



كلية الطب البيطري



جامعة أسيوط

توصيف مقرر وراثة وهندسة وراثية

١- بيانات المقرر للعام الجامعي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١

الفرقة/ المستوى: الأول الفصل الدراسي الثاني	اسم المقرر: وراثة بيطرية	الرمز الكودي: GEN:110
عدد الوحدات الدراسية: نظري (١) عملي (٢) معمدة (٢)		التخصص:
٢- هدف المقرر معرفة العلاقة بين أساسيات الوراثة وتقنيات الهندسة الوراثية وتطبيقاتها في تنمية الثروة الحيوانية والحفاظ علي البيئة وإيضاح دور الاتحادات الجديدة لجزئي المادة الوراثية في تعديل خصائص الكائنات الحية وأهمية المعلوماتية الحيوية والدراسات الجينومية وتطبيقات الهندسة الوراثية في الحيوانات وتقدير أهمية التنوع البيولوجي والوراثي بالنسبة لعمليات التطور ونقل الجينات بين الكائنات الحية لتحسين خصائصها واستخدام الواسمات الجزيئية في برنامج الانتخاب للحيوانات للاستفادة منها اقتصادياً ومراعاة المعايير الاجتماعية والأخلاقية الدولية لتطبيقات الهندسة الوراثية وتشجيع التعلم الذاتي والمستمر.		
٣- المستهدف من تدريس المقرر		
أ. ١- يربط بين أساسيات الوراثة والهندسة الوراثية. أ. ٢- يحدد دور الاتحادات الجديدة لجزئي المادة الوراثية في تعديل خصائص الكائنات الحية. أ. ٣- يتعرف علي المعلوماتية الحيوية والدراسات الجينومية. أ. ٤- يبين تطبيقات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية في الحيوانات. أ. ٥- يراعي المعايير الاجتماعية والأخلاقية الدولية لتطبيقات الهندسة الوراثية.		أ- المعلومات والمفاهيم
ب. ١- يقيم التنوع الوراثي الجزيئي وأهمية التطور والتحسين الوراثي في الكائنات الحية. ب. ٢- يحلل البيانات الحيوية باستخدام المعلوماتية الحيوية.		ب- المهارات الذهنية
ج. ١- يقوم بإجراء بحوث واختبارات تشخيصية وتخطيط الأساليب المنهجية لتحقيق الأهداف. ج. ٢- يستخدم الواسمات الجزيئية في برنامج الانتخاب للحيوانات. ج. ٣- يميز الكائنات المعدلة وراثياً.		ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر
د. ١- يستخدم تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي. د. ٢- ينمي التعلم الذاتي والمستمر. د. ٣- ينمي مهارات للاتصال والعمل في مجموعات.		د- المهارات العامة
تاريخ علم الوراثة		٤- محتوى المقرر

- الوراثة المنديلية - التفاعل الجيني وتحور النسب المنديلية - الآليات المتعددة والجينات المميتة - الارتباط والعبور - وراثة الجنس - تركيب المادة الوراثية - تضاعف المادة الوراثية - نسخ المادة الوراثية - عملية الترجمة - تقنيات الهندسة الوراثية - وراثة الطفرات - وراثة العشائر وتطبيقاتها.	
١- امتحانات نظرية. ٢- امتحانات عملية. ٣- امتحانات شفوية. ٤- امتحانات أعمال السنة.	٥- أساليب التعليم والتعلم
لا يوجد	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب المتعثرين علمياً
٧- تقويم الطلاب:	
١- امتحانات دورية. ٢- أعمال فصلية. ٣- امتحان عملي. ٤- امتحان شفوي. ٥- امتحان نهاية الفصل الدراسي.	أ- الأساليب المستخدمة:
١- نهاية الترم (نظري + عملي + شفوي) ٢- منتصف الترم (أعمال سنة).	ب- التوقيت:
١- امتحانات دورية %٠ ٢- أعمال فصلية %٢٠ ٣- امتحان عملي %٢٠ ٤- امتحان شفوي %١٠ ٥- امتحان نهاية الفصل الدراسي %٥٠	ج- توزيع الدرجات:
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
يتم إعدادها بواسطة القسم.	أ- مذكرات
David R. Hyde (2009): Introduction to genetics principles. Megrw Hill publishing company. William S. Klug Michael R. Cummings (2008): Essentials of Genetics. Benjamin-Cummings publishing Company.	ب- كتب ملزمة
Hartl (2009), Genetics: Analysis of Genes and Genomes, 7 th eds. Jones & Bartlett pub.	ج- كتب مقترحة

التوقيع

التاريخ: ٢٠٢١/٤/٢٩

أستاذ المادة: أ.د. عادل سيد تغيان ، أ.د. حمدي محمد العارف

رئيس مجلس القسم العلمي: أ.د. جمال إبراهيم احمد

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