

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة الأسهرية الإسلامية

كلية العلوم

قسم الأحياء الدقيقة

الخطة الدراسية

## قسم علم الأحياء الدقيقة Microbiology department

تأسس قسم الأحياء الدقيقة بكلية العلوم بالجامعة الأسمرية الإسلامية سنة 2012 تحت مسمى شعبة الأحياء الدقيقة بقسم الأحياء العام وتخرج من الشعبة العديد من الطلاب إلى أن تم اعتماده كقسم مستقل بمحضر اجتماع الجامعة بتاريخ 2017-5-29 ف.

يضم القسم مجموعة متميزة من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات دقيقة مختلفة ضمن التخصص ومن درجات علمية مختلفة تبدأ بالمحاضر المساعد والمحاضر والأستاذ المساعد إلى درجة الأستاذ وهو ما أتاح للقسم البدء ببرنامج الدراسات العليا والذي أصبح سنة 2019 برنامج دراسات عليا معتمد ويستعد الآن لتخريج أول دفعة من حملة الماجستير في الأحياء الدقيقة.

### رؤية القسم

قسم علم الأحياء الدقيقة هو أحد أقسام كلية العلوم بالجامعة الإسلامية حيث يسعى إلى تطوير التعليم الجامعي من خلال إعداد وتنمية الكوادر المؤهلة والقادرة على تنفيذ خطط التنمية والتطوير والبحث العلمي.

### رسالة القسم

- إعداد كوادر علمية تخدم الجانب البحثي والعلمي.
- المساهمة في خدمة المجتمع والرقي به.
- خلق روح الإبداع والاكتشاف لدى الطلاب.
- الإسهام في تقديم الحلول للمشكلات وطرق مكافحة العدوى الميكروبية.
- المساهمة في تنفيذ خطط التنمية وتطوير أساليب البحث العلمي في مجال الأحياء الدقيقة.

### أهداف القسم

- تلبية احتياجات ليبيا من الكوادر الوطنية المؤهلة في تخصص علم الأحياء الدقيقة.
- تقديم الخدمات العلمية والفنية في شتى المجالات للقطاعين الحكومي والأهلي.
- تشجيع الباحثين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب للقيام بالأبحاث والمشاركة بها في المؤتمرات والندوات العلمية.
- الإسهام في الحفاظ على البيئة عن طريق دراسة وسائل مقاومة التلوث الحيوية واليات تطبيقها.
- مواكبة التطور العلمي في الميادين المختلفة وذلك من خلال الحصول على أحدث الأجهزة والمعدات في مجالات علوم الأحياء الدقيقة التي تعتمد على التقنيات الدقيقة.

## الخطة الدراسية:

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس (الإجازة الجامعية) في علوم الأحياء الدقيقة من (51) مقرراً تتطلب (202) ساعة معتمدة و(138) وحدة موزعة على النحو التالي:

م	المقرر الدراسي	عدد الساعات	عدد الوحدات	النسبة المئوية من مجموع الوحدات بالخطة الدراسية
1	المتطلبات العامة	10	10	7.2%
2	المتطلبات الداعمة	41	30	21.7%
3	متطلبات القسم التخصصية	151	98	71%
	المجموع	202	138	100%

## تقسيم المقررات الدراسية:

### أولاً: المقررات العامة

م	رمز المقرر	اسم المقرر بالعربية	اسم المقرر باللغة الانجليزية	الوحدات	عدد الساعات		متطلبات
					نظري	عملي	
1	EQS 104	مدخل إلى القرآن والسنة النبوية	Entrance to the Quran and Sunnah	2	2	-	-
2	DIT 105	العقيدة والفكر الإسلامي	Doctrine and Islamic thought	2	2	EQS 104	-
3	PIF 106	أحكام الفقه الإسلامي	The provisions of Islamic Fiqh	2	2	DIT 105	-
4	AR109	لغة عربية	Arabic language	2	2	-	-
5	EN109	لغة إنجليزية	English language	2	2	-	-
		المجموع		10	10		-

### ثانياً: المقررات الداعمة (متطلبات الكلية)

م	رمز المقرر	اسم المقرر بالعربية	اسم المقرر باللغة الانجليزية	الوحدات	عدد الساعات		متطلبات
					نظري	عملي	
1	MBCH122	كيمياء عضوية	Organic Chemistry	3	2	3	MBCH 100
2	MBCH121	كيمياء تحليلية	Analytical Chemistry	3	2	3	MBCH 100
3	MBCH123	كيمياء حيوية I	Biochemistry I	3	2	3	MBCH122
4	MBCH124	كيمياء حيوية II	Biochemistry II	2	2	2	MBCH123
5	MBS 113	إحصاء حيوي	Biostatistics	3	2	3	MBST101
6	MBRM 314	طرق البحث	Research Methods	2	2	2	MBST101
7	BT111	مصطلحات بيولوجية	Biological terms	2	2	2	EN109
8	MBST101	مبادئ الإحصاء	Principal of Statistics	3	4	3	-
9	MBCS101	مبادئ الحاسوب	Principal of Computer	3	2	3	-
10	MBMA100	رياضة عامة	General Mathematics	3	4	3	-
11	MBCH100	كيمياء عامة	General Chemistry	3	2	3	-
		المجموع		30	26	30	15

ثالثاً: متطلبات القسم التخصصية (الإجبارية):

م	رمز المقرر	اسم المقرر باللغة العربية	اسم المقرر باللغة الإنجليزية	عدد الوحدات	عدد الساعات أسبوعياً		متطلبات المقرر
					النظرية	العملية	
1	MBZO110	علم الحيوان العام	General zoology	3	2	3	-
2	MBBo109	علم النباتات العام	General botany	3	2	3	-
3	Cy205	علم الخلية	Cytology	3	2	3	MBZo110
4	Mb200	أحياء دقيقة عام I	General microbiology I	3	2	3	-
5	Mb201	أحياء دقيقة عام II	General microbiology II	3	2	3	Mb200
6	BE120	أساسيات علم البيئة	Ecology	3	2	3	-
7	Mb307	علم الطحالب	Phycology	3	2	3	Mb201/ CY205
8	Mb305	علم الطفيليات I	Parasitology I	3	2	3	Cy205
9	Mb311	علم الطفيليات II	Parasitology II	3	2	3	Mb305
10	Gz307	علم الوراثة العام	General genetics	2	2	2	Cy205
11	Mb212	فسيولوجيا أحياء دقيقة I	Microbial physiology I	3	2	3	Mb202\Mb204/ Mb206
12	Mb213	فسيولوجيا أحياء دقيقة II	Microbial physiology II	3	2	3	Mb212
13	Mb211	أحياء دقيقة صناعية	Industrial microbiology	2	2	2	Mb201/BT223
14	Mb221	الهندسة الوراثية	Genetic engineering	3	2	3	Mb220
15	Mb206	علم الفيروسات العام	General virology	3	2	3	Mb201
16	Mb207	فيروسات طبية	Medical virology	3	2	3	Mb206
17	Mb202	علم الفطريات العام	General mycology	3	2	3	Mb201
18	Mb203	فطريات طبية	Medical mycology	3	2	3	Mb202

Mb201	3	2	3	General bacteriology	علم البكتيريا العام	Mb204	19
Mb204	3	2	3	Medical bacteriology	بكتيريا طبية	Mb205	20
MB201	-	2	2	Microbial ecology	بيئة ميكروبات	ME121	21
Gz307/Cy205	3	2	3	Molecular biology	بيولوجيا جزيئية	Mb222	22
Mb222/Mb212	-	2	2	Microbial genetics	وراثة ميكروبات	Mb220	23
Mb203\Mb205\ Mb207	3	2	3	Microbial plant pathology	أمراض نبات ميكروبية	Mb214	24
Mb203/205	3	2	3	Antibiotics	مضادات حيوية	Mb215	25
Mb203\Mb205 \Mb207	3	2	3	Immunology & serology	علم المناعة والامصال	Im304	26
Mb222	-	2	2	Biotechnology	تقنية حيوية	Bt223	27
Mb201	3	2	3	Water microbiology	أحياء دقيقة مياه	Mb208	28
Mb201	3	2	3	Food & milk microbiology	أحياء دقيقة أغذية والبان	Mb209	29
Mb201	3	2	3	Soil microbiology	أحياء دقيقة تربة	Mb210	30
Mb203\Mb205	-	2	2	Microbial toxicology	علم السموم الميكروبية	Mb216	31
CY205	3	2	3	Hematology	علم الدم	HM122	32
IM304	3	2	3	Clinical immunology	علم المناعة السريرية	IM314	33
BT223/MB220		2	2	Bioinformatics	المعلوماتية الحيوية	MB233	34
MBRm314	-	2	3	Graduation project	مشروع التخرج	Mb225	35
	81	70	98	المجموع			

الفصل الدراسي الاول			
رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	المتطلبات
EQS104	مدخل إلى القران والسنة	2	*****
MBCS101	مبادئ الحاسوب	3	*****
MBZO110	علم الحيوان العام	3	*****
MBMA100	رياضة عامة	3	*****
MBBO109	علم النبات العام	3	*****
EN109	اللغة الانجليزية	2	*****
AR109	اللغة العربية	2	*****
الفصل الدراسي الثاني			
رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	المتطلبات
DIT105	العقيدة والفكر الإسلامي	2	EQS104
MBST101	مبادئ الإحصاء والاحتمالات	3	*****
BT111	مصطلحات بيولوجية	2	EN109
CY205	علم الخلية	3	MBZO110
MB200	علم الأحياء الدقيقة 1	3	*****
MBCH100	كيمياء عامة	3	*****
الفصل الدراسي الثالث			
رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	المتطلبات
PIF106	أحكام الفقه الإسلامي	2	DIT105
MBS113	إحصاء حيوي	3	MBST101
MB201	علم الأحياء الدقيقة 2	3	MB200
MBCH121	كيمياء تحليلية	3	MBCH100
MBRM314	طرق البحث	2	MBST101
MBCH122	كيمياء عضوية	3	MBCH100
HM122	علم الدم	3	CY205
الفصل الدراسي الرابع			
رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	المتطلبات
MB305	علم الطفيليات 1	3	CY205
MB204	علم البكتيريا العام	3	MB201
MB206	علم الفيروسات العام	3	MB201
MB203	علم الفطريات العام	3	MB201
IM304	علم المناعة والأمصال	3	HM122/MB201
ME121	بيئة ميكروبات	2	MB201
GZ304	علم الوراثة العام	2	CY205

الفصل الدراسي الخامس			
المتطلبات	عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
MBCH122	3	كيمياء حيوية 1	MBCH123
MB202,4,6	3	فسلجة ميكروبات 1	MB212
MB204	3	بكتيريا طبية	MB205
MB206	3	فيروسات طبية	MB207
MB202	3	فطريات طبية	MB203
GZ307	3	بيولوجيا جزيئية	MB222
MB305	3	علم الطفيليات 2	MB311
الفصل الدراسي السادس			
المتطلبات	عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
CY205/MB201	3	علم الطحالب	MB307
MB204,202	3	أحياء دقيقة مياه	MB208
MB204,202	3	أحياء دقيقة تربة	MB210
MB212	3	فسلجة ميكروبات 2	MB213
MB222	2	تقنية حيوية	BT223
MBCH123	2	كيمياء حيوية 2	MBCH124
الفصل الدراسي السابع			
المتطلبات	عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
MB202,204	3	أحياء دقيقة أغذية وألبان	MB209
MB203,5,7	3	أمراض نبات ميكروبية	MB214
MB203/205	3	مضادات حيوية	MB215
MB203/205	2	علم السموم الميكروبية	MB216
MB212/MB222	2	وراثة ميكروبات	MB220
الفصل الدراسي الثامن			
المتطلبات	عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
MB212/BT223	2	أحياء دقيقة صناعية	MB211
IM304	3	علم المناعة السريرية	IM314
MB220	3	الهندسة الوراثية	MB221
BT223/MB220	2	مدخل إلي المعلوماتية الحيوية	MB233
MBRM314	2	مشروع التخرج	MB225
*****	3	اساسيات علم البيئة	BE120