



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

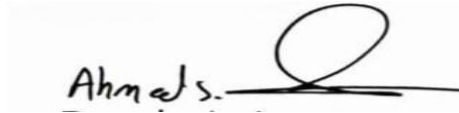
هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة بابل
الكلية / المعهد : كلية العلوم
القسم العلمي : قسم علوم الحياة
اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني : بكالوريوس علوم حياة
اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس في علوم الحياة
النظام الدراسي : فصلي
تأريخ اعداد الوصف : 2024-15-13
تأريخ ملء الملف : 2024-4-14



التوقيع

اسم معاون العميد للشؤون العلمية:
أ.م.د. احمد سعدون عباس

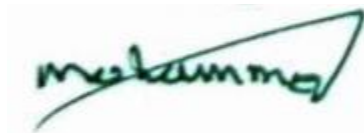
التأريخ 2024 - 4- 14



التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.م.د. عدي جاسم عبد الرزاق

التأريخ 2024 - 4- 14



مصادقة السيد العميد



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

1- رؤية البرنامج
الارتقاء بمهارة الخريجين من كلا الدراستين الاولى والعليا (دبلوم عالي وماجستير ودكتوراه)، لرفد المجتمع العراقي بالكوادر البايولوجية والنتائج العلمية.

2- رسالة البرنامج
يتبنى قسم علوم الحياة رسالة علمية تهدف الى اعداد خريجين اكفاء يتمتعون بالامكانيات والمعلومات العلمية الحديثه في مختلف اختصاصات علوم الحياة (احياء مجهرية وتقانة احيائية واحياء عام والبيئة والتلوث) والتي تؤهلهم للعمل في المؤسسات العلمية والتعليمية وتقديمها للطلبة بشكل يسهم في رفع مستواهم العلمي لمواكبة التقدم العلمي العالمي خدمة لبلدنا العزيز.

3- اهداف البرنامج
يهدف القسم بصورة عامة الى:-
1- تخريج طلبة يحملون شهاده البكالوريوس علوم الحياة بالاخصاصات (احياء مجهرية واحياء عام وتقانة احيائية والبيئة والتلوث) من خلال تأسيس مناهج علمية قوية ومطابقة لارصن الجامعات.
2- رفد مؤسسات الدولة بهذه الاختصاصات وكذلك خريجون يحملون الشهادات العليا (دبلوم وماجستير و دكتوراه) باختصاصات الاحياء المجهرية والحيوان والنبات والبيئة والتلوث والتقانة الاحيائية للعمل في مؤسسات الدوله المختلفه والتعليمية والبحثية والعلمية والخدمية.
3- اقامة روابط علمية مع الجامعات الاخرى لتوسيع القاعدة المعرفية لدى الطلبة الاساتذة وطلبتهم
4- تبني اجواء مناسبة لتطوير المعرفة والمهارات العلمية ودعم اهداف التنمية المستدامة لخدمة المجتمع وقضايا التنمية.
5- العمل على منافسة الاقسام العلمية المناظرة في الجامعات العراقية الحكومية والاهلية والحصول على مراكز متقدمة في جودة التعليم الاكاديمي.
6- الاتصال مع دوائر الدولة ذات الصلة (دوائر الصحة والبيئة والمياه والمجاري والزراعة والصناعة) لغرض معرفة المشاكل المهمة التي تهدد المجتمع والعمل على ايجاد الحلول لها من خلال انجاز البحوث التطبيقية المشتركة.
7- تحديث البنى التحتية للقسم منها بناء قاعات دراسية وتطوير المختبرات وتجهيزها باحدث الاجهزة.

٤. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5-المؤثرات الخارجية الاخرى
دورات تدريبية للطلبة لتطوير المهارت المهنية للطلبة / زيارات ميدانية

٦. هيكلية البرنامج
* مميكل البرنامج من الملاحظات فيما
الخطط المقترحة اساسي او لخطط غير اساسية
النسبة المئوية
ملاحظات *

				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

7-وصف البرنامج				
السنة \المستوى	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	نظري عملي
المرحلة الاولى	UOBAB0501011	علم الحيوان العام	2	2
	UOBAB0501012	كيمياء عامة	2	2
	UOBAB0501013	الرياضيات العامة	2	
	UOBAB0501014	فيزياء حياتية	2	2
	UOBAB0501015	حقوق انسان وديمقراطية	2	
	UOBAB0501016	اللغة العربية	2	
	UOBAB0501021	علم النبات العام	2	2
	UOBAB0501022	بايولوجية خلية	2	2
	UOBAB0501023	احصاء حياتي	2	
	UOBAB0501024	السلامة والامن البايولوجي	2	
	UOBAB0501025	علم الحاسوب	2	2
	UOBAB0501026	اللغة الانكليزية	2	
	UOBAB0501031	تشريح حشرات	2	2
	UOBAB0501032	علم تشريح النبات	2	2
	UOBAB0501033	علم الأحياء المجهرية 1	2	2
المرحلة الثانية	UOBAB0501034	علم اللافقرات	2	2
	UOBAB0501035	كيمياء حياتية1	2	2
	UOBAB0501036	مجاميع نباتية	2	2
	UOBAB0501041	تصنيف حشرات	2	2
	UOBAB0501042	علم تصنيف النبات	2	2
	UOBAB0501043	علم الأحياء المجهرية 2	2	2
	UOBAB0501044	علم الطفيليات	2	2
	UOBAB0501045	كيمياء حياتية2	2	2
	UOBAB0501046	اللغة الانكليزية 2	2	
	UOBAB0501051	احياء مجهرية تربة	2	2
	UOBAB0501052	مناعة	2	2
	UOBAB0501053	انسجة حيوانية	2	2
المرحلة الثالثة فرع الاحياء المجهرية	UOBAB0501054	اسس علم البيئة	2	2
	UOBAB0501055	بايولوجي جزيئي	2	2
	UOBAB0501056	مضادات حياتية	2	2
		فطريات		

		فسلجة نبات		
2	2	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	
2	2	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
2	2	فسلجة احياء مجهرية	UOBAB0501063	
2	2	احياء مجهرية ماء ومجاري	UOBAB0501064	
2	2	نباتات طبية	UOBAB0501065	
2	2	لقاحات مايكروبية	UOBAB0501066	
2	2	بايلوجي جزئي	UOBAB0501051	
2	2	اسس تقنيات احيائية	UOBAB0501052	
2	2	افسلجة نباتية	UOBAB0501053	
2	2	اسس علم البيئة	UOBAB0501054	
2	2	بايلوجية خلية	UOBAB0501055	
2	2	غدد صم	UOBAB0501056	المرحلة الثالثة فرع التقانة الحياتية
		فايروسات		
		التقنيات المتحسسات الحيوية		
2	2	انسجة حيوانية	UOBAB0501061	
2	2	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
2	2	منتجات الايض الثانوي	UOBAB0501063	
2	2	تقنيات التشخيص الجزيئي	UOBAB0501064	
2	2	العلاج الجيني	UOBAB0501065	
2	2	ادلة بايلوجية	UOBAB0501066	
		مناعة وتقانة لقاحات		
		زراعة نسيجية نباتية		
2	2	انسجة حيوانية	UOBAB0501051	
2	2	فطريات	UOBAB0501054	
2	2	فسلجة نباتية	UOBAB0501053	
2	2	اسس علم البيئة	UOBAB0501054	
2	2	نباتات طبية	UOBAB0501055	
2	2	اركيكونات	UOBAB0501056	
2	2	مضادات حيائية		
		بايلوجي جزئي		
2	2	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	
2	2	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
2	2	تشريح مقارن	UOBAB0501063	
2	2	تغذية نباتية	UOBAB0501064	
2	2	لقاحات مايكروبية	UOBAB0501065	
2	2	تقنيات التشخيص الجزيئي	UOBAB0501066	المرحلة الثالثة فرع البيئة
2	2	ابتدائيات		
		سلوك حيواني		
2	2	بيئة نباتية	UOBAB0501051	
2	2	بايلوجيا مياه عذبة	UOBAB0501052	
2	2	تقانة احيائية بيئية	UOBAB0501053	
2	2	وراثة عامة	UOBAB0501054	
2	2	بيئة احياء مجهرية	UOBAB0501055	
2	2	فسلجة بيئية نباتية	UOBAB0501056	

2	2	انسجة حيوانية		
		بايلوجى جزئى		
2	2	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	
2	2	بيئة حيوانية	UOBAB0501062	
2	2	بيئة مائية	UOBAB0501063	
2	2	تنوع حياتي	UOBAB0501064	
2	2	مخصبات	UOBAB0501065	
2	2	تلوث مايكروبي	UOBAB0501066	
2	2	فسلجة نباتية		
		سموم بيئية		
2	2	معلوماتية حياتية للمايكروبات	UOBAB0501071	المرحلة الرابعة فرع الاحياء المجهرية
2	2	احياء مجهرية غذائية	UOBAB0501072	
2	2	احياء مجهرية مرضية	UOBAB0501073	
2	2	تقنيات احيائية	UOBAB0501074	
2	2	تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501075	
2	2	تطبيقات هرمونية	UOBAB0501076	
2	2	بيئة احياء مجهرية		
		حيوانات ابتدائية		
2	2	وراثة احياء مجهرية	UOBAB0501081	
2	2	أحياء مجهرية صناعية	UOBAB0501082	
2	2	فايروسات	UOBAB0501083	
2	2	هندسة وراثية	UOBAB0501084	
2	2	مشروع تخرج	UOBAB0501085	
2	2	تحليلات مرضية	UOBAB0501086	
2	2	سموم فطرية		
		تنوع حياتي		
2	2	تقنيات تخمر	UOBAB0501071	المرحلة الرابعة فرع التقانة الحياتية
2	2	وراثة بشرية	UOBAB0501072	
2	2	هندسة وراثية1	UOBAB0501073	
2	2	احياء مجهرية مرضية	UOBAB0501074	
2	2	اساسيات الفصل الحيوي	UOBAB0501075	
2	2	فطريات	UOBAB0501076	
2	2	تقانة احيائية بيئية		
		تحليلات مرضية		
2	2	اساسيات علم الانزيمات	UOBAB0501081	
2	2	تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501082	
2	2	هندسة وراثية2	UOBAB0501083	
2	2	اساسيات معلوماتية الحيوية	UOBAB0501084	
2	2	مشروع تخرج	UOBAB0501085	

2	2	وراثة	UOBAB0501086	
2	2	تغذية نباتية		
		تنوع حياتي		
2	2	زراعة نسيجية نباتية	UOBAB0501071	المرحلة الرابعة فرع الاحياء العام
2	2	علم الاجنة	UOBAB0501072	
2	2	بيئة نباتية	UOBAB0501073	
2	2	امراض نبات	UOBAB0501074	
2	2	حبلليات	UOBAB0501075	
		نمووتكشف نبات 1	UOBAB0501076	
		احياء مجهرية مرضية		
		تقانة احيائية		
		علم المناعة	UOBAB0501081	
		فسلجة بيئية نباتية	UOBAB0501082	
		تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501083	
		هندسة وراثية	UOBAB0501084	
		مشروع تخرج	UOBAB0501085	
		تحليلات مرضية	UOBAB0501086	
		غدد صم		
		بيئة حيوانية		
		تلوث مياه	UOBAB0501071	المرحلة الرابعة فرع البيئة
		احياء مجهرية مرضية	UOBAB0501072	
		بيئة اسماك	UOBAB0501073	
		هائمات نباتية	UOBAB0501074	
		انظمة بيئية	UOBAB0501075	
		مناعة	UOBAB0501076	
		اركيكونات		
		تقنيات احيائية		
		معالجات بيئية	UOBAB0501081	
		تلوث تربة	UOBAB0501082	
		تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501083	
		هائمات حيوانية	UOBAB0501084	
		مشروع تخرج	UOBAB0501085	
		تحليلات مرضية	UOBAB0501086	
		بيئة فطريات		
		هندسة وراثية		

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

10-طرائق التقييم

- 1-Exam
- 2-Reports
- 3-Projects Design
- 4-Feedback Learning
- 5--E-Learning using Moodle

المهارات

مخرجات التعلم ١	بيان نتائج التعلم ١
مخرجات التعلم ٢	بيان نتائج التعلم ٢
القيم	
مخرجات التعلم ٤	بيان نتائج التعلم ٤

الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص	
أعضاء هيئة التدريس				الرتبة العلمية	
محاضر	مناك			خاص	عام

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما إلى ذلك.

١٢. معيار القبول
(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تذكر بصورة مختصرة .

١٤. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الحيوان العام	UOBAB0501011	المرحلة الاولى
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء عامة	UOBAB0501012	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الرياضيات العامة	UOBAB0501013	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فيزياء حياتية	UOBAB0501014	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حقوق انسان وديمقراطية	UOBAB0501015	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة العربية	UOBAB0501016	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم النبات العام	UOBAB0501021	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بايولوجية خلية	UOBAB0501022	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احصاء حياتي	UOBAB0501023	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	السلامة والامن البايولوجي	UOBAB0501024	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الحاسوب	UOBAB0501025	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	UOBAB0501026	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تشريح حشرات	UOBAB0501031	المرحلة الثانية
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم تشريح النبات	UOBAB0501032	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الأحياء المجهرية 1	UOBAB0501033	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم اللافقریات	UOBAB0501034	

*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	كيمياء حياتية1	UOBAB0501035	لمرحلة الثالثة فرع لأحياء المجهرية
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	مجاميع نباتية	UOBAB0501036	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	تصنيف حشرات	UOBAB0501041	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم تصنيف النبات	UOBAB0501042	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	علم الأحياء المجهرية 2	UOBAB0501043	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	علم الطفيليات	UOBAB0501044	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	كيمياء حياتية2	UOBAB0501045	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية 2	UOBAB0501046	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	أحياء مجهرية تربة	UOBAB0501051	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	مناعة	UOBAB0501052	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	أنسجة حيوانية	UOBAB0501053	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	أسس علم البيئة	UOBAB0501054	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بأبولوجي جزئي	UOBAB0501055	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اختياري	مضادات حياتية	UOBAB0501056	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	فطريات		
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اختياري	فسلجة نبات		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة أحياء مجهرية	UOBAB0501063	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	أحياء مجهرية ماء ومجاري	UOBAB0501064	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الاحياء المجهرية	UOBAB0501065	

*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	لقاحات مايكروبية	UOBAB0501066	للمرحلة الثالثة فرع لتقانة الاحيائية
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بايلوجي جزئي	UOBAB0501051	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	اسس تقنيات احيائية	UOBAB0501052	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	افسلجة نباتية	UOBAB0501053	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	اسس علم البيئة	UOBAB0501054	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختباري	بايلوجية خلية	UOBAB0501055	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختباري	غدد صم	UOBAB0501056	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختباري	فايروسات		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختباري	التقنيات المتحسسات الحيوية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	انسجة حيوانية		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	منتجات الايض الثانوي	UOBAB0501063	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	تقنيات التشخيص الجزيئي	UOBAB0501064	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	العلاج الجيني	UOBAB0501065	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختباري	ادلة بايلوجية	UOBAB0501066	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختباري	مناعة وتقانة لقاحات		
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اختباري	زراعة نسيجية نباتية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	انسجة حيوانية		UOBAB0501051
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	اساسي	فطريات	UOBAB0501054	للمرحلة الثالثة فرع لاحياء العام
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة نباتية	UOBAB0501053	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اسس علم البيئة	UOBAB0501054	المرحلة الثالثة فرع البيئة
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	نباتات طبية	UOBAB0501055	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	اركيونات		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	مضادات حيائية	UOBAB0501056	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	بايلوجي جزئي		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تلوث بيئي	UOBAB0501062	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	تشريح مقارن	UOBAB0501063	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تغذية نباتية	UOBAB0501064	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	لقاحات مايكروبية	UOBAB0501065	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تقنيات التشخيص الجزئي		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	ابتدائيات	UOBAB0501066	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	سلوك حيواني		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	بيئة نباتية	UOBAB0501051	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بايلوجيا مياه عذبة	UOBAB0501052	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تقانة احيائية بيئية	UOBAB0501053	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	وراثة عامة	UOBAB0501054	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	بيئة احياء مجهرية	UOBAB0501055	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	فسلجة بيئية نباتية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	انسجة حيوانية	UOBAB0501056	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	بايلوجي جزئي		

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة حيوانية	UOBAB0501061	لمرحلة الرابعة فرع لأحياء المجهرية
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	بيئة حيوانية	UOBAB0501062	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بيئة مائية	UOBAB0501063	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اساسي	تنوع حياتي	UOBAB0501064	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	مخصبات	UOBAB0501065	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	تلوث مايكروبي		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	فسلجة نباتية	UOBAB0501066	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	اختياري	سموم بيئية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معلوماتية حياتية للمايكروبات	UOBAB0501071	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	اساسي	أحياء مجهرية غذائية	UOBAB0501072	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	أحياء مجهرية مرضية	UOBAB0501073	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	اساسي	تقنيات أحيائية	UOBAB0501074	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تصنيف أحياء مجهرية	UOBAB0501075	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	اختياري	تطبيقات هرمونية	UOBAB0501076	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	بيئة أحياء مجهرية		
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	اختياري	حيوانات ابتدائية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	وراثة أحياء مجهرية	UOBAB0501081	
*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	اساسي	أحياء مجهرية صناعية	UOBAB0501082	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فايروسات	UOBAB0501083	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة وراثية	UOBAB0501084	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	UOBAB0501085	لمرحلة الرابعه فرع لتقانة الاحيائية	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تحليلات مرضية	UOBAB0501086		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	سموم فطرية			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تنوع حياتي			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تقنيات تخمر			UOBAB0501071
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	وراثة بشرية	UOBAB0501072		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة وراثية1	UOBAB0501073		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احياء مجهرية مرضيه	UOBAB0501074		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اساسيات الفصل الحيوي	UOBAB0501075		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	فطريات	UOBAB0501076		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تقانة احيائية بيئية			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تحليلات مرضية			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اساسيات علم الانزيمات	UOBAB0501081		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501082		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة وراثية2	UOBAB0501083		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اساسيات معلوماتية الحيوية	UOBAB0501084		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	UOBAB0501085		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	وراثة	UOBAB0501086		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تغذية نباتية			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تنوع حياتي			

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	زراعة نسيجية نباتية	UOBAB0501071	المرحلة الرابعة فرع الاحياء العام
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الاجنة	UOBAB0501072	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بيئة نباتية	UOBAB0501073	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	امراض نبات	UOBAB0501074	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حبيبات	UOBAB0501075	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	نمو وتكشف نبات1	UOBAB0501076	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	احياء مجهرية مرضية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تقانة احيائية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم المناعة	UOBAB0501081	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة بيئية نباتية	UOBAB0501082	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501083	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة وراثية	UOBAB0501084	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	UOBAB0501085	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	تحليلات مرضية	UOBAB0501086	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	عدد صم		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	بيئة حيوانية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تلوث مياه	UOBAB0501071	المرحلة الرابعه فرع البيئة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احياء مجهرية مرضية	UOBAB0501072	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بيئة اسماك	UOBAB0501073	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هائمات نباتية	UOBAB0501074	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	انظمة بيئية	UOBAB0501075	

*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختياري	مناعة	UOBAB0501076	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	اركيكونات		
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختياري	تقنيات احيائية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معالجات بيئية	UOBAB0501081	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	تلوث تربة	UOBAB0501082	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تصنيف احياء مجهرية	UOBAB0501083	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اساسي	هائمات حيوانية	UOBAB0501084	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	UOBAB0501085	
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	اختياري	تحليلات مرضية	UOBAB0501086	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	بيئة فطريات		
المر	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	هندسة وراثية		

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر					
٢. رمز المقرر					
٣. الفصل / السنة					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية)					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: _____ البريد: _____					
٨. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية					
•					
•					
•					
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name: university of Babylon

Faculty/Institute: .collage of science

Scientific Department: .biology department

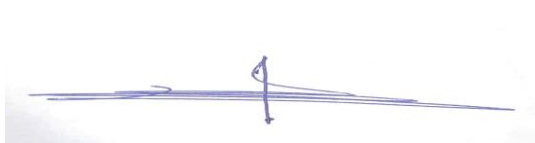
Academic or Professional Program Name: Biology

Final Certificate Name: .. B.Sc., M.Sc., and ph.D Degrees

Academic System: The academic system of the study is semester

Description Preparation Date:

File Completion Date:



Signature:

Head of Department Name:

Dr. Adi Jassim Abdulrazzaq

Date: 14-4-2024



Signature:

Scientific Associate Name:

Dr. Ahmed Sadoon Witwit

Date: 14-4-2024

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:



Approval of the Dean

1. Program Vision

Improving the skills of graduates from both primary and postgraduate studies (higher diploma, master's, and doctorate), to provide Iraqi society with biological cadres and scientific products.

2. Program Mission

The Department of Life Sciences adopts a scientific mission that aims to prepare qualified graduates who have the capabilities and modern scientific information in the various specializations of life sciences (microbiology, biotechnology, general biology, environment, and pollution), which qualifies them to work in scientific and educational institutions and present them to students in a way that contributes to raising their scientific level to keep pace with global scientific progress. Service to our dear country.

3. Program Objectives

The department generally aims to:-

- 1- Graduating students with a bachelor's degree in life sciences in the specializations (microbiology, general biology, biotechnology, environment, and pollution) through establishing strong scientific curricula that are compatible with university standards.
- 2- Providing state institutions with these specializations, as well as graduates holding higher degrees (diploma, master's, and doctorate) in the specializations of microbiology, animals, plants, environment, pollution, and biotechnology to work in the state's various educational, research, scientific, and service institutions.
- 3- Establishing scientific links with other universities to expand the knowledge base of professors and students
- 4- Adopting an appropriate atmosphere to develop scientific knowledge and skills and support sustainable development goals to serve society and development issues.
- 5- Work to compete with the corresponding scientific departments in Iraqi public and private universities and obtain advanced positions in the quality of academic education.
- 6- Communicate with the relevant state departments (the departments of health, environment, water, sewage, agriculture, and industry) for the purpose of identifying important problems that threaten society and working to find solutions to them through the completion of joint applied research.
- 7- Modernizing the department's infrastructure, including building classrooms, developing laboratories, and equipping them with the latest equipment.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Requirements
Is there a sponsor for the program?

College

Requirements

6. Program Structure				
Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*

Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description

year	Course code	Course name	Credit Hours	
			theoretical	practical
1 st grade	UOBAB0501011	General Zoology	2	2
	UOBAB0501012	General Chemistry	2	2
	UOBAB0501013	General Mathematics	2	
	UOBAB0501014	Biophysics	2	2
	UOBAB0501015	Human Rights and Democracy	2	
	UOBAB0501016	Arabic Language	2	
	UOBAB0501021	General Botany	2	2
	UOBAB0501022	Cell Biology	2	2
	UOBAB0501023	Biostatistics	2	
	UOBAB0501024	Safety and bioscurity	2	2
	UOBAB0501025	Computer Science	2	
	UOBAB0501026	English Language	2	
2 nd grade	UOBAB0501031	Entomology anatomy	2	2
	UOBAB0501032	Plant Anatomy	2	2
	UOBAB0501033	Microbiology 1	2	2
	UOBAB0501034	Invertebrates	2	2
	UOBAB0501035	Biochemistry 1	2	2
	UOBAB0501036	Plant Groups	2	2
	UOBAB0501041	EntomologyTaxonomy	2	2
	UOBAB0501042	Plant Taxonomy	2	2
	UOBAB0501043	Microbiology2	2	2
	UOBAB0501044	Parasitology	2	2
	UOBAB0501045	Biochemistry2	2	2
	UOBAB0501046	English Language 2	2	2

3 rd grade Microbiology	UOBAB0501051	Soil Microbiology	2	2
	UOBAB0501052	Immunology	2	2
	UOBAB0501053	Animal Histology	2	2
	UOBAB0501054	Ecology	2	2
	UOBAB0501055	Molecular biology	2	2
		Antibiotics	2	2
	UOBAB0501056	Mycology	2	2
		Plant physiology	2	2
	UOBAB0501061	Animal physiology	2	2
	UOBAB0501062	Ecological pollution	2	2
	UOBAB0501063	Microbial physiology	2	2
	UOBAB0501064	sewage and water Microbiology	2	2
	UOBAB0501065	Medical Plant	2	2
	UOBAB0501066	Microbial vaccine	2	2
3 rd grade Biotechnology	UOBAB0501051	Molecular Biology	2	2
	UOBAB0501052	principles biotechnology	2	2
	UOBAB0501053	Ecology	2	2
	UOBAB0501054	plant physiology	2	2
	UOBAB0501055	cell biology	2	2
		Endocrinology	2	2
	UOBAB0501056	Virology	2	2
		Biosensors	2	2
	UOBAB0501061	Animal Histology	2	2
	UOBAB0501062	Ecological pollution	2	2
	UOBAB0501063	Secondary Metabolites	2	2
	UOBAB0501064	Molecular diagnostic techniques	2	2
	UOBAB0501065	Gene therapy	2	2
		Biological Evidence	2	2
	UOBAB0501066	Immunology and Vaccine techniques	2	2
		Plant tissue culture	2	2
3 rd grade General Biology	UOBAB0501051	Animal Histology	2	2
	UOBAB0501054	Ecology	2	2
	UOBAB0501053	Plant physiology	2	2
	UOBAB0501054	Mycology	2	2

		Algae	2	2
	UOBAB0501056	Antibiotics	2	2
		Molecular biology	2	2
	UOBAB0501061	Animal physiology	2	2
	UOBAB0501062	Ecological pollution	2	2
	UOBAB0501063	Comparative Anatomy	2	2
	UOBAB0501064	Plant Nutrition	2	2
	UOBAB0501065	Microbial Vaccines	2	2
	UOBAB0501066	Molecular diagnostic techniques	2	2
	UOBAB0501066	protozoa	2	2
		Behavior	2	2
3 rd grade Ecology	UOBAB0501051	plant ecology	2	2
	UOBAB0501052	Fresh water biology	2	2
	UOBAB0501053	Environmental Biotechnology	2	2
	UOBAB0501054	General Genetics	2	2
	UOBAB0501055	Microbial ecology	2	2
		Environmental plant physiology	2	2
	UOBAB0501056	Animal Histology	2	2
		Molecular biology	2	2
	UOBAB0501061	Animal physiology	2	2
	UOBAB0501062	Animal Environment	2	2
	UOBAB0501063	Aquatic Environment	2	2
	UOBAB0501064	Biodiversity	2	2
	UOBAB0501065	Fertilizer	2	2
		Microbial contamination	2	2
	UOBAB0501066	plant ecophysiology	2	2
		Ecotoxicology	2	2
4 th grade Microbiology	UOBAB0501071	Microbial Bioinformatics	2	2
	UOBAB0501072	Food Microbiology	2	2
	UOBAB0501073	Pathogenic Microbiology	2	2
	UOBAB0501074	Biotechnology	2	2
	UOBAB0501075	Microbial Taxonomy	2	2
	UOBAB0501076	Homonal Applications	2	2
		Microbial Ecology	2	2
		Protozoa animals	2	2

	UOBAB0501081	Industrial Microbiology	2	2
	UOBAB0501082	Industrial Microbiology	2	2
	UOBAB0501083	Virology	2	2
	UOBAB0501084	Genetic Engineering	2	2
	UOBAB0501085	Research Project	2	2
	UOBAB0501086	Pathological Analysis	2	2
		Fungal Toxins	2	2
		Biodiversity	2	2
4 th grade Biotechnology	UOBAB0501071	Fermentation technique	2	2
	UOBAB0501072	Human Inheritance	2	2
	UOBAB0501073	Genetic engineering 1	2	2
	UOBAB0501074	Pathogenic Microbiology	2	2
	UOBAB0501075	Principle of Bioseparation	2	2
	UOBAB0501076	Fungi	2	2
		Environmental Biotechnology	2	2
		Pathological Analysis	2	2
	UOBAB0501081	Fundamentals of Enzymology	2	2
	UOBAB0501082	Microbial Taxonomy	2	2
	UOBAB0501083	Genetic engineering 2	2	2
	UOBAB0501084	Fundamentals of bioinformatics	2	2
	UOBAB0501085	Research Project	2	2
	UOBAB0501086	Heredity	2	2
		Plant Nutrition	2	2
		Biodiversity	2	2
4 th grade General biology	UOBAB0501071	Plant Tissue culture	2	2
	UOBAB0501072	Embryology	2	2
	UOBAB0501073	Plant Ecology	2	2
	UOBAB0501074	plant pathology	2	2
	UOBAB0501075	Chordate	2	2
	UOBAB0501076	Plant growth and Development	2	2
		Pathogenic Microbiology	2	2
		Biotechnology	2	2
	UOBAB0501081	Immunology	2	2
	UOBAB0501082	Plant Ecophysiology	2	2
	UOBAB0501083	Microbial Taxonomy	2	2
	UOBAB0501084	Genetic Engineering	2	2

4 th grade Ecology	UOBAB0501084	Genetic Engineering	2	2
	UOBAB0501085	Research Project	2	2
	UOBAB0501086	Pathological Analysis	2	2
		Endocrine	2	2
		Animal Ecology	2	2
	UOBAB0501071	Water pollution	2	2
	UOBAB0501072	Pathogenic Microbiology	2	2
	UOBAB0501073	Fish Ecology	2	2
	UOBAB0501074	Phytoplankton	2	2
	UOBAB0501075	Ecosystems	2	2
	UOBAB0501076	Immunology	2	2
		Argigonat	2	2
		Biotechnology	2	2
	UOBAB0501081	Ecological treatment	2	2
	UOBAB0501082	Soil pollution	2	2
	UOBAB0501083	Microbial Taxonomy	2	2
	UOBAB0501084	Zooplankton	2	2
	UOBAB0501085	Research Project	2	2
	UOBAB0501086	Pathological Analysis	2	2
		Fungi Ecology	2	2
		Genetic Engineering	2	2

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Ethics	

9. Teaching and Learning Strategies

Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods

Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty						
Faculty Members						
Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer

Professional Development
Mentoring new faculty members
Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.
Professional development of faculty members
Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion
(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program
State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan



Curriculum Skills Maps

Please tick in the relevant boxes where individual programme Learning Outcomes are being assessed

Programme Learning Outcomes																			
General and Transferable skills (or) Other skills relevant to employability and personal development				Thinking skills				Subject-specific skills				Knowledge and understanding				Basic, support course or elective	Course title	course Symbol	Year/ stage
D4	D3	D2	D1	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1				
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	General Botany	GEBI100	First stage
*	*	*	*		*	*	*			*	*		*	*	*	Basic, support course	zoology	GEBI100	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Biostatistics	MATH100	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	mathmatic	MATH100	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	elective	Computer science	COMP100	
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	physics	PHYS100	
		*	*		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Botany anatomy	PLAT200	Second stage
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	microbiology	GEMI200	
																course			

*	*	*	*		*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	entomology	ENTO200	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	argigones	PLGR200	
*	*	*	*		*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Parasitology and invertebrate	INBP200	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	elective	computers	COMP200	
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	General Botany	GEBI100	Third stage / genera l
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	elective	protozoa	PROT300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	endocrinology	ENDO300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Genetic and cell biology	CBGG300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Animal histology	ANPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant physiology	PLPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecology & pollution	ECPO300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Fungi&plant pathology	FUNG300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Molecular biology	MOBI300	Third stage / microb
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic	Soil & sewage	SESM300	

																support course	microbiology		iology
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Immunology	IMMU300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Elective	protozoa	PROT300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Cell biology &genetics	CBGG300	
*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Animal physiology	ANPH300	
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Microbial physiology	MIPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant physiology	PLPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecological pollution	ECPO300	
																			Third stage / ecolog y
*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Animal physiology	ANPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Microbial ecology	BIME300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Cell biology	CBGG300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	bioremediation	BIME300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant physiology	PLEC300	

																course			
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	ecosystem	ECOS300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Fresh water biology	FRWB300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Cell biology & molecular biology	CBGG300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant & animal environment	PLAE300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecological pollution	ECEP300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Animal physiology	ANPH300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	pathology	PABV300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	genetics	GEGE300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Microbial Ecology	MIEC300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	biotechnology	PRBI300	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	metabolites		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Genetics and cell biology	CBGG300	Third stage \ biotech nology

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	elective	Pathogenic Analysis	SERO400	fourth / biotechnology
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Fermentation techniques	FE-TE400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Genetic engineering	GEEN400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	viruses	VIRO400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Fungi	FUNG400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Immunology	IMMU400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	elective	Microbial toxins	MITO400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Potany chemistry		
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Animal & plant physiology	PLAP400	
																Basic, support course			
																Basic, support course			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	fungi	FUFT400	fourth/ microbiology
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Food &Industrial Microbiology	FOIM400	

*	*	*	*		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Molecular biology	MBMG400	
*	*	*	*		*	*	*					*	*	*	*	Basic, support course	Cordata	COCA400	
*	*	*	*		*	*	*		*	*	*		*	*	*	Basic, support course	Genetic engineering	BIGE400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Antibiotics	ANTI400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	elective	Pathogenic Analysis	SERO400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	viruses	VIRO400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	immunology	IMMU300	fourth / ecology
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	planctonic	plan400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		Basic, support course	Biotechnology and Genetic engineering	BIGE400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecological biotechnology	-	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecological treatments	ENPO400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	biodiversity	BIOD400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	elective	Pathogenic Analysis	SERO400	

*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	fish ecology	FIBI400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	pollution	ENPO400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	zooplanctonic	Zoo400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	immunology	IMMU400	fourth / genera l
	*	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	embryology	EMDB400	
*	*	*	*		*	*	*		*	*	*		*	*	*	Basic, support course	Genetic engineering	-BIGE400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Ecological Plant physiology	PLEC300	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant tissue culture	TICU400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		Basic, support course	Plant biotechnology	PLBI400	
*	*	*	*		*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Comparative anatomy	COAN400	
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant Nutrition	PLNU400	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	elective	Pathogenic Analysis	SERO400	
*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	Basic, support course	Plant growth & development	PLGD400	

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
	UOBAB0501011	General Zoology	Basic												
	UOBAB0501012	General Chemistry	Basic												
	UOBAB0501013	General Mathematics	Basic												
	UOBAB0501014	Biophysics	Basic												
	UOBAB0501015	Human Rights and Democracy	Basic												
	UOBAB0501016	Arabic Language	Basic												
	UOBAB0501021	General Botany	Basic												
	UOBAB0501022	Cell Biology	Basic												
	UOBAB0501023	Biostatistics	Basic												
	UOBAB0501024	Safety and bioscurity	Basic												
	UOBAB0501025	Computer Science	Basic												
	UOBAB0501026	English Language	Basic												

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
4. Description Preparation Date:					
5. Available Attendance Forms:					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name:					
Email:					
8. Course Objectives					
Course Objectives		• • •			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy					
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					