نموذج توصيف المقرر

جامعة : الفيـــــوم **كلية : التربيـــــــــة**

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: **بكالوريوس العلوم والتربية تخصص بيولوجي / جيولوجيا**

المقرر يمثل عنصرا رئيسيا أو ثانويا بالنسبة للبرامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : **الأقسام التربوية + أقسام العلوم الطبيعية بكلية العلوم**

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقر : **قسم الحيوان " كلية العلوم "**

السنة الدراسية /المستوى : الفرقة الثالثة/ الفصل الدراسي الأول.

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠م

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : علم الأجنة الكود : 13312 Bio

الساعات المعتمدة : ـــ

المحاضرة :٢ الدروس العملية : ٢

ساعات الإرشاد الأكاديمي :ـــ المجموع : ٥٦

(ب) البيانات المهنية

١) الأهداف العامة للمقرر : ينبغى أن يكون الطالب في نهاية مقر قادراً علي أن :

١. التعرف علي النمو المبكر في البعض اجنه الحيوانات والمقارنة بينها

٢. التعرف علي طرق تكوين بعض أعضاء اجنه الحيوانات مثل السيهم .

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ - **المعرفة والفهم** : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

أ. -١. يتعرف النمو المبكر في البعض اجنه حيوانات لمقارنة بينها.

أ.١-٢ .يوضح طرق تكوين بعض أعضاء اجنه الحيوانات مثل السيهم .

ب - **المهارات الذهنية** : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

ب.٢-١. يكتسب مهارة الاستنباط ودقة الأداء

ب. -١ .يكتسب مهارة تطبيق المعرفة والمفاهيم علي المشاكل .

- **المهارات المهنية والعملية** : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

ت.٣-١ . يرسم خلايا الاجنة تحت الميكروسكوب .

ت.٣-٢ . يفحص بعض خلايا الاجنة تحت الميكرسكوب .

ث - **المهارات العامة والمنقولة**

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٦) قائمة المراجع

٦ – ١ مذكرات المقرر

مذكرة معتمدة من القسم .

٦ – ٢ الكتب الدراسية

☒ السيتولوجيا والوراثة السيولوجية) علم الخلية -(١٩٦٦ – كارل سوانـــسون– ترجمة محمد عزيز فكرى و عبدالحليم الطوبجى – الشركة العربيـــة للطباعـــة والتوزيع والنشر.

٦ – ٣ كتب مقترحة

☒ **The Cell (D.W. Fawcett) W.B. Saunder Company , Philadelphia and London**

☒ Brooker,R.j.(١٩٩٩) .Genetics: Analysis and Princifles Benjaman / cummings Inc. New york

٦ – ٤ مجلات دورية ومواقع انترنت

موقع المكتبة الرقمية **www.eulc.edu.eg**

٧) الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

- معامل مجهزة .
- ميكروسكوبات للفحص
- قاعة درس ومعمل مزود : بجهاز عرض بيانات ، كمبيوتر ، شرائط فيديو Cd ، علمية في التصنيف

منسق المقرر : د/ أيمن مصطفي

رئيس القسم : أ.د/ عفاف الجندى .

التاريخ :

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تقنيات وتطبيقات البيولوجيا الجزيئية المستخدمة في مزاولة الطبية: -تقنيات عزل الحموض النو ية وكشفها في الاختبارات التشخيصية الطبية. -التشخيص ما قبل الولادة. -تشخيص الأمراض الوراثية ما بعد الولادة. -تشخيص الأمراض الفيروسية وتنميطها. -تشخيص الأمراض الجرثومية وتنميطها. -العلاج الجيني.	٢	١	٢

٤) أساليب التعليم والتعلم

٤ – ١ المحاضره

٤ – ٢ تعلم تعاونى .

٤ – ٣ دورة التعلم .

٥) أساليب تقو م الطلبة

٥ – ١ الامتحان التحريري لتقييم المهارات المعرفية والذهنية والمهنية

٥ – ٢ الامتحان العملي لتقييم المهارات المهنية والعامة

٥ – ٣ امتحان أعمال فصلية لتقييم المهارات المعرفية والذهنية

جدول التقييم

التقو م ١ الامتحان التحريرى الأسبوع الرابع عشر

التقو م ٢ الامتحان العلمي الأسبوع الثالث عشر

التقيو م ٣ الأعمال الفصلية الأسبوع السادس

النسبة المئوية لكل تقييم

امتحان نصف العام /الفصل الدراسي الأول ..... ٦٠ %

امتحان نهاية العام /الفصل الدراسي الثاني ..... %

الامتحان الشفوي ..... %

الامتحان الع لي ..... ٢٠ %

أعمال السنة/الفصل الدراسي ..... ٢٠ %

أنواع التقييم الأخرى ..... %

المجموع ١٠٠ %

أي تقو م آخر بدون درجات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الانتساخ في حقيقات النوى وتنظيمه: -خصائص ووظائف الـــ polymerase الرنا. -جينات الـــ polymerase I , II , III الرنا. -عوامل الانتساخ الهامة. -أمثلة على تنظيم الانتساخ.	٢	١	٢
الشفرة الوراثية، والـــ tRNA ، واصطناع البروتين: -مراحل اصطناع البروتين. -آلية اصطناع البروتين. -البدء في حقيقات النوى. -ضبط الترجمة وأحداث ما بعد الترجمة.	٢	١	٢
ملتهمات الجراثيم، وفيروسات حقيقات النوى: -مقدمة عن الفيروسات. -ملتهمات الجراثيم. -فيروسات الدنا. -فيروسات الرنا. الجينات الورمية:Oncogenes - جينات الورمية موجودة في الفيروسات الورمية. -تصنيف الجينات الورمية. -الجينات المثبطة للأورام. -التموت الخلوي المبرمج.apoptosis	٢	١	٢

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التعامل مع الجينات: Gene Manipulation -تنسيل الدنا. -تحضير الدنا البلاسميدي. -الإنزيمات التحظيرية والرحلان الكهربائي للدنا. -لحم واستحالة وتحليل الدنا المؤشب. حوامل النسيلة: -تصميم الحوامل. -حوامل من نوع ملتهمات الجراثيم. - Comids. -حوامل حقيقات النوى.	٢	١	٢
المكتبات الجينية وسبرها: -مكتبات الدنا. -مكتبات.cDNA -طرائق السبر.	٢	١	٢
تحليل واستخدامات الدنا المُنْسل: -خصائص النسائل.(colones) -تعيين تسلسل الدنا. - PCR. -تنظيم وترتيب الجينات المنسلة. -الطفرات الحاصلة في الجينات المنسلة. -تطبيقات التنسيل.	٢	١	٢
الانتساخ في طليعات النوى وتنظيمه: - Lac operon. - tRP operon. -تنظيم الانتساخ باستخدام عوامل البديلة.μ.	٢	١	٢

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مصادر الطاقة في الخلية . الانقسام الخلوي ويشمل الانقسام المباشر ، الغير مباشر والاختزالي .	٢	١	٢
ثانياً : بيولوجية جزيئية : خلايا، والجزئيات الكبرية، وبنية البروتين ((مقدمة) خواص الحموض النو ية: -البنية. - خواص الكيميائية والفيزيائية. -الخواص الضوئية والحرارية. -الالتفاف الفائق للدنا.(Supercoiling)	٢	١	٢
تضاعف الحمض النووري الريبي منزوع الأوكسجين (الدنا) -لمحة عامة عن بنية الصبغيات. -التضاعف في الجراثيم. -الدارة الخلوية. -التضاعف في حقيقات النوى.	٢	١	٢
تخرب، إصلاح، إعادة تشغيل الدنا: -المطفرات. -تخرب الدنا. -إصلاح الدنا. -إعادة تشغيل الدنا.	٢	١	٢

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أ.١-٦.يشرح تضاعف الحمض النووري الريبي منزوع الأوكسجين (الدنا) .

أ.١-٧.يبين كيفية تخرب، إصلاح، إعادة تشغيل الدنا .

أ.١-٨. يشرح التعامل مع الجينات.

أ.١-٩. يشرح المكتبات الجينية وسبرها.

أ.١-١٠.يعدد استخدامات الدنا المُنْسل .

أ.١-١١. يقارن بين الانتساخ في طليعات النوى وفي حقيقات النوى .

أ.١-١٢. يشرح الشفرة الوراثية، والـ tRNA ، واصطناع البروتين .

أ.١-١٣.يشرح ملتهمات الجراثيم، وفيروسات حقيقات النوى ،

أ.١-١٤.يشرح الجينات الورمية .

ب - المهارات الذهنية : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

ب. ١-٤ . يصنف انقسامات الخلية والانتساخ .

ب.١-٢ . يكتسب مهارة التفسير من خلال ايجاد الحجج والاسباب

ب.١ -١ . يكتسب مهارة حل المشاكل من خلال التفكير العلمي .

- المهارات المهنية والعملية : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

ت.١-٣ .يطبق المهارات العملية في قاعات الدرس

ت.١-٣-٢ .يفحص الخلايا باستخدام الميكروسكوب .

ث - المهارات العامة والمنقولة : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

ث.١-٤ .يستخدم الشبكة الدولية والمكتبات في البحث والتوثيق .

ث-٣. ١ .يكتسب مهارات التفكير العلمي والمنطقي والدقة في الاداء .

ث.١-٢ .يكتسب مهارة كتابة التقارير العلمية من خلال العمل الجماعي .

٣) المحتويات :

الموضـــــوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
أولاً : علم الخلية : نظرية الخلوية. تركيب الخلية .	٢	١	٢
غشاء الخلية . عضيات الخلية ووظيفة كل منها .	٢	١	٢

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نموذج توصيف المقرر

جامعة : الفيـــــوم **كلية : التربيـــــــــة**

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: **بكالوريوس العلوم والتربية تخصص بيولوجي / جيولوجيا**

المقرر يمثل عنصرا رئيسيا أو ثانويا بالنسبة للبرامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : **الأقسام التربوية + أقسام العلوم الطبيعية بكلية العلوم**

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : علم الحيوان ــ كلية علوم

السنة الدراسية /المستوى : الفرقة الثالثة " الفصل الدراسي الأول "

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠م

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : علم الخلية + بيولوجيا جزيئية كود: 13311 Bio

الساعات المعتمدة : ــ

المحاضرة : ساعتان الدروس العملية : ساعتان

ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد المجموع : ٥٦

(ب) البيانات المهنية

١) الأهداف العامة للمقرر : ينبغى أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً علي أن :

١. التعرف علي طبيعة الخلية من حيث التركيب والوظيفة حتى يتمكن من إدراك طبيعة المادة الحية .
٢. التعرف علي بنية البروتين والخواص الكيميائية والفيزيائية والضوئية والحرارية للحموض النووية، وبنية الصبغيات.
٣. التعرف علي الجينات وتحليل الدنا والاستنساخ، والجينات وتقنيات وتطبيقات البيولوجيا الجزيئية في المزاولة الطبية.

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ - **المعرفة والفهم** : بنهاية دراسة هذا المقرر ينبغي ان يكون الطالب قادرا علي ان :

أ. -١ .يتعرف تركيب الخلية .

أ.١-٢. يشرح مصادر الطاقة في الخلية .

أ.١-٣. يميز بين الانقسام المباشر ، الغير مباشر والاختزالي .

أ.١-٤. يوضح بنية البروتين بالخلية .

أ.١-٥. يعدد خواص الحموض النووية .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com