|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1**- بيانات المقرر:** | | | |
| **الرمز الكودي : ورث 104** | **اسم المقرر : وراثة عام** | | **نوع المقرر: □ 🗸 اجبارى □ أختيارى** |
| **البرنامج أو البرامج التى يقدم من خلالها المقرر :** | | جميع البرامج ماعدا الهندسة الزراعية | |
| **2.القسم العلمى المسئول عن البرنامج :** | | الوراثة | |
| **3.القسم العلمى المسئول عن تدريس المقرر :** | | الوراثة | |
| **4- التخصص:** | | جميع التخصصات ماعدا الهندسة الزراعية | |
| **5- المستوى:** | | **□ 🗸 الآول □ الثانى □ الثالث □ الرابع** | |
| **6-الفصل الدراسى:** | | **□ الآول □ 🗸 الثانى** | |
| **7- عدد الساعات المعتمدة:** | | **( 2 ) نظري + ( 2 ) عملي** | |
| **8.تاريخ إعتماد توصيف البرنامج :** | | **تاريخ إقرار البرنامج 26/5/2010 واعتماد التحديثات بمجالس الكلية بتاريخ 7/10/2013 و19/3/2014 و16/9/2015.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **2- أهداف المقرر :** | تعريف الطالب بكيفية تفسير التشابة والاختلاف بين الكائنات الحية ى- كيفية توارث وانتقال الصفات بين الاجيال فى الكائنات المختلفة - المام الطالب بألاسس العلمية والعملية لتحسين الصفات الاقتصادية المرغوبة فى النبات - المام الطالب بألاسس العلمية و العملية لتحسين الصفات الاقتصادية المرغوبة فى الحيوان. |
| 3- **النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :** | |
| **أ- المعلومات والمفاهيم:** | 1. يتعرف بالنظريات و المفاهيم الوراثية المختلفة. |
| 2. يلم بكيفيةالآستفادة من الآسس الوراثية فى النواحى الصحية و الآجتماعية. |
| 3. يفهم الآساس العملى لطرق الآستفادة من العوامل الوراثية المرغوبة و التخلص من العوامل الوراثية غير المرغوبة. |
| 4. يلم بالعوامل الوراثية التى تحدد الصفات المختلفة و علاقتها بالبيئة. |
| **ب- المهارات الذهنية :** | 1. يميز بين التاثير الوراثى و التاثير البيئى. |
| 2. يميز بين الصفات الوصفية و الصفات الكمية. |
| 3. يصمم الخرائط الوراثية و تحديد مواقع الجينات على الكروموسومات. |
| 4. يصمم البادئات الوراثية للاستفادة بها فى المجالات التطبيقية و العلاجية. |
| **جـ- المهارات المهنية:** | 1. يحل المسائل الوراثية أجراء التحليلات الاحصائية الوراثية المختلفة. |
| 2. يصمم عمليا التجارب الوراثية المعملية و الحقلية و كيفية الاستفادة من نتائج هذه التجارب. |
| **د - المهارات العامة :** | 1. يتعامل مع الغير عن طريق العمل فى المجموعات بحثية مشتركة. |
| 2. يحل المشكلات التى تواجهه بموضوعية. |
| **4- محتوى المقرر:** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عدد الساعات**  **التدريسية العملية** | **أسبوع الدراسة** | **عدد**  **الساعات**  **التدريسية النظرية** | **الموضوع** |
|  | **الاولى** | 2 | **مقدمة تاريخية عن علم الوراثة** |
|  | **الثانية** | 2 | **طبيعة المادة الوراثية** |
|  | **الثالثة** | 2 | **تخليق البروتين** |
|  | **الرابعة** | 2 | **الشفرة الوراثية و التحول الوراثى** |
|  | **الخامسة** | 2 | **الوراثة المندلية** |
|  | **السادسة** | 2 | **تفاعل الجينات** |
|  | **السابعة** | 2 | **العوامل الوراثية المميتة** |
|  | **الثامنة** | 2 | **تعين و تحديد الجنس والعوامل المرتبطة بالجنس** |
|  | **التاسعة** | 2 | **الارتباط و العبور** |
|  | **العاشرة** | 2 | **الطفرات** |
|  | **الحادية عشر** | 2 | **وراثة الصفات الكمية** |
|  | **الثانية عشر** | 2 | **الوراثة السيتوبلازمية** |
|  | **الثالثة عشر** | 2 | **وراثة التطور و النشوء** |
|  | **الرابعة عشر** | 2 | **مدخل في الهندسة الوراثية** |
|  |  |  | **العملى:** |
| 2 | **الاولى** |  | **تحضير وفحص الإنقسام الميتوزى** |
| 2 | **الثانية** |  |
| 2 | **الثالثة** |  | **تحضير وفحص الإنقسام الميوزى** |
| 2 | **الرابعة** |  |
| 2 | **الخامسة** |  | **تطبيقات على: الوراثة المندلية - تفاعل الجينات - العوامل الوراثية المميتة و تعيين - تحديد الجنس - العوامل المرتبطة بالجنس** |
| 2 | **السادسة** |  |
| 2 | **السابعة** |  |
| 2 | **الثامنة** |  |
| 2 | **التاسعة** |  | **تطبيقات على: الارتباط و العبور - تطبيقات على الطفرات - وراثة الصفات الكمية - الوراثة السيتوبلازمية** |
| 2 | **العاشرة** |  |
| 2 | **الحادية عشر** |  |
| 2 | **الثانية عشر** |  |
| 2 | **الثالثة عشر** |  | **تطبيقات على: مربع كاى** |
| 2 | **الرابعة عشر** |  |
| 28 |  | 28 | **الآجمالى** |

|  |  |
| --- | --- |
| **5- أساليب التعليم والتعلم.** | □ **🗸** محاضرات نظرية. □ **🗸** تدريبات عملية. □ **🗸** حلقات نقاش.  □ **🗸** مادة بحث. □ **🗸** أعمال فصلية. |
| **6- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة.** | **□ 🗸** ساعات مكتبية زائدة. **□ 🗸** الريادة الطلابية. **□ 🗸** الارشاد الاكاديمي. |
| 7- **تقويم الطــلاب :** | |
| أ- **أساليب تقويم الطــلاب:** | □ **🗸** أمتحان نظرى نهائى □ **🗸** أمتحان عملي □ **🗸** أمتحان شفوى □ **🗸** أمتحانات فصلية |
| **ب- توقيت التقييم:** | التقييم(1) أعمال فصلية:الأسبوع 4،8.  التقييم(2) أمتحان الشفوى: الأسبوع 14  التقييم (3)أمتحان العملى الأسبوع 15  التقييم (4)أمتحان النظرى الأسبوع 16 |
| **جـ- توزيع درجات التقييم:** | أعمال فصلية: 15 درجة  الإمتحان الشفوى: 10 درجة  الإمتحان العملى: 15درجة  امتحان نظرى نهائى : 60 درجة  المجموع: 100 درجة |
| **8- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :** | |
| **أ- مذكرات المقرر:** | مذكرة بالمحاضرات النظرية فى الوراثة الخاصة بالقسم |
| **ب- الكتب الدراسية:** | * 1. الهندسة الوراثية - تأليف ا.د/ احمد مستجير - مركز جامعة القاهرة للطباعة و النشر- طبعة 1994.   2. البيولوجيا الجزيئية- تأليف ا.د/ فتحي عبد التواب - المكتبة الأكاديمية- طبعة 1993.   3. أساسيات التقنية الحيوية- تأليف د./ عصمت موجر الشعلان & د./ جاد الله عبدالله الحسن- جامعة عمر المختار- طبعة 1994.   التكنو لوجيا الحيوية و الجزيئية – تأليف ا.د/ زيدان هندى عبد الحميد – كانزا جروب – طبعة 2002. |
| **جـ- كتب مقترحة** | 1. George W. Burns and Paul J. Bottion, the Science of Genetics. (Sixth Edition) 1989, Maxwell Macmillan, pp.1-491. 2. Monica A. Hughes, Plant Molecular Genetics, Longman, 1996, pp.1-235. 3. Bernard R. Glick and Jack J. Pasternak, Molecular Biotechnology. (Principles and Application of Recombinant DNA). AMS press, 1999, pp .1-684. |
| **د – مجلات دورية ، مواقع إنترنت.** | **http://www.cbs.dtu.dk**  **http://www.kumc.edu/gec/**  **http://www.dnalc.org/home.html**  **http://www.mendelweb.org/**  **http://www.cte.umd.edu/staff/sbenson.html**  **http://www.synapses.co.uk/genetics/**  **http://www.plantsciences.ucdavis.edu/GGG291/syllabus.html**  [**http://gslc.genetics.utah.edu/**](http://gslc.genetics.utah.edu/) |

**9 ـ الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم**

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سبورات بيضاء- جهاز عرض فوقي – جهاز عرض داتا شو و فيديو - ثابت.

مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة.

أجهزة معملية و تجهيزات -حاسبات شخصية.

أستاذ المادة : أ.د.مخلوف محمد محمود بخيت رئيس مجلس القسم : أ.د.مخلوف محمد محمود بخيت

**التوقيع : التوقيع :**

**التاريخ : / /**