

مقترح توزيع المقررات على المستويات الدراسية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 1 – Semester 1

ملاحظات	الدرجة			توزيع عدد الساعات اسبوعيا				متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقى	منتصف الفصل الدراسي	أعمال ستة	الساعات المعتمدة	تدريبات تطبيقية	عملي تطبيقي	نظري	
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	FOIT-101
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	Fundamentals of information technology أساسيات تكنولوجيا المعلومات
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	Mathematics 1 الرياضيات 1
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	Programming Fundamentals أساسيات البرمجة
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Physics I فيزياء 1
	100	80	10	10	-	2	2	-	1	Biostatistics الأحصاء الحيوي
متطلبات جامعة	50	40	-	10	-	1	-	-	1	English language I لغة الإنجليزية 1
	100	80	-	20	-	2	0	0	2	متطلب جامعة اختياري (مجموعة A)
	650					17	5	5	12	المجموع

ملحوظة: مقرر متطلبات جامعة اختياري يحسب من الساعات المعتمدة ولكن لا تؤثر في ال GPA على متطلب التخرج

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية Level 1 – Semester 2

ملاحظات	الدرجة				توزيع عدد الساعات اسبوعيا					متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقي	منتصف الفصل الدراسي	أعمال ستة	الساعات المعتمدة	تدريبات تطبيقية	عملية تطبيقية	نظري			
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	MATH-103	Mathematics II الرياضيات 2	MATH-102
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	FOIT-101	Databases قواعد البيانات	DATA-104
	100	60	10	10	20	3	-	2	2		مقرر كلية اختياري مجموعة A	
	100	60	10	10	20	3	1	1	2		مقرر كلية اختياري مجموعة B	
متطلبات جامعة	100	80	-	20	-	2	0	0	2		Logical thinking and scientific research التفكير المنطقي و البحث العلمي	UNI-106
	100	80	-	20	-	2	0	0	2		متطلب جامعة اختياري (مجموعة B)	
	600					16	3	5	12		المجموع	

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 2 – Semester 1

ملاحظات	الدرجة						توزيع عدد الساعات اسبوعيا				متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقي	شفوي	أعمال ستة	الساعات المعتمدة	تمارين تطبيقية	عملي تطبيقي	نظري				
	100	60	10	10	20	3	1	1	1	2	Principles of Nonorganic Chemistry الكيمياء غير العضوية	NOCh-201	
	100	60	10	10	20	3	1	1	1	2	Instrumentation الأجهزة	INST-203	
	100	80	10	10	-	3	-	2	2	2	Cell Biology علم الأحياء الخلوي	BIOL-205	
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	2	Organic chemistry أساسيات الكيمياء العضوية	ORCh-207	
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	2	Introduction to Biochemistry مقدمة في الكيمياء الحيوية	BIOC-209	
متطلبات جامعة	50	50	-	-	-	1	-	-	1	1	English language 2 لغة انجليزية 2	UNI-211	
	100	100	-	-	-	2	-	-	2	2	متطلب جامعة اختياري (مجموعة C)		
	650					18	2	8	13		المجموع		

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 2 – Semester 2

ملاحظات	الدرجة				توزيع عدد الساعات اسبوعيا				متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقي	شفوي	أعمال ستة	الساعات المعقدة	تمارين تطبيقية	عملي تطبيقي	نظري		
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Human body Structure and function	HBSF-202
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Molecular Biology علم الأحياء الجزيئي	MBIO-204
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	Laboratory biochemistry الكيمياء الحيوية المعملية	LBIO-206
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	General microbiology & Immunology	GEMI-208
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	علم الأحياء الدقيقة العام وعلم المناعة	GENE-210
	100	80	10	10	-	3	-	2	2	Principles of Metabolism and Metabolic Disorders	MEMD-212
متطلبات جامعة	50	50	-	-	-	1	-	-	1	English language 3 لغة انجليزية 3	UNI-214
	650					18	-	12	12	المجموع	

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 3 – Semester 1

ملاحظات	الدرجة						توزيع عدد الساعات اسبوعيا	متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقى	شفوى	أعمال سنة	الساعات المعتدة	تمارينات تطبيقية	عملي تطبيقي	نظري	
	100	60	10	10	20	3	1	1	2	Fundamentals of Biotechnology أساسيات البيوتكنولوجيا BIOT-301
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	General Pathology العام علم الأمراض PATH-303
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Cancer Biology بيولوجيا الأورام CANC-305
	100	100				2			2	Ethics and laboratory biosafety الأخلاقيات و السلامة الحيوية للمعامل ETIS-307
متطلبات جامعة	50	50				1			1	Population, Environment, and Human Rights السكان و البيئة و حقوق الإنسان مقرر برنامج اختياري (المستوى الثالث) مجموعة A UNI-309
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الثالث) مجموعة B
	650					18	-	10	13	المجموع

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 3 – Semester 2

ملاحظات	الدرجة			توزيع عدد الساعات اسبوعيا				متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقي	شفوي	أعمال سنة	الساعات المعتمدة	تمارينات تطبيقية	عملي	نظري	
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Advanced biotechnology التكنولوجيا الحيوية المتقدمة
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	General pharmacology علم الأدوية العام
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	Phytochemistry كيمياء العقاقير
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	Molecular Diagnosis التشخيص الجزيئي
	100	60	10	10	20	3		2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الثالث) مجموعة C
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الثالث) مجموعة D
	600					17	-	12	11	المجموع

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 4 – Semester 1

ملاحظات	الدرجة						توزيع عدد الساعات اسبوعيا	متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقى	شفوى	أعمال سنة	الساعات المعتمدة	تمرينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	BIOR-401 تكنولوجيا المفاعلات الحيوية Bioreactor Technology
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	MBIO-403 التكنولوجيا الحيوية للميكروبات Microbial Biotechnology
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	BEFM-405 التكنولوجيا الحيوية للإنزيمات والتصنيع الغذائى Biotechnology of enzymes & Food Manufacturing
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	RESE-407 البحوث في مجال التكنولوجيا الحيوية Research in biotechnology
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	BAPR-409 التكنولوجيا الحيوية للإنتاج الحيوانى مقرر برنامج اختياري (المستوى الرابع) مجموعة A Biotechnology of Animal Production
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الرابع) مجموعة A
	700					17	-	14	10	المجموع

البرنامج الدراسي لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

Level 4 – Semester 2

ملاحظات	الدرجة		توزيع عدد الساعات اسبوعيا					متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر
	المجموع	نظري	تطبيقى	شفوى	أعمال ستة	الساعات المعتدة	تمريبات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	NAPR-402 المنتجات الطبيعية
	100	100	-	-	-	2	2	-	1	PROJ-404 Research project I مشروع بحثي 1
	100	100	-	-	-	2	2	-	1	PROJ-406 Research project II المشروع بحثي
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	INAT-408 Industrial Applied Technology التكنولوجيا التطبيقية الصناعية
	100	60	10	10	20	2	-	2	1	PCHT-410 Polymer Chemistry and Technology كيمياء وتكنولوجيا البوليمرات
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الرابع) مجموعة B
	100	60	10	10	20	3	-	2	2	مقرر برنامج اختياري (المستوى الرابع) مجموعة B
	750					17	4	10	10	المجموع

ملحوظة: لابد للطلاب أن يجتاز تدريب عملي داخل مصنع أو إحدى المؤسسات الإنتاجية أو أحد المراكز البحثية لمدة 8 أسابيع كشرط للتخرج.