

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء  
الكلية/ المعهد: التقانات الإحيائية  
القسم العلمي :الهندسة الوراثية  
تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٠/٥/٢٠

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي : د.أ حيدر شخير عبيس  
التاريخ : ٢٠٢٠/٥/٢٠

التوقيع :  
اسم رئيس القسم :م.د حيدر تركي الموسوي  
التاريخ : ٢٠٢٠/٥/٢٠

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
التوقيع  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : السيد ماجد عبد الجاسم عطية  
التاريخ : ٢٠٢٠/٥/٢٠

مصادقة السيد العميد

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
2. القسم العلمي / المركز	الهندسة الوراثية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	ABET
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة وراثية والعنوان الوظيفي (م. تقني حيوي )
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
5. برنامج الاعتماد المعتمد	
6. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية وتحكيمية , ندوات , زيارات ميدانية , استضافة علماء بنفس الإختصاص، ورشات عمل، مؤتمرات.
7. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٥/٢٠
8. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- إعداد الكوادر العلمية وإمداد سوق العمل بحاجته من المتخصصين في مجالات التقنية الحيوية مثل الصحة و الزراعة والصناعة والدفاع والتعليم والبحث العلمي وغيرها.	
2- تشجيع البحث العلمي وتزويد الطلبة بالمهارات الأساسية في التقنيات والتطبيقات الحيوية.	
3- تشجيع الكادر التدريسي على المشاركة في الندوات والدورات والمؤتمرات العلمية داخل وخارج العراق لأجل تقديم معلومات مستحدثة عالميا للطلبة مواكبنا مع التطورات العلمية في أنحاء العالم.	
4- رفد المجتمع بحملة الشهادات الأولية (بكلوريوس) حاليا و العليا (الماجستير والدكتوراه) مستقبليا	
5- المساهمة في حل المشاكل العلمية التي تساهم في خدمة خطط التنمية في البلد	

6- أغناء مشاريع البحوث بالنسبة للمرحلة المنتهية وتنمية روح البحث والاستنتاج والمنافسة في المؤتمرات السنوية

7- المحافظة على البيئة والتخلص من النفايات بوسائل التقنية الحيوية والبحث عن بدائل مصادر الطاقة.

8- رفد المجتمع بخريجين مؤهلين للعمل كباحثين في المجالات البحثية المختلفة والتي توأكب التقدم العلمي

9- يهدف القسم الى توظيف المعرفة العلمية في النتاج وحل المشكلات الصحية وكذلك التعامل مع الإحياء المجهرية في المجالات الطبية والصيدانية والمناعية والعلاج الجيني بتقنيات الهندسة الوراثية

10- تخريج الطلبة الموجهين أساسا لسد احتياجات فرص العمل المتنوعة في كثير من المؤسسات العلمية والوزارات ومراكز البحوث.

#### 9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- 1- اضمفاء المعرفة العلمية اللازمة لمواكبة التطور العلمي السريع في مجال التقانات الإحيائية
- 2- تزويد المجتمع الأكاديمي و العلمي بالخبرات والتطبيقات في هذا المجال
- 3- تطبيق نظام تعليمي يهدف الى تطوير القدرات والمهارات العلمية التطبيقية للأفراد المهتمين بمجال التقانات الاحيائية .

##### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - العمل في الكثير من المجالات الطبية والصناعية والزراعية والبيئية
- ب 2 - العمل في المجالات الامنية والعسكرية
- ب 3 - العمل كباحثين في مختلف اختصاصات التقنيات الاحيائية

##### طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة عرض النموذج
- 3- طريقة المحاضرة
- 4- طريقة التعلم الذاتي

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- الملاحظة والادراك
- ج2- التحليل والتفسير
- ج3- الاستنتاج والتقييم
- ج4- الاعداد والتقويم

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة عرض النموذج
- 3- طريقة المحاضرة
- 4- طريقة التعلم الذاتي

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- توظيف خصائص الكائنات الحية لإنتاج المواد الحيوية .
  - د2- تحقيق أقصى استفادة صناعياً وزراعياً وبالتالي اقتصادياً من الكائنات الحية
  - د3- تحسين خصائص وصفات الوراثة التابعة لكائنات الحية مع الأخذ بنظر الاعتبار
  - د4- المحافظة على الخصائص الأساسية لهذه الأحياء وعلى تنوعها وعدم الاخلال بالتوازن الحيوي الطبيعي

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة عرض النموذج
- 3- طريقة المحاضرة
- 4- طريقة التعلم الذاتي

#### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات

## 10. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	2	احياء عام ( نبات )	BTGE11-GBI	السنة الأولى الفصل الاول
2	2	اساسيات الهندسة الوراثية I	BTGE11-FGEI	
2	2	كيمياء تحليلية	BTGE11-AC	
2	2	فيزياء عامة	BTGE11-Bph	
2	2	اساسيات الحاسوب	UN11-CS1	
-	2	لغة انكليزية I	UN11-EnI	
-	2	حقوق انسان	UN11-HR	
2	2	احياء عام II ( حيوان )	BTGE12-GBII	السنة الأولى الفصل الثاني
2	2	اساسيات الهندسة الوراثية II	BTGE12-FGEII	
2	2	كيمياء عضوية	BTGE12-OC	
1	3	فيزياء حياتية	BTGE12-Bph	
1	2	تكنولوجيا المعلومات	BTGE12-IT	
-	2	احصاء حياتي	UN12-BSt	
-	2	لغة انكليزية II	UN12-EnII	
-	2	حرية وديمقراطية	UN12- FR	
2	2	علم الخلية	BTGE21-CB	السنة الثانية الفصل الاول
2	2	انسجة نبات	BTGE21-PIAn	
2	2	بايولوجي جزيني	BTGE21-MoBi	
2	2	فسلجه حيوان	BTGE21-ANHi	
2	2	احياء مجهرية عامة I	BTGE21- MbI	
2	2	كيمياء حياتية I	BTGE21-Bch	
2	2	فسلجه حيوان	BTGE22-AnPh	السنة الثانية الفصل الثاني
2	2	كيمياء حياتية II	BTGE22-BchII	
2	2	وراثة عامة	BTGE22-Geg	
2	2	وراثة ميكروبيه	BTGE22-MG	
2	2	احياء مجهرية عامة II	BTGE22-MbII	
2	2	تشريح نبات	BTGE22-PIPhII	

2	2	BTGE31-Vi	فايروسات	السنة الثالثة الفصل الاول
2	2	BTGE31-Im	مناعة	
2	2	BTGE31-CiVe	نواقل كلونة	
2	2	BTGE31-FMb	احياء مجهرية غذائية	
2	2	BTGE31-MoGe	وراثة جزينية	
2	2	تطبيقات التقنيات الجزينية	BTGE32-ApMoTe	السنة الثالثة الفصل الثاني
2	2	انزيمات	BTGE32-En	
2	2	هدسة وراثية	BTGE32-GE	
2	2	الاحياء المجهرية الصناعية	BTGE32-InMi	
2	2	الاحياء المجهرية الطبية	BTGE32-MeMi	
2	2	جينات وامراض	BTGE41-GeDi	السنة الرابعة الفصل الاول
2	2	فصل حيوي	BTGE41-BiSep	
2	2	معلوماتية حياتية	BTGE41- Binfo	
2	2	زراعة انسجة حيوان	BTGE41-AnTiCul	
2	2	نانو بايو تكنولوجي	BTGE41-NaBiTe	
-	1	مشروع بحث التخرج-I	BTGE41-RePro	
2	2	وراثة بشرية	BTGE42-HuGe	السنة الرابعة الفصل الثاني
2	2	هندسة البروتينات	BTGE42-PrEn	
2	2	كيمياء وامراض	BTGE42-ChDi	
2	2	متحسسات ورقائق حيوية	BTGE42-BiseBich	
2	2	الاحياء المعدلة وراثيا	BTGE42-GMO	
2	-	مشروع بحث التخرج-II	BTGE42-ReProII	

## 11. التخطيط للتطور الشخصي

- أ - العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط.
- ب - ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد.
- ت - القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الاخرين.
- ث - الاستقلالية بالعمل.

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

معيار القبول يعتمد على المعدل ( 100 % )

## 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة 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				
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ	أ	أ
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	احياء عام ( نبات )	BTGE11-GBI	الأولى 1
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	اساسيات الهندسة الوراثية I	BTGE11-FGEI	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	كيمياء تحليلية	BTGE11-AC	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	فيزياء عامة	BTGE11-Bph	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	اساسيات الحاسوب	UN11-CS1	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	لغة انكليزية I	UN11-EnI	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	حقوق انسان	UN11-HR	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	احياء عام II ( حيوان )	BTGE12-GBII	الأولى 2
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	اساسيات الهندسة الوراثية II	BTGE12-FGEII	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	كيمياء عضوية	BTGE12-OC	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	فيزياء حياتية	BTGE12-Bph	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	تكنولوجيا المعلومات	BTGE12-IT	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	احصاء حياتي	UN12-BSt	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	لغة انكليزية II	UN12-EnII	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	حرية وديمقراطية	UN12- FR	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	لغة عربية	UN12-Ar	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	علم الخلية	BTGE21-CB	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	انسجة نبات	BTGE21-PIAn	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	بايولوجي جزيني	BTGE21-MoBi	الثانية 1
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	فسلجه حيوان	BTGE21-ANHi	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	احياء مجهرية عامة I	BTGE21- MbI	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	كيمياء حياتية I	BTGE21-Bch	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	فسلجه حيوان	BTGE22-AnPh	الثانية 2
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	كيمياء حياتية II	BTGE22-BchII	
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ	أساسي	وراثة عامة	BTGE22-Geg	

4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	وراثة ميكروبيه	BTGE22-MG	الثالثة 1
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	احياء مجهرية عامة II	BTGE22-MbII	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	تشريح نبات	BTGE22-PIPhII	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	فايروسات	BTGE31-Vi	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	مناعة	BTGE31-Im	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	نواقل كلونة	BTGE31-CIVe	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	احياء مجهرية غذائية	BTGE31-FMb	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	وراثة جزيئية	BTGE31-MoGe	الثالثة 2
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	تطبيقات التقنيات الجزيئية	BTGE32-ApMoTe	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	انزيمات	BTGE32-En	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	هندسة وراثية	BTGE32-GE	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	الاحياء المجهرية الصناعية	BTGE32-InMi	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	الاحياء المجهرية الطبية	BTGE32-MeMi	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	جينات وامراض	BTGE41-GeDi	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	فصل حيوي	BTGE41-BiSep	الرابعة 1
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	معلوماتية حياتية	BTGE41- Binfo	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	زراعة انسجة حيوان	BTGE41-AnTiCul	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	نانو بايو تكنولوجي	BTGE41-NaBiTe	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	مشروع بحث التخرج-I	BTGE41-RePro	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	وراثة بشرية	BTGE42-HuGe	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	هندسة البروتينات	BTGE42-PrEn	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	كيمياء وامراض	BTGE42-ChDi	الرابعة 2
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	متحسسات ورقائق حيوية	BTGE42-BiseBich	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	الاحياء المعدلة وراثيا	BTGE42-GMO	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي	مشروع بحث التخرج-II	BTGE42-ReProII	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	اساسي			

