

الخطة الدراسية / Study Plan 2026/2025

Faculty: Allied Medical Sciences

الكلية: العلوم الطبية المساندة

Major: Genetic Engineering and Biotechnology

التخصص: بكالوريوس هندسة الجينات والتكنولوجيا الحيوية

132 Credit Hours

132 ساعة معتمدة

مستوى المادة (JNQF) Course Level (JNQF)	نوع التعلم Type of Learning	المتطلب السابق Prerequisite(s)	عملي Practical	نظري Theoretical	عدد الساعات المعتمدة Credit Hours	Course Title	اسم المادة	رقم المادة Course Number
University Requirements (18 Cr. Hrs.)						متطلبات جامعة إجبارية (18 ساعة معتمدة)		
5	إلكتروني	A0161100	0	3	3	Arabic Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة العربية	A0161101
5	إلكتروني	A0161200	0	3	3	English Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية	A0161201
5	مدمج	-	0	3	3	National Education	التربية الوطنية	A0161301
5	إلكتروني	-	0	3	3	Military Science	العلوم العسكرية	A0161302
5	وجاهي	-	10	0	0	Community Service	خدمة المجتمع	A0161400
5	مدمج	-	0	3	3	Life Skills	مهارات حياتية	A0161401
5	مدمج	-	1	2	3	Artificial Intelligence and Cybersecurity	الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني	A0181501
University Electives (6 credit hours from the following courses)						متطلبات جامعة اختيارية (6 ساعات يختارها الطالب من المساقات التالية)		
5	إلكتروني	-	0	1	1	Media Literacy	الدراية الإعلامية	A0161303
5	إلكتروني	-	0	3	3	Community Responsibility	المسؤولية المجتمعية	A0161305
5	إلكتروني	-	0	1	1	Leadership, Entrepreneurship, and Innovation	القيادة والريادة والابتكار	A0161402
5	إلكتروني	-	0	1	1	Practical Applications in Sustainability	تطبيقات عملية في الاستدامة	A0161403
5	إلكتروني	-	0	1	1	The Art of Etiquette	فن الاتيكيت	A0161404
5	إلكتروني	-	0	3	3	Islamic Education	الثقافة الإسلامية	A0161501
5	إلكتروني	-	0	3	3	Jerusalem (The Question of Palestine)	القدس (القضية الفلسطينية)	A0161502
5	إلكتروني	-	0	2	2	Critical Thinking	الفكر الناقد	A0161503
5	إلكتروني	-	0	2	2	Law and Everyday Life	القانون في حياتنا	A0161504
5	إلكتروني	-	0	1	1	Traffic Safety	السلامة المرورية	A0161309
5	إلكتروني	-	0	2	2	Programming for Non-Programmers	البرمجة لغير المبرمجين	A0181502
5	إلكتروني	-	0	1	1	First Aid	إسعافات أولية	A0181601
5	إلكتروني	-	0	2	2	Public Health and Nutrition	الصحة العامة والتغذية	A0181602
5	إلكتروني	-	0	2	2	Data Analysis	تحليل البيانات	A0181508
Faculty Requirements: (19) Cr. Hrs.						متطلبات الكلية الإجبارية (19 ساعة)		
6	إلكتروني	A0161201	0	3	3	English for Health Care Professionals	اللغة الإنجليزية للمهن الصحية	A0162201
6	إلكتروني	-	0	2	2	Principles of Psychology	مبادئ علم النفس	A0161304
6	مدمج	-	0	3	3	Research Methodology	أساليب البحث العلمي	A0162401
7	إلكتروني	-	0	2	2	Health Services Administration	إدارة الخدمات الطبية	A0164401
6	وجاهي	-	0	3	3	General Chemistry	كيمياء عامة	A0181301
6	مدمج	-	0	3	3	General Biology	بيولوجيا عامة	A0181401

رقم المادة	اسم المادة	Course Title	عدد الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق	نوع التعلم	مستوى المادة	رقم المادة
								Course Level	
			Credit Hours	Theoretical	Practical	Prerequisite(s)	Type of Learning	(JNQF)	
A0181405	علم وظائف الأعضاء للعلوم الطبية	Physiology for Medical Sciences	2	2	0	A0181401	وجاهي	6	A0181405
A0182401	علم الأمراض للعلوم الطبية	Pathology for Medical Sciences	1	1	0	A0181405	وجاهي	6	A0182401
متطلبات التخصص الإلزامية: (50) ساعة					Area of Study Requirements: (50) Cr. Hrs.				
1342301	البيولوجيا الجزيئية	Molecular Biology	2	2	0	1332103	مدمج	7	1342301
1342302	البيولوجيا الجزيئية - عملي	Molecular Biology- laboratory	1	0	2	متزامن 1342301	وجاهي	7	1342302
1344302	علم الوراثة الجزيئية التشخيصي	Diagnostic Molecular Genetics	2	2	0	1343302	مدمج	7	1344302
1344303	علم الوراثة الجزيئية التشخيصي (عملي)	Diagnostic Molecular Genetics (lab)	1	0	2	متزامن 1344302	وجاهي	7	1344303
1341101	بيولوجيا الخلية	Cell Biology	3	3	0	A0181402	وجاهي	7	1341101
1342101	علم المناعة (عملي)	Immunology Lab	1	0	2	متزامن 1332201	وجاهي	7	1342101
1342201	تقانات حيوية أساسية	Basic Biotechnology	3	3	0	1331103	وجاهي	7	1342201
1342202	تقانات حيوية للحيوان	Animal Biotechnology	3	3	0	1332103	مدمج	7	1342202
1342501	احياء دقيقة وراثيه	Microbial Genetics	3	3	0	1332103	وجاهي	7	1342501
1343201	تقانات حيوية نباتيه	Plant Biotechnology	3	3	0	1342202	مدمج	7	1343201
1343202	المعلوماتية البيولوجية	Bioinformatics	2	1	2	1342302	إلكتروني	7	1343202
1343203	تقانات حيويه للبروتين	Protein Biotechnology	3	3	0	1343201	مدمج	7	1343203
1343204	تقنيات حيويه صيدلانيه	Pharmaceutical Biotechnology	3	3	0	1343201	مدمج	7	1343204
1343301	علم وراثة الانسان	Human Genetics	3	3	0	1342501	وجاهي	7	1343301
1343302	الوراثة الجزيئية	Molecular Genetics	3	2	2	1342501	وجاهي	7	1343302
1343501	علم الأجنة و تقنيات الاخصاب	Embryology and fertilization techniques	2	2	0	1343301	وجاهي	7	1343501
1344201	تقانات استنبات الانسجة وتهجين الخلايا	Tissue Culture And Hybridoma Technology	3	2	2	1344303	وجاهي	7	1344201
1344202	تقنيات حيويه للأحياء الدقيقة	Microbial Biotechnology	3	2	2	1343203	وجاهي	7	1344202
1344203	ندوة	Seminar	1	1	0	1344301	وجاهي	7	1344203
1344301	تطبيقات متقدمة في هندسة الجينات والتكنولوجيا الحيوية	Advanced applications in genetic engineering and biotechnology	2	1	2	1344303	وجاهي	7	1344301
1344601	تدريب ميداني	Field Training	3	0	30	متزامن بعد 1344203 انتهاء (90) ساعة لمدة (6) أسابيع بواقع (5) أيام اسبوعياً	خارجي	7	1344601
المواد المساندة: (33) ساعة					Ancillary Courses: (33) Cr. Hrs.				
1331103	علم الأنسجة	Histology	2	2	0	A0181402	مدمج	7	1331103
1331104	علم الأنسجة عملي	Histology -lab	1	0	2	متزامن 1331103	وجاهي	7	1331104
1332102	علم الأحياء الدقيقة الطبية	Medical Microbiology	2	2	0	A1213103	وجاهي	7	1332102
1332103	علم الأحياء الدقيقة الطبية (عملي)	Medical Microbiology- Lab	1	0	2	متزامن 1332102	وجاهي	7	1332103
1332201	علم المناعة	Immunology	2	2	0	متزامن A0182401	وجاهي	7	1332201
1332203	علم مجث الدم	Hematology	2	2	0	A0182401	وجاهي	7	1332203
1332204	علم مجث الدم (عملي)	Hematology- Lab	1	0	2	متزامن 1332203	وجاهي	7	1332204
1333205	علم الفيروسات الطبي	Medical Virology	2	2	0	1333501	مدمج	7	1333205

مستوى المادة (JNQF) Course Level (JNQF)	نوع التعلم Type of Learning	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
		Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours		Course Number	
7	وجاهي	A0182305	0	2	2	Clinical Chemistry I	الكيمياء السريرية 1	1333303
7	وجاهي	متزامن 1333303	2	0	1	Clinical Chemistry 1-lab	الكيمياء السريرية 1 - عملي	1333304
7	وجاهي	1342302	0	2	2	Cytogenetics	علم الوراثة الخلوية	1333501
6	وجاهي	متزامن A0181301	2	0	1	General Chemistry Lab	كيمياء عامة - عملي	A0181302
6	وجاهي	A0181302	0	2	2	Organic Chemistry (1)	كيمياء عضوية 1	A0181303
6	وجاهي	متزامن A0181303	2	0	1	Organic Chemistry Lab	كيمياء عضوية - عملي	A0181304
6	وجاهي	متزامن A0181401	2	0	1	General Biology Lab	بيولوجيا عامة - عملي	A0181402
6	وجاهي	A0181304	0	2	2	Analytical Chemistry	كيمياء تحليلية	A0182302
6	وجاهي	متزامن A0182302	2	0	1	Analytical Chemistry Lab	كيمياء تحليلية - عملي	A0182303
6	وجاهي	A0181303 +	0	2	2	Biochemistry (1)	الكيمياء الحيوية (1)	A0182304
6	وجاهي	متزامن A0182304	2	0	1	Biochemistry - laboratory	الكيمياء الحيوية - عملي	A0182305
6	مدمج	A0181401	0	3	3	Microbiology	علم الأحياء الدقيقة	A1213102
6	وجاهي	A1213102 متزامن	2	0	1	Microbiology (lab)	علم الأحياء الدقيقة (عملي)	A1213103
Area of Study Electives: (6) Cr. Hrs.						متطلبات التخصص الاختيارية: (6) ساعة		
7	إلكتروني	1344303	0	3	3	Chemistry of Natural Products	كيمياء النواتج الطبيعية	A1213109
7	مدمج	1344303	0	3	3	Computational Biology	علم الأحياء الحسابي	1344101
7	مدمج	1344303	0	3	3	Applications of Biotechnology In Medicine	تطبيقات التقنيات الحيوية في الطب	1344501
7	مدمج	1344303	0	3	3	Environmental Biotechnology	تقنيات حيوية بيئية	1344502
7	مدمج	1344303	0	3	3	Cell signalling	إشارات خلوية	1344503
7	مدمج	1344303	0	3	3	Oncology	علم الأورام	1344504
Remedial Courses						المواد الاستدراكية		
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Arabic Language Skills	مهارات الاتصال باللغة العربية الاستدراكية	A0161100
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial English Language Skills	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية الاستدراكية	A0161200
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Computer Skills	مهارات الحاسوب الاستدراكي	A0181500
Total number of credit hours (132 Cr. Hrs.)						مجموع الساعات (132 ساعة معتمدة)		