

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة بغداد  
الكلية/المعهد: كلية العلوم  
القسم العلمي : قسم التقنيات الأحيائية  
تاريخ ملء الملف : 2020/3/12

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي :  
التاريخ :

التوقيع :  
اسم رئيس القسم :  
التاريخ :

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:  
التاريخ  
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الأحيائية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	التقنيات الأحيائية
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس تقنيات أحيائية
5. النظام الدراسي :	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	سنوي /مقررات /أخرى
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2020
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	

1. اعداد الكوادر العلمية و امداد سوق العمل بالمتخصصين في مجالات التقنيات الاحيائية المختلفة
2. تشجيع البحث العلمي و تزويد الطلبة بالمهارات الاساسية بالتقنيات و التطبيقات الحيوية
3. تشجيع الكادر التدريسي على المشاركة في المحافل العلمية داخل و خارج القطر
4. المساهمة في حل المشاكل العلمية خدمتا لخطط التنمية الوطنية

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية
1-1- أسس و تطبيقات التقنيات الحيوية
2- علم الخلية و الاحياء المجهرية
3- علم البايولوجي الجزيئي و الهندسة الوراثية
4- علم التقنيات الأحيائية النباتية و النباتات الطبية
5- علم الامراض و المناعة
6- علم التقنيات الأحيائية الصناعية والبيئية

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
- ب 1 - التعامل مع خلايا الاحياء المجهرية والنباتية والحيوانية
  - ب 2 - عزل و تنقية و معاملة الجزيئات الحيوية المختلفة
  - ب 3 - تنصيب و تشغيل و ادامة الاجهزة الختبرية

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات العلمية النظرية
2. التجارب التطبيقية العملية
- 3- التدريب الصيفي

طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية
2. الامتحانات الشفهية
- 3- الاختبارات العملية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1- المحاضرات النظرية و العملية
  - ج2- الندوات العلمية
  - ج3- الواجبات المنزلية
  - ج4- مشاريع بحوث التخرج

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات النظرية و العملية
- 2- العروض التقديمية

طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية
2. التقارير العلمية
3. المناقشات العلمية

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التحليلات المرضية
  - د2- تدريس المناهج الدراسية لعلم الاحياء والكيمياء
  - د3- البحث العلمي المتعلق بالتقنيات الأحيائية الصناعية و الطبية والنباتية و البيئية
  - د4- ادارة الاعمال المتعلقة بتداول المواد البيولوجية و الكيميائية

#### طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات العلمية النظرية
2. التجارب التطبيقية العملية
- 3- التدريب الصيفي

#### طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية و العملية
2. التقارير العلمية
- 3- المناقشات العلمية

#### 11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	660 ساعة 34 وحدة			الاول
	690 ساعة 35 وحدة			الثاني
	720 ساعة			الثالث

	36 وحدة			
	570 ساعة 28 وحدة			الرابع

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

يبحث البرنامج على التطوير الشخصي للطلبة من خلال الاشراف التربوي المتواصل و التقارير العلمية و النشرات للتوضيحية و الاسئلة الفكرية و الافتراضية , كما يؤكد البرنامج على ايضا على تطوير اعضاء الهيئة التدريسية من خلال نشر البحوث و المشاركة في الدورات التدريبية و الندوات و المؤتمرات العلمية.

## 13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

1. معدل الشهادة الاعدادية
2. اختبار اللياقة الصحية
3. مقابلة شخصية للطلبة المرشحين للقبول

## 14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. معدل الشهادة الاعدادية
2. اختبار اللياقة الصحية
3. مقابلة شخصية للطلبة المرشحين للقبول

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
																اساسي	تقنيات أحيائية نباتية		







<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- تعريف التقنيات الاحيائية النباتية</p> <p>2- المركبات الايضية الثانوية للنبات واهميتها</p> <p>3- دور المزارع الخلوية في انتاج المركبات الايضية الثانوية</p> <p>4- كيفية تحفيز وزيادة الانتاج بالمفاعلات الحيوية</p> <p>5- النباتات المحورة وراثيا ، الاساسيلت والمفاهيم</p> <p>6- تطبيقات النباتات المحورة وراثيا</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 – استخلاص المركبات الايضية الثانوية من الخلايا النباتية</p> <p>ب2 – طرق الكشف الكيميائية والكروموتوغرافي</p> <p>ب3 – إختبار الانتاج بالمفاعل الحيوي</p> <p>ب4- الاطلاع على تطبيقات النباتات المحورة وراثيا</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- توجيه الطالب لإستخدام المكتبة الألكترونية والتقليدية</p> <p>2- اختبارات يومية قصيرة</p> <p>3- استخدام وسائل ايضاح مرئية ومقروءة</p> <p>اجراء المناقشات والحوارات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اجراء امتحانين تحريريين خلال الفصل الدراسي</p> <p>2- كتابة تقارير علمية حول مواضيع معينة</p> <p>3- تشجيع الطلاب على الحضور المنتظم بمنحهم درجتين</p> <p>توجيه الأسئلة الأنية لمعرفة مدى الفهم والإستيعاب</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1-1- طرح الأسئلة الفكرية</p> <p>ج2- اجراء التحوار مع الطلبة وفيما بينهم</p> <p>ج3- تكليف الطالب بإلقاء محاضرة قصيرة لبناء الجرأة والشخصية</p> <p>ج4-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>اعتماد الحوار والمناقشة وطرح الأفكار وابداء الرأي وايجاد الحلول للمشكلات العلمية</p>

طرائق التقييم

- 1- الإمتحانات الشهرية للمادة النظري والعملي
- 2- الإمتحان النهائي النظري والعملي

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1-1- إكتساب الطالب قدرات التفكير العلمي والمناقشة
- د2- التوجه للبحث عن حلول عن طريق القراءة وتتبع المصادر
- د3- بناء شخصية الباحث العلمي
- د4- طرق التعامل مع النباتات وفهم دورها في استمرار الحياة كمادة غذائية ودوائية وبيئية

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الخلية، أهميتها ومكوناتها الرئيسية	مقدمة في المركبات الأيضية الثانوية	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
2	2	ماهي التربيينات وتأثيرها	التربيينات وتصنيفها	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
3	2	ماهي الالكلويدات وتأثيرها	الالكلويدات وتصنيفها	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
4	2	ماهي الفينولات وتأثيرها	الفينولات وتصنيفها	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
5	2	دور الزراعة النسيجية في الانتاج	المزارع الخلوية	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
6	2	تأثير العوامل الطبيعية والكيميائية في الانتاج	الانتاج والعوامل المؤثرة	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
7	2	انواع المحفزات الحيوية واللاحيوية وبكتريا الاكروباكتيريوم	طرق الانتاج بالمحفزات والبكتريا	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
8	2	امتحان شهري أول			
9	2	انواع المفاعلات الحيوية وامثلة للمركبات الأيضية المنتجة فيها	الانتاج بالمفاعل الحيوي	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
10	2	تعريفها واساسيات التحويل	النباتات المحورة وراثيا	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
11	2	النباتات المقاومة للمبيدات والفيروسات	التطبيقات	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
12	2	فكرة نقل الدنا الى الخلية النباتية	طرق نقل المادة الوراثية	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
13	2	طرق النقل والعوامل المؤثرة	النقل عبر النسيج النباتي	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
14	2	طرق النقل والعوامل المؤثرة	النقل عبر البروتوبلاست	حسب الفقرة عاشرًا	حسب الفقرة عاشرًا
15	2	امتحان شهري ثاني			

12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Plant biotechnology , K.G. Ramawat 2008
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Plant biotechnology , K.G. Ramawat 2008

	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
1- توفير قاعات دراسية مناسبة 2- توفير وسائل عرض الكترونية حديثة 3- توفير اجهزة ومواد ومعدات للمختبرات العملية	