

قسم الميكروبيولوجيا الزراعية

يشارك قسم الميكروبيولوجيا الزراعية في برامج مرحلتى البكالوريوس والدراسات العليا

أولاً: مرحلة البكالوريوس

قسم الميكروبيولوجيا الزراعية هو أحد أقسام برنامج التكنولوجيا الحيوية

م	البرامج الرئيسية	التخصصات الفرعية
1	الإنتاج النباتى	المحاصيل - البساتين
2	الإنتاج الحيوانى	الإنتاج الحيوانى
3	وقاية النبات	وقاية النبات - أمراض النبات
4	علوم الأغذية	علوم الأغذية
5	العلوم الإقتصادية و الإجتماعية	الإقتصاد الزراعى - الإرشاد الزراعى
6	التكنولوجيا الحيوية	الوراثة - الكيمياء الحيوية - الميكروبيولوجيا الزراعية
7	الأراضى والمياه	الأراضى والمياه

يبدأ الطالب بدراسة اولى مقرراته في قسم الميكروبيولوجيا الزراعية في الفصل الدراسى الاول في المستوى الثانى من خلال مقرر ميكروبيولوجى عام

جدول (12): عدد الساعات الفعلية والمعمدة لمطالبات الكلية من المقررات الإيجابية

م	كود المقرر	اسم المقرر	وقت	نظري	الساعات الفعلية Contact hours	الساعات المعمدة Credit hours
1	0010011	النبات الزراعى Botany Agricultural	2	2	4	3
2	0010012	الحيوان الزراعى Agricultural Zoology	2	2	4	3
3	0010013	الكيمياء العضوية وغير العضوية Organic and Inorganic Chemistry	2	2	4	3
4	0010014	الطبيعة والأرصاد الجوية Physics and Meteorology	2	2	4	3
5	0010015	رياضته Mathematics	2	2	4	3
6	0010016	أساسيات البساتين Principles of Horticulture	2	2	4	3
7	0010017	أساسيات الإقتصاد الزراعى Principles of Agricultural Economics	2	-	2	2
8	0010018	الكيمياء الحيوية Biochemistry	2	2	4	3
9	0010019	أساسيات المحاصيل Principles of Agronomy	2	2	4	3
10	0010020	اساسيات الأراضى والمياه Principles of Soil and Water Science	2	2	4	3
11	0020021	أساسيات الصناعات الغذائية والألبان Food and Dairy Science Fundamental	2	2	4	3
12	0020022	الوراثة والهندسة الوراثية Genetics and Genetic Engineering	2	2	4	3
13	0020023	أساسيات الإنتاج الحيوانى والداجنى Principals of Animal and Poultry Production	2	2	4	3
14	0020024	الإحصاء الحيوى Biostatistics	2	2	4	3
15	0020025	أساسيات الوقاية و أمراض النبات Principles of Plant Protection and Pathology	2	2	4	3
16	0020026	ميكروبيولوجى عام General Microbiology	2	2	4	3
17	0030027	تصميم وتحليل التجارب Experimental Design and Analysis	2	2	4	3
إجمالي ساعات متطلبات الكلية من المقررات الإيجابية (17 مقر): 34 32 66 50						

يبدأ التخصص لأي من برامج الكلية طبقاً لللائحة من الفصل الدراسي الثاني للمستوى الثاني ويشارك قسم الميكروبيولوجيا الزراعية ضمن برنامج التكنولوجيا الحيوية بالمقررات التالية

أولاً: المستوى الثاني

سادساً: برنامج التكنولوجيا الحيوية						
المستوى الدراسي الثاني:						
الفصل الدراسي الثاني:						
المتطلب السابق	الساعات المعتمدة Credit hours	الساعات الفعلية Contact hours	ساعات	وقت	اسم المقرر	كود المقرر
	3	4	2	2	كيمياء عضوية "خاص"	08.20001
	3	4	2	2	كيمياء تحليلية	08.20002
	3	4	2	2	الوراثة الجزيئية	09.20001
	2	3	2	1	الأمعاء الحية	09.20002
	3	4	2	2	التكنولوجيا الحيوية الميكروبية	14.20001
	2	3	2	1	مقرر اختياري (1) متطلب كلية (من جدول 13)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (2) متطلب كلية (من جدول 13)	
	18				إجمالي الساعات المعتمدة	

ثانياً: المستوى الثالث

المستوى الدراسي الثالث:						
الفصل الدراسي الأول:						
المتطلب السابق	الساعات المعتمدة Credit hours	الساعات الفعلية Contact hours	ساعات	وقت	اسم المقرر	كود المقرر
	3	4	2	2	كيمياء بروتينات وأحماض نووية	08.30003
	3	4	2	2	كيمياء الإنزيمات وتحميلها	08.30004
	3	4	2	2	بيولوجيا جزيئية	09.30003
	2	3	2	1	الإنزيمات الميكروبية	14.30002
	3	4	2	2	تصميم وتحليل التجارب	00.30027
	2	3	2	1	مقرر اختياري (1) متطلب برنامج (من جدول 27)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (2) متطلب برنامج (من جدول 27)	
	18				إجمالي الساعات المعتمدة	

الفصل الدراسي الثاني:						
المتطلب السابق	الساعات المعتمدة Credit hours	الساعات الفعلية Contact hours	ساعات	وقت	اسم المقرر	كود المقرر
	3	4	2	2	تكنولوجيا الجينات	09-30004
	3	4	2	2	المعلوماتية الحيوية	09-30005
	3	4	2	2	كيمياء الأجهزة والتحليل الدقيقة	08-30005
	2	3	2	1	فسولوجيا البكتيريا	14-30003
	2	8	8	-	التدريب الميداني (1)	Multi-30001
	1	1	-	1	القضايا المجتمعية	16-30004
	2	3	2	1	(متطلب جامعة اجازي ساعات معتمدة) (من جدول رقم 10)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (1) متطلب برنامج (من جدول 27)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (2) متطلب برنامج (من جدول 27)	
	18				إجمالي الساعات المعتمدة	

المقررات الاختيارية للمستوى الثالث

الفصل الدراسي الأول

م	كود المقرر	اسم المقرر	إثبات	إثبات	الساعات العملية Contact hours	الساعات المجمدة Credit hours	المتطلب السابق
1	0830016	أساسيات النانووتكنولوجيا	1	2	3	2	
2	0830017	كيمياء المركبات الحيوية	1	2	3	2	
3	1430014	السموم الميكروبية في الأغذية	1	2	3	2	
4	0930016	التكنولوجيا الحيوية والبيئة	1	2	3	2	
5	0930017	الوراثة خارج النواة	1	2	3	2	
6	1130026	تكنولوجيا حفظ الأغذية	1	2	3	2	
7	0430046	تربية ورعاية حيوانات التجارب	1	2	3	2	
8	1340025	أمراض محاصيل رئيسية	1	2	3	2	
9	0730014	فسيولوجيا التحولات والنواتج الثانوية	1	2	3	2	
10	0530025	تحليل التربة والمياه	1	2	3	2	

الفصل الدراسي الثاني

م	كود المقرر	اسم المقرر	إثبات	إثبات	الساعات العملية Contact hours	الساعات المجمدة Credit hours	المتطلب السابق
1	0830018	كيمياء التبييضات	1	2	3	2	
2	0830019	كيمياء تحليل الأغذية	1	2	3	2	
3	1430015	ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات	1	2	3	2	
4	0930018	وراثة المقاومة للأمراض والحشرات	1	2	3	2	
5	0930019	طفح وطفح وطفح	1	2	3	2	
6	0530031	كيمياء المغذيات الدقيقة	1	2	3	2	
7	1330021	مقاومة النباتات للأمراض	1	2	3	2	
8	0740026	فسيولوجيا الإجهادات البيئية	1	2	3	2	
9	0730027	فسيولوجيا الهرمونات النباتية	1	2	3	2	
10	1240020	الصمغرات اللبية ومنتجات الألبان الوظيفية	1	2	3	2	

ثالثاً: المستوى الرابع

وبدءاً من المستوى الرابع يبدأ التخصص الفرعى ونستعرض فيما يلى تخصص الميكروبيولوجيا الزراعية

3. برنامج التكنولوجيا الحيوية (تخصص فرعى: الميكروبيولوجيا الزراعية)

المستوى الدراسى الرابع:

الفصل الدراسى الاول:

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة Credit hours	الساعات الفعلية Contact hours	ساعات	وقت	اسم المقرر	كود المقرر
	3	4	2	2	تقسيم البكتريا	14.40004
	2	3	2	1	ميكروبيولوجى التخمرات	14.40005
	2	3	2	1	تطبيقات النانو والتكنولوجيا الحيوية	14.40006
	2	3	2	1	بحث ومناقشات	14.40007
	2	8	8	-	التدريب الميدانى (2)	Mutli-40001
	2	3	2	1	مقرر اختياري (1) متطلب برنامج (من جدول 30)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (2) متطلب برنامج (من جدول 30)	
	15				اجمالي الساعات المعتمدة	

المستوى الدراسى الرابع :

الفصل الدراسى الثانى :

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة Credit hours	الساعات الفعلية Contact hours	ساعات	وقت	اسم المقرر	كود المقرر
	2	4	2	1	المعالجة البيولوجية	14.40008
	2	4	2	1	ميكروبيولوجيا تطبيقات	14.40009
	2	3	2	1	علم الفيروسات	14.40010
	2	3	2	1	اقتصاديات جدوى المشروعات فى الميكروبيولوجى	14.40011
	2	3	2	1	تطبيقات الزراعة الرقمية فى الميكروبيولوجى	18/14.40012
	3	5	4	1	مشروع التخرج	14.40013
	2	3	2	1	مقرر اختياري (1) متطلب برنامج (من جدول 30)	
	2	3	2	1	مقرر اختياري (2) متطلب برنامج (من جدول 30)	
	17				اجمالي الساعات المعتمدة	

3. برنامج التكنولوجيا الحيوية (تخصص فرعي: الميكروبيولوجيا الزراعية)

المستوى الدراسي الرابع:

الفصل الدراسي الأول:

م	كود المقرر	اسم المقرر	وقت	يوم	الساعات الفعلية Contact hours	الساعات المعتمدة Credit hours	المتطلب السابق
1.	14.40016	الطحالب وتطبيقاتها الحيوية	1	2	3	2	
2.	14.40020	التحليل الميكروبيولوجية	1	2	3	2	
3.	14.40021	ميكروبيولوجي الزراعة العضوية	1	2	3	2	
4.	09.40020	مراقبة الجودة في معامل التكنولوجيا الحيوية	1	2	3	2	
5.	08.40020	كيمياء السوائل الحيوية والتحليلات الطبية	1	2	3	2	
6.	11.40021	تغذية إنسان	1	2	3	2	
7.	01.40028	إنتاج محاصيل (خاص)	1	2	3	2	
8.	02.40036	التشجير وعلاقته بالبيئة	1	2	3	2	
9.	03.40034	نظم استنباط سلالات الحيوان والدواجن	1	2	3	2	
10	07.40022	فسيولوجيا التحليلات الدقيقة في النبات	1	2	3	2	

الفصل الدراسي الثاني:-

م	كود المقرر	اسم المقرر	وقت	يوم	الساعات الفعلية Contact hours	الساعات المعتمدة Credit hours	المتطلب السابق
1.	14.40022	البكتيريا المرضية	1	2	3	2	
2.	14.40023	سيرولوجي ومناعة	1	2	3	2	
3.	14.40024	الأكتينوميستيتات	1	2	3	2	
4.	09.40023	وراثة الإنسان	1	2	3	2	
5.	08.40026	كيمياء المناعة والمضادات الحيوية	1	2	3	2	
6.	11.40017	الأغذية الوظيفية والتغذية العلاجية	1	2	3	2	
7.	12.40018	تكنولوجيا المنتجات الثانوية للألبان	1	2	3	2	
8.	11.40023	تكنولوجيا مخلفات مصانع الأغذية	1	2	3	2	
9.	02.40037	تطبيقات زراعة الأنسجة في البساتين	1	2	3	2	
10	13.40028	المكافحة الحيوية لأمراض النبات	1	2	3	2	

يمنح القسم درجتى الماجستير البحثى ودكتوراه الفلسفة فى العلوم الزراعية تخصص الميكروبيولوجيا الزراعية

المقررات الدراسية لبرنامج الميكروبيولوجيا الزراعية
أولاً: درجة الماجستير البحثى

الكود	المقررات		الساعات المعتمدة		
	باللغة العربية	باللغة الإنجليزية	نظري	عملي	مجموع
مقرر عام					
630	الاسمدة الحيوية*	Biofertilizers*	2	2	3
مقررات إجبارية					
646	تقسيم البكتريا*	Taxonomy of bacteria*	2	2	3
647	الإنزيمات الميكروبية	Microbial enzymes	2	2	3
648	التكنولوجيا الحيوية الميكروبية	Biotechnology of microorganisms	2	2	3

ثانياً: درجة الدكتوراه

الكود	المقررات		الساعات المعتمدة		
	باللغة العربية	باللغة الإنجليزية	نظري	عملي	مجموع
مقرر عام					
634	النمو ومنظمات النمو في النبات*	Growth and growth regulators*	2	2	3
مقررات إجبارية					
650	فسيولوجيا البكتريا	Physiology of Bacteria	2	2	3
651	التكنولوجيا الحيوية للفطريات	Biotechnology of fungi	2	2	3
652	الميكروبيولوجيا التطبيقية	Applied microbiology	2	2	3
653	السيرولوجى والمناعة*	Immunology and serology*	2	2	3
مقررات إختيارية لدرجتى الماجستير البحثى والدكتوراه					
667	البكتريا المرضية	Pathogenic bacteria	2	2	3
668	الخمائر	Yeasts	2	2	3
669	ميكروبيولوجيا تلوث البيئة	Microbiology of environmental pollution	2	2	3
670	ميكروبيولوجيا التخمرات	Microbiology of fermentation	2	2	3
671	ميكروبيولوجيا الأسمدة العضوية	Microbiology of organic manures and Agric. Wastes	2	2	3
672	ميكروبيولوجيا الزراعة العضوية	Microbiology of organic farming	2	2	3
673	المضادات الحيوية*	Antibiotics*	2	2	3
674	السموم الميكروبية	Microbial toxins	2	2	3
675	ميكروبيولوجيا الأراضى (متقدم)	Soil microbiology (Advanced)	2	2	3
676	ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية (الأغذية)	Microbial ecology (Foods)	2	2	3
677	المعالجة البيولوجية	Biological treatment	2	2	3
678	ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية (الالبان ومنتجاتها)	Microbial ecology (Dairy and Products)	2	2	3
679	ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات	Microbiology of wastes recycling	2	2	3
690	التكنولوجيا الحيوية التطبيقية (متقدم)+	Applied biotechnology (Advanced.)	2	2	3
691	تطبيقات النانويوتكنولوجيا الميكروبية++	Applications of Microbial Nano-Technology	2	2	3
698	دراسات خاصة (1)	Special studies (1)	2	2	3
699	دراسات خاصة (2)	Special studies (2)	2	2	3

* مواد تدرس باللغة الإنجليزية.

+ مواد تدرس بالاشتراك بين الأقسام التالية (الكيمياء الحيوية - النبات الزراعى/ ميكروبيولوجى) فى مرحلة الماجستير.

** مواد تدرس بالاشتراك بين الأقسام التالية (الكيمياء الحيوية - النبات الزراعى/ ميكروبيولوجى) فى مرحلة الدكتوراه.