology in immunology	Advance diagnostic technology in hematology	

12. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالمادة ومفردات التقنيات الحيوية الطبية
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

13. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها Advanced biotechnology مبادئ التقنية الحيوية
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة اساتذة ذوي خبرة.