



كلية الطب البيطري



جامعة أسيوط

توصيف المقرر الدراسي

١- بيانات المقرر للعام الجامعي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١		
الفرقة/المستوي: الثالثة	اسم المقرر: وراثة جزيئية	الرمز الكودي: PSEC29
الفصل الدراسي: الأول والثاني		
عدد الوحدات الدراسية: نظري (١) عملي (٢) معتمدة (٢)		التخصص: ميكروبيولوجيا ومناعة
يهدف المقرر إلي أن يلم الطالب بالمعلومات الأساسية عن كل ما يخص تركيب الحمض النووي / DNA . RNA وأن يكون قادراً علي معرفة الطرق الحديثة في مجال الوراثة الجزيئية التي تستخدم في تشخيص الأمراض المختلفة.		٢- هدف المقرر
٣- المستهدف من تدريس المقرر		
أ.١- أن يعرف / يفهم موقع وتركيب وطريقة التضاعف الحمضي النووي DNA . أ.٢- أن يتعرف علي أنواع الطفرات التي قد تحدث في DNA وكيفية إصلاحها. أ.٣- يتعرف علي أنواع الانزيمات المختلفة المسؤولة عن تضاعف RNA . أ.٤- أن يكون الطالب علي معرفة بعملية استنساخ وعملية تخليق البروتين في الخلية. أ.٥- معرفة عملية التنظيم الجيني.		أ- المعلومات والمفاهيم
ب.١- أن يميز بين العناصر الجينية المختلفة في الخلايا الحقيقية وبدائية النواة. ب.٢- كيفية تفادي حدوث الطفرات وبالتالي الحفاظ		ب- المهارات الذهنية

علي البكتيريا في تشكيل البري التي قد تؤثر علي مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية. ب.٣- يحلل طريقة انتقال المادة الوراثية من وإلى الخلايا البكتيريا المختلفة. ب.٤- قادراً علي عمل خريطة جينية. ب.٥- قادراً علي تفسير البصمة الجينية. ب.٦- قادراً علي تصنيف الميكروبات المختلفة.	
ج.١- يطبق المهارات الأساسية لتحديد نوع الحمض النووي المراد تأكيد تشخيصه سواء DNA أو .RNA ج.٢- أن يكون قادراً علي استخلاص الحمض النووي DNA بالطرق اليدوية أو الاوتوماتيكية مع حفظه. ج.٣- قادراً علي استخدام جهاز PCR التي يستخدم في عملية تضاعف DNA. ج.٤- قادراً علي تحليل DNA أو RNA عن طريق محرقة تسلسل القواعد النيتروجينية.	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر
د.١- يستخدم الكمبيوتر والنت للحصول علي المعلومات. د.٢- يجيد الحوار العلمي. د.٣- يتعاون ويعمل مجموعات.	د- المهارات العامة
١- وراثية جزيئية أساسية التي تشمل تركيب وأنواع الحمض النووي DNA و RNA وطرق انقسام الخلية البكتيرية. ٢- خواص البكتريا التنوع أو التطورات التي قد تطرأ علي البكتريا عن طريق اكتساب عناصر جينية جيدة من خلايا بكتيرية أو فيروسية مجاورة عن طريق الطفرات. ٣- تطبيق تقنيات الوراثة الجزيئية في التشخيص.	٤- محتوى المقرر
١- المحاضرات. ٢- الدروس العملية.	٥- أساليب التعليم والتعلم

٣- المناقشات.	
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب المتعثرين علمياً	١- زيادة عدد الساعات المكتبية. ٢- تدريس عملي خاص بهم.
٧- تقويم الطلاب:	
أ- الأساليب المستخدمة:	١- امتحان نظري. ٢- امتحان عملي. ٣- امتحان شفوي.
ب- التوقيت:	١- امتحان تحريري في منتصف الفصل الدراسي. ٢- امتحان تحريري في آخر الفصل الدراسي. ٣- امتحان عملي في آخر الفصل الدراسي. ٤- امتحان شفوي في آخر الفصل الدراسي.
ج- توزيع الدرجات:	١- الأعمال الفصلية ٢٠% ٢- امتحان نظري في نهاية الفصل الدراسي ٥٠% ٣- امتحان شفوي ١٠% ٤- امتحان عملي ٢٠%
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات	مذكرات القسم النظرية والعملية.
ب- كتب ملزمة	كتب الوراثة الجزيئية.
ج- كتب مقترحة	كتب الميكروبيولوجيا المتوفرة بالمكتبة. Larry Snyder: Molecular Genetics of Bacteria, 3rd edition, 2007.
د- دوريات علمية أو نشرات إلخ	دورية الوراثة الجزيئية.

التوقيع

التاريخ: ٢٠٢١/٣/٢٥

أستاذ المادة: أ.د. خالد محمد حسانين

رئيس مجلس القسم العلمي: أ.د. خالد محمد حسانين

مدير البرنامج وعميد الكلية: أ.د. مديحة حسني أحمد