# وزارة التعليم العالي والبـحث العلمي

##  جـــــهاز الإشـــــراف والتقـــويم العلــمي

**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

**الجامعة : القادسية**

**الكلية/ المعهد: كلية التقانات الاحيائية**

**القسم العلمي : قسم التقانات الاحيائية الزراعية**

**تاريخ ملء الملف : 2023**

**التوقيع : التوقيع :**

**اسم رئيس القسمم.د.جمال ناصر فرهوداسم المعاون العلمي :أ.م.د.نجلاء عبد الله داود**

**التاريخ :2023التاريخ :2023**

**دقـق الملف من قبل**

**شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي**

**اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: ا.د. جبار عفات علوان الوائلي** 

**التاريخ التوقيع**

****

 **مصادقة السيد العميد : ا.د. محمد عبد الوهاب العسكري**

 **وصف البرنامج الأكاديمي**

|  |
| --- |
| **يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية
 | جامعة القادسية- كلية التقانات الاحيائية |
| 1. القسم العلمي / المركز
 | قسم التقانات الاحيائية الزراعية  |
| 1. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
 | بكالوريوس تقانات احيائية الزراعية |
| 1. اسم الشهادة النهائية
 | بكالوريوس تقانات احيائية |
| 1. النظام الدراسي :

سنوي /مقررات /أخرى  | فصلي |
| 1. برنامج الاعتماد المعتمد
 | ABET |
| 1. المؤثرات الخارجية الأخرى
 |  |
| 1. تاريخ إعداد الوصف
 | 2022 |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي

اعداد الكوادر العلمية وامداد سوق العمل بحاجته من المتخصصين في مجالات التقنية الحيوية مثل الصحة والصناعة والدفاع والتعليم والبحث العلمي وغيرها.تشجيع البحث العلمي وتزويد الطلبة بالمهارات الاساسية في التقنيات والتطبيقات الحيوية.1. يهدف ا لقسم ا لى توظيف المعرفة العلمية في الانتاج وحل ا لمشكلات الصحيـــة وكذلك التعامـل مع الاحياء ا لمجهرية في المجالات الطبية والصيدلانية والمناعية والعلاج الجيني بتقنيات الهندسة ا لوراثية.
 |
|  |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| 1. الاهداف المعرفية

أ1- المقدرة على فھم واستیعاب الدروس النظریةأ2-تزويد الطلبة بالمعرفة والخبرة اللازمة في مجال التقانات الاحيائية الطبيةأ3- اهمية التقانات الاحيائية في تشخيص امراض النباتأ4- اهمية التقانات الاحيائية في الصناعة والزراعة أ5- اهمية التقانات الاحيائية في كشف الادلة الجنائية واثبات النسب |
| ب –الأهدافالمهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1– تمكين الطلبة من اجراء التجارب العملية بمهارةب 2–تمكين الطلبة من اداء الجانب العملي بمهارة بعد التخرجب 3 - التفوق في الدروس الاساسیة والتعلیمیةب4-تنفیذ البرامج المختلفة من خلال المختبرات الموجودة داخل الكلیةب5- تنفیذ الدروس العملیة والتأكد من حسن الأداء والكفاءة |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| طرائق المناقشة وحل المشكلات و التجارب اقامة الفعالیات (ندوات، ورش عمل) لمشاركة الطلبةالاستفادة من المختبرات ( الانسجة، الاحياء الجزيئي، الاحياء المجهرية, الكيمياء, الحاسبات)المهارات العملية في استخدام الاجهزة المختبرية |
|  طرائق التقييم  |
| 1-الاختبارات النظرية والعملية 2-الدرجات التي توضع على المشاركات الخارجیة والداخلیة3-البحوث والمشاریع العملیة4 -التقاریر المقدمة من قبل الطلبة في الدروس العملیة |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- حب المادة العلمية واجراء تجاربها ج2-العمل مع الطالب من اجل فھم حاجات ومتطلبات ببیئة العملج3- العمل على زرع قیم المجتمع الأصیلة وبناء الذاتومھارات التفكیر الخلاق والمبدع |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| التدریبات في:1. المحاضرة وطريقة حل المشكلات والمناقشة

2 -المختبرات ( مختبرات الكلية ) وھي متعددة3-استخدام الاجهزة بصورة علمية 4-التدريب الخارجي في مختبرات الكليات الاخرى 5- استخدام السبورة الذكية والاعتيادية6- استخدام برنامج التعليم الالكتروني في المحاضرات |
|  طرائق التقييم  |
| 1. عن طریق التقاریر التي تكتب عن كل مرحلة من خلال اساتذة المواد
2. عن طریق الامتحانات المختلفة
3. الشھادات التقدیریة والجوائز التي یحصل علیھا الطلاب في المھرجانات
 |

|  |
| --- |
| د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).د1-العمل مع الطالب من اجل فھم حاجات ومتطلبات ببیئة العملد2--المهنة ومایحیط بھا من مخاطرد3- العمل على زرع قیم المجتمع الأصیلة وبناء الذات د4- مھارات التفكیر الخلاق والمبدع |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1. الاستفادة من المختبرات و اقامة الفعالیات (ندوات، ورش،) لمشاركة الطلبة
2. العمل المشترك بین الاستاذ والطالب على الجوانب النفسیة وتقویتھا من خلال المساھمة
3. تفعیل جھد الطالب والتدریب من خلال التجارب المختبرية
4. استخدام شاشات العرضووسائل التواصل الاجتماعي
5. - الجولات التدریبیة والزیارات العلمیة
 |
|  طرائق التقييم1. الامتحانات الیومیة والشھریة
2. الدرجات التي توضع على المشاركات الخارجیة والداخلیة
3. البحوث والمشاریع
4. التقاریر المقدمة من قبل الاساتذة خاصة خلال المھرجانات والدروس العملیة
 |
|  |

بنية البرنامج

**عددالوحداتوالساعاتالدراسيةللمراحلكافة**

**القسم الزراعي**

**مناهج قسم التقانات الاحيائية الزراعية**

**السنة الاولى- الفصل الاول**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **General biology l** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Cell biology** | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Analytical chemistry** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Biophysics** | **4** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Programming** | **5** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **English language** | **6** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Human rights** | **7** |
| **Pass** | **2** | **2** |  | **Physical Education** | **8** |
| **19** | **26** | **12** | **14** | **Total** |

**السنة الاولى – الفصل الثاني**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **Total** | **Practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **General biology ll** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Histology** | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Organic chemistry** | **3** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Introduction to biotechnology** | **4** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Biostatistics** | **5** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Arabic language** | **6** |
| **3** | **4** | **2** | **2** |  **programming** | **7** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Freedom & democracy** | **8** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language**  | **9** |
| **2** | **2** |  | **2** | **Biosafety** | **10** |
| **24** | **28** | **8** | **20** | **Total** |

**السنة الثانية – الفصل الاول**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **Practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Microbiology I**  | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Molecular biology l** | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Biochemistry l** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Plant physiology** | **4** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Embryology** | **5** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Genetics** | **6** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Industrial microbiology** | **7** |
| **3** | **4** | **2** | **2** |  **programming** | **8** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language**  | **9** |
| **26** | **34** | **16** | **18** | **Total** |

**السنة الثانية – الفصل الثاني**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **Practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Microbiology II** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Molecular biology ll** | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Biochemistry ll** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Animal physiology** | **4** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Medical microbiology** | **5** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Immunology** | **6** |
| **3** | **4** | **2** | **2** |  **Programming** | **7** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language**  | **9** |
| **23** | **30** | **14** | **16** | **Total** |

**السنة الثالثة – الفصل الاول**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **Practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** |  **Molecular biology ll** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Microbial genetics** | **2** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Reproductive biotechnology** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Microbial and plant toxins** | **4** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Enzymology** | **5** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **phytochemistry**  | **6** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **English language** | **7** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **plant tissue culture** |  |
| **22** |  |  |  | **Total** |

**السنة الثالثة – الفصل الثاني**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **Practical** | **theoretical** |
| **2** | **2** |  | **2** |  **Medical biotechnology** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **cytogenetics** | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Animal tissue culture** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **DNA typing** | **4** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Pharmacology** | **5** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language** | **6** |
| **Pass** | **-** | **-** | **-** | **Summer training** | **7** |
| **16** | **20** | **8** | **12** | **Total** |

**السنة الرابعة – الفصل الاول**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **practical** | **theoretical** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Genetic Engineering** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | ***Secondary metabolism***  | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | ***NanoBiotechnology*** | **3** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Bioinformatics** | **4** |
| **1** | **2** | **2** | **-** | **Research project** | **5** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Ellective l****Vaccines** | **6** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language**  | **7** |
| **16** | **20** | **8** | **12** | **Total** |

**السنة الرابعة – الفصل الثاني**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number of units** | **The number of hours** | **Subject** | **ت** |
| **total** | **practical** | **Theoretical** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Project planning & analysis** | **1** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Gene therapy**  | **2** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Genomics and Proteomics** | **3** |
| **3** | **4** | **2** | **2** | **Bioseparation** | **4** |
| **1** | **2** | **2** | **-** | **Research project** | **5** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | ***Biochemical engineering*** | **6** |
| **2** | **2** | **-** | **2** | **Pharmaceutical biotechnology** | **7** |
| **2** | **2** |  | **2** | **English language** | **8** |
| **2** | **2** |  | **2** | **Ellective ll****Immunotherapy**  | **9** |
| **20** | **24** | **8** | **16** |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي
 |
| متابعة الطلاب من خلال الأداء العملي والنظري الذي يقدمونه خلال الفصول الدراسية ومتابعة ملفات العمل لديهم والمهارات التي يكسبونها من المختبرات العلمية, وتعميق الدراسة لديهم وحثهم على المشاركة في الدورات وورش العمل الداخلية والخارجية. |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
 |
| القبول عن طريق خطة الوزارة (القبول المركزي) وتوزيع الطلبة المقبولين حسب المعدلات على اقسام الكلية |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
 |
| كلالكتب والمراجع والمصادر التي تتعلق بالتقانات الاحيائية النظري والعملي , واهمها كتب علم الاحياء الجزيئي و علم الاحياء المجهرية والصناعية والمرضية و كتب الزراعة النسيجية والكيمياء العضوية والحيوية وعلوم الاجنة الحيوانية والفسلجة وغيرها من المصادر الحديثة. |

|  |
| --- |
| **مخطط مهارات المنهج** |
| **يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم** |
|  | **مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج** |
| **السنة / المستوى** | **رمز المقرر** | **اسم المقرر** | **أساسي****أم اختياري** | **الأهداف المعرفية**  | **الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج**  | **الأهداف الوجدانية والقيمية**  | **المهارات العامة والتأهيلية المنقولة( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)** |
| **أ1** | **أ2** | **أ3** | **أ4** | **ب1** | **ب2** | **ب3** | **ب4** | **ج1** | **ج2** | **ج3** | **ج4** | **د1** | **د2** | **د3** | **د4** |
|  |  |  |  | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | **√** | √ | √ | √ | √ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

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

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية
 | جامعة القادسية كلية التقانات الاحيائية |
| 1. القسم العلمي / المركز
 | التقانات الزراعي  |
| 1. اسم / رمز المقرر
 | الاحياء المجهرية العام  |
| 1. أشكال الحضور المتاحة
 | نظري/عملي  |
| 1. الفصل / السنة
 | 2021/2022 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
 | 2نظري  |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف
 | 27/5/2023 |
| 1. أهداف المقرر : تهدف الي تعلم الطلبة الى الجراثيم المعدية والمرضية التي تصيب الانسان وبالتالي يستفاد من المعرفه التشخيصية لامراض كعمل مختبرات مستقبلا
 |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| أ- الأهداف المعرفية 1- التذكر  2- الفهم  3-التحليل  4- التركيب  5- التقويم  |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.1- تنمية المهارات اليدوية والحركية **2- من الاهداف المهارية هو ان يعزل ويميز ويشخص ويختار ويربط وغيرها****3- تعلم مهارات معينة في زمن معين** **.**  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| **1- تنمية قدراتهم على التميز بين الافكار الرئيسية والثانوية** **2-التدريب على عمليات التحليل ونقد الاشياء والاستماع** **3- قدرة الطلبة على مناقشة المحاضرة وفهمها****4- تنمية الاتجاهات الفكرية الايجابية لدى الطلبة**  |
|  طرائق التقييم  |
| 1- القدرة على التميز ومعرفة الاهداف الايجابية التي تخدم الطلبة في التعلم والاستجابة2-القدرة على التميز ومعرفة الاهداف الايجابية التي تخدم الطلبة في التعلم والاستجابة  |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- تنمية الرغبة في الدراسة 2- تنمية بعض الاتجاهات الايجابية مثل حب الدراسة 3- مراعاة اداب القراءة والعادات 4- القدرة على تذوق الدراسة والمطالعة  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| **1**- ان يكون الهدف واضح ومحدد 2- الهدف يكون مبسط وغير معقد 3- عدم التداخل بين الاهداف  |
|  طرائق التقييم  |
| **1- القدرة على التذوق ومراعاة اهداف الدراسة وابداء الراي السليم الايجابي**  |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).1- سرعة الدقة في الفهم 2- القدرة على اتخلاص النتائج 3- تنمية الايجابيات الايجابية |

|  |
| --- |
| 1. بنية المقرر
 |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي  | كيفية التميز بين الجراثيم الايجابية والسلبية للكرام  | نظري وعملي بشكل محاضرات فديوية وباور بوينت | امتحان تحريري وبعض الاسئلة الشفوية |
| 2 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | العوامل المؤثرة على حدوث الاصابة بالجراثيم  | - | - |
| 3 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | السموم والبكتريا  | - | - |
| 4 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | دراسة امراضية الجراثيم  | - | - |
| 5 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | مكونات جدار البكتريا  | - | - |
| 6 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | ضراوة الجراثيم  | - | - |
| 7 | 2 | احياء مجهرية عامة الزراعي | العوامل المهيئة للمرض  | - | - |
| 8 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | اشكال الجراثيم  | - | - |
| 9 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | الجراثيم الايجابية لصبغة كرام | - | - |
| 10 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | الجراثيم السلبية لصبغة كرام  | - | - |
| 11 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | كيفية التفريق بين الجراثيم المرضية | - | - |
| 12 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | الاماكن اخذ العينات للتشخيص الجرثومة  | - | - |
| 13 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | المضادات الحياتية المؤثرة على الجراثيم  | - | - |
| 14 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | مقاومة الجراثيم للمضادات الحياتية  | - | - |
| 15 | 2 | **احياء مجهرية عامة الزراعي** | تصنيف المضادات الحياتية  | - | - |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة  | كتاب جاويد لاحياء المجهرية انكليزي  |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)  |  |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت .... | هناك الكثير من المواقع على تطبيق الكوكل مختصة بمواضيع الجراثيم المرضية مع الصور التوضيحية الملونة وكذلك البحوث على شكل pdf |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي
 |
| **1- يجب مواكبة الاصدارات الحديثة التي تخدم الطالب ومساعدته على الفهم والاستفادة منها** |