

البرامج التي يقدمها قسم الأحياء

أولاً: مرحلة البكالوريوس

يقدم قسم الأحياء أربعة برامج وهي: الأحياء العامة-علم الحيوان - علم النبات-الأحياء الدقيقة.

١- مسمى البرنامج: الأحياء العامة

أهداف البرنامج:

١. تنمية الفهم واسع المدى لدى الطالب عن علوم الحيوان والنبات والأحياء الدقيقة ومجالاتها المختلفة
٢. تنمية المهارات الإدراكية والمهنية والشخصية ومهارات التواصل وتقنية المعلومات لدى الطلاب.
٣. إعداد الطلاب للعمل البحثي والمهني في تخصصات علوم الأحياء.
٤. تنمية قدرة الطالب على استعمال المنطق والتحليل في الحل العملي للمشاكل المرتبطة بعلوم الحياة.
٥. دعم وتنمية الإبداع والتميز والتفاعل الايجابي لدى الطلاب في علوم الحيوان والنبات والأحياء الدقيقة

شروط القبول بالبرنامج:

حسب شروط القبول بالجامعة والتي من أهمها:

- ١-حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة (علمي).
- ٢-تجاوز اختبار القدرات.
- ٣-تجاوز الاختبار التحصيلي.

الشهادة العلمية التي تُمنح للخريجين: بكالوريوس أحياء عامة.

Programs offered by Biology Department

First: Bachelor's degree

The Department of Biology offers four programs: General Biology, Zoology, Botany, Microbiology.

1-Program title: General Biology

Program Goals:

- 1- Broad understanding development for the students of animal, plant and microbiological sciences and their various fields.
- 2-To develop the cognitive, professional, personal and interpersonal skills of the students.
- 3- Preparing students for research and professional work in the fields of biology.
- 4- Develop the student's ability to use logic and analysis in the practical solution of problems related to life sciences.
- 5-Supporting and developing creativity, discrimination and positive interaction among students in animal, plant and microbiology

Program Admission Requirements

According to the conditions of admission to the university, which are the most important:

- 1- The student obtains the high school certificate (scientific).
- 2- Overtake the capacity test.
- 3- Overtake the test collection.

Academic certificate awarded to graduates: Bachelor of General Biology.

General Biology Program

Plan of study – 1st Year

Level: 1

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO101-4	General Biology	أحياء عامة	4	---	3 Lec, 3 Lab.
MATH110-3	Introduction to Mathematics	مقدمة في علم رياضيات	3	--	3 Lec
CHEM101-4	General Chemistry1	كيمياء عامة ١	4	--	3 Lec, 2 Lab
990111-2	Fundamentals of Islamic Culture	اصول الثقافة الإسلامية	2	---	2 Lec
990115-2	History and Civilization	التاريخ والحضارة	2	---	2 Lec
999801-2	English for Academic Purposes (1)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (١)	2	---	
Total			17		

Level: 2

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
MATH120-4	Calculus (1)	تفاضل وتكامل (١)	4	MATH110-4	4 Lec
PHYS101-4	General Physics (1)	فيزياء عامة (١)	4	---	3 Lec, 3 Lab
TECh101-3	Introduction to Biotechnology	مقدمة في التقنية الحيوية	3	--	2 Lec, 3 Lab
990311-2	Academic Skills	المهارات الجامعية	2		2 Lec
990211-2	Arabic Language Skills	مهارات اللغة العربية	2		2 Lec
999802-2	English for Academic Purposes (2)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٢)	2	999801-2	
Total			17		

Plan of study – 2nd Year

Level: 3

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO201-3	General Zoology	علم الحيوان العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO202-3	General Botany	علم النبات العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO204-2	Biostatistics	احصاء بيولوجي	2	MATH120-3	2 Lec
BIO209-3	Cytology	علم الخلية	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab
BIO250-3	General Ecology	علم البيئة العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3Lab
999803-2	English for Academic Purposes (3)	اللغة الانجليزية للأغراض الاكاديمية (٣)	2	999802-2	
Total			16		

Level: 4

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO309-3	Plant Kingdom	مملكة نباتية	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO208-3	General Microbiology	أحياء دقيقة عامة	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO205-2	Biodiversity	تنوع حيوي	2	BIO250-3	2 Lec
CHEM214-3	Biochemistry	كيمياء حيوية	3	CHEM102-4	2 Lec, 2Lab
BIO206-3	Genetics	علم الوراثة	2	BIO202-3	1 Lec, 3Lab
990112-2	Islamic Culture (Morals and Values)	التقافة الإسلامية (الأخلاق والقيم)	2	990111-2	2 Lec
999804-2	English for Academic Purposes (4)	اللغة الانجليزية للأغراض الاكاديمية (٤)	2	999803-2	
Total			17		

Plan of study – 3rd Year

Level: 5

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO310-3	Plant Anatomy	تشریح نبات	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO311-3	Invertebrates	لافقاريات	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO312-3	Animal Physiology	علم وظائف اعضاء الحيوان	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO320-3	Plant Physiology (1)	وظائف اعضاء نبات ١	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO355-2	<i>Pollution and environmental Impact Assessment</i>	التلوث وتقييم الأثر البيئي	2	BIO205-2	2 Lec
999807-2	English for Specific purposes (1)	اللغة الانجليزية للأغراض الخاصة (١)	2		2 Lec
Total			16		

Level: 6

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO318-3	Economic botany	نبات اقتصادي	3	BIO310-3	2 Lec, 3 Lab
BIO321-3	<i>Mycology</i>	علم الفطريات	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO313-3	Phycology	علم الطحالب	3	BIO309-3	2 Lec, 3 Lab
BIO317-3	Entomology	علم الحشرات	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO319-3	Vertebrates	الفقاريات	3	BIO311-3	2 Lec+3 Lab
990113-2	Islamic Studies 3	علوم اسلامية ٣	2	990112-2	2 Lec
Total			17		

التدريب الصيفي

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO453-3	Field Studies	دراسات حقلية	3	Terminate specialized 35 hrs.	9 Lab./week For 1 month
Total			3		

Plan of study – 4th Year

Level: 7

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO410-3	Parasitology	علم الطفيليات	3	BIO311-3	2 Lec+3 Lab
BIO420-3	Molecular Biology	بيولوجيا جزيئية	3	BIO206-3	2 Lec, 3 Lab
BIO416-3	Taxonomy of Flowering Plant	تصنيف نبات زهري	3	BIO309-3	2 Lec, 3 Lab
BIO429-3	Plant pathology	أمراض نبات	3	BIO321-3	2 Lec, 3 Lab
BIO452-3	Applied Microbiology	ميكروبيولوجيا تطبيقية	3	BIO321-3	2 Lec, 3 Lab
990114-2	Islamic Studies 4	علوم اسلامية ٤	2	990113-2	2 Lec
999809-2	English Course (Elective 1)	مقرر لغة انجليزية اختياري (١)	2		2 Lec
Total			19		

Level: 8

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO412-3	Fauna of Saudi Arabia	حيوانات المملكة السعودية	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
BIO413-3	Flora of Saudi Arabia	فلورا المملكة	3	BIO416-3	2 Lec, 3 Lab
BIO411-3	Embryology	علم الاجنة	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
BIO418-3	Desert Ecology	بيئة صحراوية	2	BIO250-3	2 Lec
BIO415-3	Plant Tissue Culture	زراعة أنسجة نباتية	3	BIO417-3	2 Lec, 3 Lab
BIO419-3	Graduation Project	مشروع تخرج	3	Registered by Dept.	2 Lec
Total			17		

٢- مسمى البرنامج: برنامج علم الحيوان

أهداف البرنامج:

١. تنمية الفهم واسع المدى لدى الطالب عن علم الحيوان وفروعه ومجالاته المختلفة.
٢. اعداد الطلاب للعمل البحثي والمهني في تخصصات علم الحيوان.
٣. تنمية قدرة الطالب على استعمال المنطق والتحليل في الحل العملي للمشاكل المرتبطة بعلوم الحياة خاصة علم الحيوان.
٤. دعم وتنمية الابداع والتميز والتفاعل الايجابي لدى الطلاب في مجالات علم الحيوان.
٥. الادراك العميق لأهمية القيم المجتمعية والأخلاق في توظيف علوم الحيوان خاصة العلوم البيئية والتنوع الحيوى.

شروط القبول بالبرنامج:

- حسب شروط القبول بالجامعة والتي من أهمها:
- ١- حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة (علمي).
 - ٢- تجاوز اختبار القدرات.
 - ٣- تجاوز الاختبار التحصيلي.

الشهادة العلمية التي تُمنح للخريجين: بكالوريوس علم الحيوان.

2- Program Title: Zoology Program

Program Goals:

- 1-To develop a broad understanding of the student on the science of animals and its branches and various fields.
- 2- Preparing students for research and professional work in the fields of zoology.
- 3-To develop the student's ability to use logic and analysis in the practical solution of the problems related to life sciences, especially zoology.
- 4-Support and develop creativity, discrimination and positive interaction among students in the fields of zoology.
- 5- Deep understanding of the importance of societal values and ethics in the employment of animal science, especially environmental sciences and biodiversity.

Program Admission Requirements:

According to the conditions of admission to the university, which are the most important;

- 1-The student obtains a high school certificate (scientific).
- 2- Overtake the capacity test.
- 3- Overtake the test collection.

Degree certificate for graduates: Bachelor of Zoology.

الخطة الدراسية لبرنامج أحياء - علم حيوان
Zoology Program Plan 2017

Plan of study – 1st Year

Level: 1

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO101-4	General Biology	أحياء عامة	4	---	3 Lec, 3 Lab.
MATH110-3	Introduction to Mathematics	مقدمة في علم رياضيات	3	--	3 Lec
CHEM101-4	General Chemistry1	كيمياء عامة ١	4	--	3 Lec, 2 Lab
990111-2	Fundamentals of Islamic Culture	اصول الثقافة الإسلامية	2	---	2 Lec
990115-2	History and Civilization	التاريخ والحضارة	2	---	2 Lec
999801-2	English for Academic Purposes (1)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (١)	2	---	
Total			17		

Level: 2

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
MATH120-4	Calculus (1)	تفاضل وتكامل (١)	4	MATH110-4	4 Lec
PHYS101-4	General Physics (1)	فيزياء عامة (١)	4	---	3 Lec, 3 Lab
TECh101-3	Introduction to Biotechnology	مقدمة في التقنية الحيوية	3	--	2 Lec, 3 Lab
990311-2	Academic Skills	المهارات الجامعية	2		2 Lec
990211-2	Arabic Language Skills	مهارات اللغة العربية	2		2 Lec
999802-2	English for Academic Purposes (2)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٢)	2	999801-2	
Total			17		

Plan of study – 2nd Year

Level: 3

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO201-3	General Zoology	علم الحيوان العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO202-3	General Botany	علم النبات العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO204-2	Biostatistics	احصاء بيولوجي	2	MATH120-3	2 Lec
BIO209-3	Cytology	علم الخلية	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab
BIO250-3	General Ecology	علم البيئة العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3Lab
999803-2	English for Academic Purposes (3)	اللغة الانجليزية للأغراض الاكاديمية (٣)	2	999802-2	
Total			16		

Level: 4

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO311-3	Invertebrates	لافقاريات	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO208-3	General Microbiology	أحياء دقيقة عامة	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO205-2	Biodiversity	تنوع حيوي	2	BIO250-3	2 Lec
CHEM214-3	Biochemistry	كيمياء حيوية	3	CHEM102-4	2 Lec, 2Lab
BIO206-3	Genetics	علم الوراثة	2	BIO209-3	1 Lec, 3Lab
990112-2	Islamic Culture (Morals and Values)	الثقافة الإسلامية (الأخلاق والقيم)	2	990111-2	2 Lec
999804-2	English for Academic Purposes (4)	اللغة الانجليزية للأغراض الاكاديمية (٤)	2	999803-2	
Total			17		

Plan of study – 3rd Year

Level: 5

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO312-3	Animal Physiology	علم وظائف اعضاء الحيوان	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO304-3	Histology	علم الانسجة	3	BIO209-3	2 Lec+3Lab
BIO317-3	Entomology	علم الحشرات	3	BIO201-3	2 Lec+3 Lab
BIO352-2	Pollution and environmental impact assessment	التلوث وتقييم الاثار البيئي	2	BIO250-3	Lec+3 Lab ¹
BIO305-3	Hematology and Immunology	علم الدم والمناعة	3	BIO312-3	2 Lec+3 Lab
999807-2	English for Specific purposes	اللغة الانجليزية للأغراض الخاصة (1)	2		2 Lec
Total			16		

Level: 6

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO315-2	Animal Behavior	سلوك الحيوان	2	BIO312-3	1 Lec+3 Lab
BIO319-3	Vertebrates	الفقاريات	3	BIO311-3	2 Lec+3 Lab
BIO324-3	Comparative Animal Physiology	علم وظائف اعضاء الحيوان المقارن	3	BIO312-3	2 Lec+3 Lab
BIO325-3	Economic Entomology	علم الحشرات الاقتصادية	3	BIO317-3	2 Lec+3 Lab
BIO326-2	Principal of Animal Taxonomy	علم اسس تصنيف الحيوان	2	BIO201-3	1 Lec+3 Lab
990113-2	Islamic Studies 3	علوم اسلامية 3	2	990112-2	2 Lec
Total			15		

التدريب الصيفي

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO455-3	Field Studies	دراسات حقلية	3	Pass specialized 35 hrs.	9 Lab./week For 1 month
Total			3		

Plan of study – 4th Year

Level: 7

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
٢BIO410-	Parasitology	علم الطفيليات	٢	BIO311-3	Lec+3 ١ Lab
BIO411-3	Embryology	علم الاجنة	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
BIO425-2	Animal Ecology	علم بيئة الحيوان	2	BIO205-2	Lec+3 ١ Lab
BIO423-3	Herpetology	علم البرمائيات والزواحف	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
٢BIO437-	Ornithology	علم الطيور	2	BIO319-3	1 Lec+3 Lab
BIO420-3	Molecular Biology	بيولوجيا جزيئية	3	BIO206-3	2 Lec+3 Lab
990114-2	Islamic Studies 4	علوم اسلامية ٤	2	990113-2	2 Lec
999809-2	English Course (Elective 1)	مقرر لغة انجليزية اختياري (١)	2		2 Lec
Total			19		

Level: 8

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO419-3	Graduation Project	مشروع التخرج	3	Achievement of 6 Semesters	2 Lec+3 Lab
BIO421-3	Vertebrate Comparative Anatomy	التشريح المقارن للفقاريات	3	BIO411-3	2 Lec+3 Lab
٢BIO424-	Endocrinology	علم الغدد الصماء	2	BIO312-3	Lec+3 Lab ١
٢BIO426-	Biological Control	المكافحة الحيوية	2	BIO525-3	Lec+3 Lab ١
BIO428-3	Ichthyology	علم الاسماك	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
٢BIO437-	Mammalogy	علم الثدييات	2	BIO319-3	Lec+3 Lab ١
BIO412-3	Fauna of Saudi Arabia	حيوانات المملكة السعودية	3	BIO319-3	2 Lec+3 Lab
Total			18		

٣- مسمى البرنامج: برنامج أحياء-النبات

أهداف البرنامج:

١. تنمية الفهم واسع المدى لدى الطالب عن علم النبات وفروعه ومجالاته المختلفة
٢. تنمية المهارات الإدراكية والمهنية والشخصية ومهارات التواصل وتقنية المعلومات لدى الطلاب.
٣. إعداد الطلاب للعمل البحثي والمهني في تخصصات علم النبات.
٤. تنمية قدرة الطالب على استعمال المنطق والتحليل في الحل العملي للمشاكل المرتبطة بعلوم الحياة خاصة علم النبات.
٥. دعم وتنمية الإبداع والتميز والتفاعل الايجابي لدى الطلاب في مجالات علم النبات.
٦. الإدراك العميق لأهمية القيم المجتمعية والأخلاق في توظيف علوم النبات خاصة العلوم البيئية والتنوع الحيوي.

شروط القبول بالبرنامج:

حسب شروط القبول بالجامعة والتي من أهمها:

- ١- حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة (علمي).
- ٢-تجاوز اختبار القدرات.
- ٣-تجاوز الاختبار التحصيلي.

الشهادة العلمية التي تُمنح للخريجين: بكالوريوس علم النبات.

3-Program title: Plant Biology Program

Program Goals:

- 1- Develop the student's broad understanding of botany, its branches and various fields
- 2-Develop the cognitive, professional, personal and interpersonal skills of the students.
- 3-Preparing students for research and professional work in the fields of botany.
- 4-Develop the student's ability to use logic and analysis in the practical solution of problems related to life sciences, especially botany.
- 5- Support and develop creativity, discrimination and positive interaction among students in the fields of botany.
- 6-Deep understanding of the importance of societal values and ethics in the employment of plant sciences, especially environmental sciences and biodiversity.

Program Admission Requirements:

According to the conditions of admission to the university, which are the most important:

- 1-The student obtains the high school certificate (scientific).
- 2- Exceed the capacity test.
- 3-Exceed the test collection.

The certificate is awarded to graduates: Bachelor of Botany.

Study plan for animal - living program

Botany Program

Plan of study – 1st Year

Level: 1

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO101-4	General Biology	أحياء عامة	4	---	3 Lec, 3 Lab.
MATH110-3	Introduction to Mathematics	مقدمة في علم رياضيات	3	--	3 Lec
CHEM101-4	General Chemistry1	كيمياء عامة ١	4	--	3 Lec, 2 Lab
990111-2	Fundamentals of Islamic Culture	اصول الثقافة الإسلامية	2	---	2 Lec
990115-2	History and Civilization	التاريخ والحضارة	2	---	2 Lec
999801-2	English for Academic Purposes (1)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (١)	2	---	
Total			17		

Level: 2

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
MATH120-4	Calculus (1)	تفاضل وتكامل (١)	4	MATH110-4	4 Lec
PHYS101-4	General Physics (1)	فيزياء عامة (١)	4	---	3 Lec, 3 Lab
TECh101-3	Introduction to Biotechnology	مقدمة في التقنية الحيوية	3	--	2 Lec, 3 Lab
990311-2	Academic Skills	المهارات الجامعية	2		2 Lec
990211-2	Arabic Language Skills	مهارات اللغة العربية	2		2 Lec
999802-2	English for Academic Purposes (2)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٢)	2	999801-2	
Total			17		

Plan of study – 2nd Year

Level: 3

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO201-3	General Zoology	علم الحيوان العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO202-3	General Botany	علم النبات العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO204-2	Biostatistics	احصاء بيولوجي	2	MATH120-3	2 Lec
BIO209-3	Cytology	علم الخلية	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab
BIO250-3	General Ecology	علم البيئة العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3Lab
999803-2	English for Academic Purposes (3)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٣)	2	999802-2	
Total			16		

Level: 4

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO309-3	Plant Kingdom	مملكة نباتية	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO208-3	General Microbiology	أحياء دقيقة عامة	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO205-2	Biodiversity	تنوع حيوي	2	BIO250-3	2 Lec
CHEM214-3	Biochemistry	كيمياء حيوية	3	CHEM102-4	2 Lec, 2Lab
BIO206-3	Genetics	علم الوراثة	2	BIO202-3	1 Lec, 3Lab
990112-2	Islamic Culture (Morals and Values)	الثقافة الإسلامية (الأخلاق والقيم)	2	990111-2	2 Lec
999804-2	English for Academic Purposes (4)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٤)	2	999803-2	
Total			17		

Plan of study – 3rd Year

Level: 5

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO310-3	Plant Anatomy	تشريح نبات	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO321-3	<i>Mycology</i>	علم الفطريات	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO335-2	Plant Ecology	بيئة نباتية	3	BIO250-3	2 Lec, 3 Lab
BIO320-3	Plant Physiology (1)	وظائف أعضاء نبات ١	3	BIO202-3	2 Lec, 3 Lab
BIO352-2	<i>Pollution and environmental impact assessment</i>	التلوث وتقييم الأثر البيئي	2	BIO205-2	2 Lec
999807-2	English for Specific purposes	اللغة الانجليزية للأغراض الخاصة (١)	2		2 Lec
Total			16		

Level: 6

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO318-3	Economic botany	نبات اقتصادي	3	BIO310-3	2 Lec, 3 Lab
BIO313-3	Phycology	علم الطحالب	3	BIO309-3	2 Lec, 3 Lab
BIO336-3	Plant Physiology (2)	وظائف أعضاء نبات 2	3	BIO320-3	2 Lec, 3 Lab
BIO401-3	<i>Archegoniate</i>	أرشيجونيات	3	BIO313-3	2 Lec, 3 Lab
BIO338-2	Vegetation	الكساء الخضري	2	BIO335-2	1 Lec, 3 Lab
990113-2	Islamic Studies 3	علوم اسلامية ٣	2	990112-2	2 Lec
Total			16		

تدريب صيفي

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO454-3	Field Studies	دراسات حقلية	3	Terminate specialized 35 hrs.	9 Lab./week For 1 month
Total			3		

Plan of study – 4th Year

Level: 7

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO430-3	Medicinal Plants	نباتات طبية	3	BIO318-3	2 Lec, 3 Lab
BIO416-3	Taxonomy of Flowering Plant	تصنيف نبات زهري	3	BIO309-3	2 Lec, 3 Lab
BIO417-3	Plant Hormones	هرمونات نباتية	3	BIO320-3	2 Lec, 3 Lab
BIO429-3	Plant pathology	أمراض نبات	3	BIO321-3	2 Lec, 3 Lab
BIO420-3	Molecular Biology	بيولوجيا جزيئية	3	BIO206-3	2 Lec, 3 Lab
990114-2	Islamic Studies 4	علوم اسلامية 4	2	990113-2	2 Lec
999809-2	English Course (Elective 1)	مقرر لغة انجليزية اختياري (1)	2		2 Lec
Total			19		

Level: 8

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO436-3	Plant Secondary Metabolites	النواتج الثانوية في النبات	3	BIO430-3	2 Lec, 3 Lab
BIO413-3	Flora of Saudi Arabia	فلورا المملكة	3	BIO416-3	2 Lec, 3 Lab
BIO435-2	Phytogeography	جغرافيا نباتية	2	BIO338-2	2 Lec
BIO431-3	Plant Stress Physiology	فسيولوجيا الاجهاد	3	BIO336-3	2 Lec, 3 Lab
BIO415-3	Plant Tissue Culture	زراعة أنسجة نباتية	3	BIO417-3	2 Lec, 3 Lab
BIO419-3	Graduation Project	مشروع تخرج	3	<i>Registered by Dept.</i>	3 Lec
Total			17		

٤- مسمى البرنامج: برنامج الأحياء الدقيقة

أهداف البرنامج:

١. تنمية الفهم واسع المدى لدى الطالب عن علم الأحياء الدقيقة وفروعه ومجالاته التطبيقية.
٢. إعداد الطلاب للعمل البحثي والمهني في تخصصات علم الأحياء الدقيقة
٣. تنمية قدرة الطالب على استعمال المنطق والتحليل في الحل العملي للمشاكل المرتبطة بعلم الأحياء الدقيقة.
٤. دعم وتنمية الإبداع والتميز والتفاعل الإيجابي لدى الطلاب في مجالات علم الأحياء الدقيقة.

شروط القبول بالبرنامج:

- حسب شروط القبول بالجامعة والتي من أهمها:
- ١- حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة (علمي).
 - ٢- تجاوز اختبار القدرات.
 - ٣- تجاوز الاختبار التحصيلي.

الشهادة العلمية التي تُمنح للخريجين: بكالوريوس أحياء دقيقة.

4- Program title: microbiology program

Program Goals:

- 1-Develop a broad understanding of the student on microbiology and its branches and fields of application.
- 2- Preparing students for research and professional work in the specialties of microbiology
- 3- Developing the student's ability to use logic and analysis in the practical solution of problems related to microbiology.
- 4- Supporting and developing creativity, discrimination and positive interaction among students in microbiology.

Program Admission Requirements:

According to the conditions of admission to the university, which are the most important:

- 1- The student obtains the high school certificate (scientific).
- 2- Overtake the capacity test.
- 3- Overtake the test collection.

Degree certificate for graduates: Bachelor of Microbiology.

الخطة الدراسية لبرنامج الأحياء الدقيقة
Microbiology Program

Plan of study – 1st Year

Level: 1

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO101-4	General Biology	أحياء عامة	4	---	3 Lec, 3 Lab.
MATH110-3	Introduction to Mathematics	مقدمة في علم رياضيات	3	--	3 Lec
CHEM101-4	General Chemistry1	كيمياء عامة ١	4	--	3 Lec, 2 Lab
990111-2	Fundamentals of Islamic Culture	اصول الثقافة الإسلامية	2	---	2 Lec
990115-2	History and Civilization	التاريخ والحضارة	2	---	2 Lec
999801-2	English for Academic Purposes (1)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (١)	2	---	
Total			17		

Level: 2

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
MATH120-4	Calculus (1)	تفاضل وتكامل (١)	4	MATH110-4	4 Lec
PHYS101-4	General Physics (1)	فيزياء عامة (١)	4	---	3 Lec, 3 Lab
TECh101-3	Introduction to Biotechnology	مقدمة في التقنية الحيوية	3	--	2 Lec, 3 Lab
990311-2	Academic Skills	المهارات الجامعية	2		2 Lec
990211-2	Arabic Language Skills	مهارات اللغة العربية	2		2 Lec
999802-2	English for Academic Purposes (2)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٢)	2	999801-2	
Total			17		

Plan of study – 2nd Year

Level: 3

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO201-3	General Zoology	علم الحيوان العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO202-3	General Botany	علم النباتات العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO204-2	Biostatistics	احصاء بيولوجي	2	MATH120-3	2 Lec
BIO209-3	Cytology	علم الخلية	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab
BIO250-3	General Ecology	علم البيئة العام	3	BIO101-4	2 Lec, 3Lab
999803-2	English for Academic Purposes (3)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٣)	2	999802-2	
Total			16		

Level: 4

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO208-3	General Microbiology	أحياء دقيقة عامة	3	BIO101-4	2 Lec, 3 Lab.
BIO205-2	Biodiversity	تنوع حيوي	2	BIO250-3	2 Lec
CHEM214-3	Biochemistry	كيمياء حيوية	3	CHEM102-4	2 Lec, 2Lab
BIO206-3	Genetics	علم الوراثة	2	BIO202-3	1 Lec, 3Lab
BIO350-2	Microbial Ecology	بيئة ميكروبية	2	BIO210-3	1 Lec, 3 Lab
990112-2	Islamic Culture (Morals and Values)	الثقافة الإسلامية (الأخلاق والقيم)	2	990111-2	2 Lec
999804-2	English for Academic Purposes (4)	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية (٤)	2	999803-2	
Total			17		

Plan of study – 3rd Year

Level: 5

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO337-3	Mycology	علم الفطريات	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO340-3	Bacteriology	علم البكتريا	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO341-3	Virology	علم الفيروسات	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO351-3	Microalgae	الطحالب الدقيقة	3	BIO208-3	2 Lec, 3 Lab
BIO342-3	Medical Parasitology	طفيليات طبية	3	BIO341-3	2 Lec, 3 Lab
999807-2	English for Specific purposes	اللغة الانجليزية للأغراض الخاصة (1)	2		2 Lec
Total			17		

Level: 6

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO328-3	Microbial Plant Pathology	أمراض نبات ميكروبية	3	BIO337-3	2 Lec, 3 Lab
BIO343-3	Microbial Physiology	فسيولوجي كائنات دقيقة	3	BIO340-3	2 Lec, 3 Lab
BIO353-3	Soil Microbiology	ميكروبيولوجيا التربة	3	BIO350-3	2 Lec, 3 Lab
BIO345-3	Microbial Genetics	وراثة كائنات دقيقة	3	BIO206-3	2 Lec, 3 Lab
BIO354-3	Yeasts	خمائر	3	BIO337-3	2 Lec, 3 Lab
990113-2	Islamic Studies 3	علوم اسلامية 3	2	990112-2	2 Lec
Total			17		

التدريب الصيفي

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO443-4	Field Training	تدريب ميداني	4	Terminate specialized 35 hrs.	3 Lec, 3 Lab
Total			4		

Plan of study – 4th Year

Level: 7

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO448-3	Medical Microbiology	ميكروبيولوجيا طبية	3	BIO350-3	2 Lec, 3 Lab
BIO442-3	Microbial Toxins	سموم ميكروبية	3	BIO343-3	2 Lec, 3 Lab
BIO450-3	Food Microbiology	ميكروبيولوجيا الغذاء	3	BIO340-3	2 Lec, 3 Lab
BIO445-3	Antimicrobials	مضادات ميكروبية	3	BIO348-3	2 Lec, 3 Lab
990114-2	Islamic Studies 4	علوم اسلامية ٤	2	990113-2	2 Lec
999809-2	English Course (Elective 1)	مقرر لغة انجليزية اختياري (١)	2		2 Lec
Total			16		

Level: 8

Course Code	Course Title		Credit	Prerequisite	Activity Hours
BIO419-3	Graduation Project	مشروع تخرج	3	Registered by Dept.	2 Lec, 3 Lab
BIO440-3	Industrial Microbiology	ميكروبيولوجيا صناعية	3	BIO343-3	2 Lec, 3 Lab
BIO444-3	Petroleum Microbiology	ميكروبيولوجيا البترول	3	BIO343-3	2 Lec, 3 Lab
BIO446-3	Immunology	علم المناعة	3	BIO348-3	2 Lec, 3 Lab
BIO449-3	Water Microbiology	ميكروبيولوجيا المياه	3	BIO350-3	2 Lec, 3 Lab
BIO451-2	Microbial Diagnosis	تشخيص ميكروبي	2	BIO450-3	1 Lec, 3 Lab
Total			17		

