



اللائحة الداخلية لبرامج الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة

كلية العلوم - جامعة عين شمس

(2022)



الجدول الاسترشادية للدرجات العلمية
جدول (1): الرمز الكودي باللغة الانجليزية واللغة العربية لكل قسم

م	القسم	الرمز الكودي بالإنجليزية	الرمز الكودي بالعربية	رموز بعض الشعب بالأقسام العلمية		
				الشعبة	الرمز بالعربية	الرمز بالإنجليزية
1	الرياضيات Mathematics	MATH	(ر)	علوم الإحصاء	(ص)	STAT
				علوم الحاسب	(م)	COMP
				الرياضيات البحثة	(ر ب)	MATP
				الرياضات التطبيقية	(ر ت)	MATA
2	الفيزياء Physics	PHYS	(ف)	الفيزياء الحيوية	(ف ح)	BIPH
3	الكيمياء Chemistry	CHEM	(ك)			
4	الجيولوجيا Geology	GEOL	(ج)			
5	النبات Botany	BOTA	(ن)			
6	علم الحيوان Zoology	ZOOL	(ح)			
7	علم الحشرات Entomology	ENTM	(ش)			
8	الكيمياء الحيوية Biochemistry	BIOC	(كح)			
9	الجيوفيزياء Geophysics	GEOP	(جف)			
10	الميكروبيولوجي Microbiology	MICR	(م)			

جدول (2): الدرجات العلمية التي تمنحها جامعة عين شمس بناءً على طلب الكلية:

م	القسم/ الكود	الدبلومة	الماجستير في العلوم	دكتوراة الفلسفة في العلوم
1	الرياضيات (MATH)	1. علوم الحاسب Computer Science	1. علوم الحاسب Computer Science	1. علوم الحاسب Computer Science (نظام رسالة فقط)
		2. ديناميكا الفضاء Space Dynamics	2. الرياضيات البحتة Pure Mathematics	2. الرياضيات البحتة Pure Mathematics (نظام مقررات ورسالة)
		3. الرياضيات التطبيقية لعلوم البيئة Applied Mathematics for Environmental Science	3. الرياضيات التطبيقية الكلاسيكية Classical Applied Mathematics	3. الرياضيات التطبيقية Applied Mathematics (نظام رسالة فقط)
		4. الإحصاء الرياضي وتطبيقاته Mathematical Statistics and its Applications	4. الرياضيات التطبيقية الكمية Quantitative Applied Mathematics	4. الإحصاء الرياضي Mathematical Statistics (نظام رسالة فقط)
2	الفيزياء (PHYS)	1. الفيزياء الإشعاعية Radiation Physics	1. فيزياء Physics	1. فيزياء Physics (نظام مقررات ورسالة)
		2. الالكترونيات والكهرومغناطيسيات Electronics and Electromagnetics	2. فيزياء حيوية Biophysics	2. فيزياء حيوية Biophysics (نظام مقررات ورسالة)
3	الكيمياء (CHEM)	1. الكيمياء العضوية التطبيقية Applied Organic Chemistry	1. الكيمياء العضوية Organic Chemistry	1. الكيمياء العضوية Organic Chemistry (نظام مقررات ورسالة)
		2. الكيمياء التحليلية Analytical Chemistry	2. الكيمياء غير العضوية والتحليلية Inorganic and Analytical Chemistry	2. الكيمياء غير العضوية Inorganic Chemistry (نظام مقررات ورسالة)
				3. الكيمياء التحليلية Analytical Chemistry (نظام مقررات ورسالة)
			3. الكيمياء الفيزيائية Physical Chemistry	4. الكيمياء الفيزيائية Physical Chemistry (نظام مقررات ورسالة)

تابع جدول (2): الدرجات العلمية التي تمنحها جامعة عين شمس بناءً على طلب الكلية:

م	القسم/الكود	الدبلومة	الماجستير فى العلوم	دكتوراة الفلسفة فى العلوم
4	الجيولوجيا (GEOL)	1. جيولوجيا البترول Petroleum Geology	1. علم المعادن والصخور والجيوكيمياء Mineralogy, Petrology and Geochemistry	1. الجيولوجيا (علم المعادن والصخور والجيوكيمياء) Geology (Mineralogy, Petrology, and Geochemistry) (نظام مقررات ورسالة)
		2. الجيولوجيا الهندسية والمناجم Engineering and Mining Geology	2. علم الطبقات والحفريات Stratigraphy and Paleontology	2. الجيولوجيا (علم الطبقات والحفريات) Geology (Stratigraphy and Paleontology) (نظام مقررات ورسالة)
		3. جيولوجيا المياه وتطبيقاتها Hydrogeology and its Applications	3. الجيولوجيا التركيبية والهندسية Structural and Engineering Geology	3. الجيولوجيا (الجيولوجيا التركيبية والهندسية) Geology (Structural and Engineering Geology) (نظام مقررات ورسالة)
			4. جيولوجيا المياه Hydrogeology	4. الجيولوجيا (جيولوجيا المياه) Geology (hydrogeology) (نظام مقررات ورسالة)
5	النبات (BOTA)	1. تطبيقات متقدمة في علم وظائف الأعضاء والوراثة الجزيئية وزراعة الأنسجة النباتية Advanced Applications of Plant Physiology, Molecular Genetics and Tissue Culture	1. علوم وظائف الأعضاء والوراثة وزراعة الأنسجة النباتية Plant Physiology, Genetics and Tissue Culture Sciences	1. علوم وظائف الأعضاء والوراثة وزراعة الأنسجة النباتية Plant Physiology, Genetics and Tissue Culture Sciences (نظام رسالة فقط)
		2. النباتات الاقتصادية والطبية Economic and Medicinal Plants	2. العلوم التصنيفية والبيئية Taxonomic and Ecological Sciences	2. العلوم التصنيفية والبيئية Taxonomic and Ecological Sciences (نظام رسالة فقط)
		3. الاجهاد البيئي للنبات Plant Environmental Stresses		
		4. الهندسة الوراثية النباتية Plant Genetic Engineering		
6	علم الحيوان (ZOO)	1. تقنيات التشخيص المعملية للأنسجة والسوائل Laboratory Diagnostic Techniques of Tissues and Fluids	1. التشريح المقارن وعلم الأجنة وعلم البيئة الحيوانية Comparative Anatomy, Embryology and Animal Ecology	1. التشريح المقارن وعلم الأجنة وعلم البيئة الحيوانية Comparative Anatomy, Embryology and Animal Ecology
			2. علم وظائف الأعضاء الحيوانية Animal Physiology	2. علم وظائف الأعضاء الحيوانية Animal Physiology
			3. علم المناعة Immunology	3. علم المناعة Immunology
			4. اللافقاريات والطفيليات Invertebrates and Parasitology	4. اللافقاريات والطفيليات Invertebrates and Parasitology
			5. علم الأحياء البيئي Environmental Biology	5. علم الأحياء البيئي Environmental Biology
			6. بيولوجيا الخلية وعلم الأنسجة Cell Biology and Histology (نظام رسالة فقط)	6. بيولوجيا الخلية وعلم الأنسجة Cell Biology and Histology

م	القسم/الكود	الدبلومة	الماجستير في العلوم	دكتوراة الفلسفة في العلوم
7	علم الحشرات (ENTM)	1. علم الحشرات التطبيقي Applied Entomology 2. علم الحشرات الطبية Medical Entomology	1. علم الحشرات الطبية والبيطرية Medical and Veterinary Entomology	1. علم الحشرات Entomology (نظام رسالة فقط)
			2. علم السموم والمكافحة Toxicology and Control	
			3. التصنيف والبيئة للحشرات Insects Taxonomy and Ecology	
			4. الحشرات ناقلات الأمراض Insect Vector of Diseases	
			5. علم الحشرات الجزيئي Molecular Entomology	
			6. علم وظائف أعضاء الحشرات Insects Physiology	
8	الكيمياء الحيوية (BIOC)	1. كيمياء حيوية التغذية Nutritional Biochemistry 2. البيولوجيا الجزيئية والتشخيص الجزيئي Molecular Biology and Molecular Diagnostics 3. التحاليل الكيميائية الحيوية Biochemical Analysis	1. الكيمياء الحيوية Biochemistry	1. الكيمياء الحيوية Biochemistry (نظام رسالة فقط)
			2. الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية Biochemistry and Molecular Biology	2. الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية Biochemistry and Molecular Biology (نظام رسالة فقط)
9	الجيوفيزياء (GEOP)	1. الجيوفيزياء التطبيقية Applied Geophysics 2. الزلازل Earthquakes	1. طرق الجهد Potential Field Methods	الجيوفيزياء Geophysics (نظام رسالة فقط)
			2. جيوفيزياء الخزانات Reservoirs Geophysics	
			3. الطرق السيزمية والزلزالية Seismic and Seismological Methods	
10	ميكروبيولوجي (MICR)	1. الميكروبيولوجيا التشخيصية Diagnostic Microbiology	1. الميكروبيولوجي Microbiology	1. الميكروبيولوجي (علم البكتريا) Microbiology (Bacteriology) 2. الميكروبيولوجي (علم الفطريات) Microbiology (Mycology) 3. الميكروبيولوجي (علم الفيروسات) Microbiology (Virology) (نظام رسالة فقط)

جدول (3): البرامج البينية التي تطرحها الكلية

القسم	دبلومة	الماجستير في العلوم	دكتوراة الفلسفة في العلوم
الجيولوجيا النبات	العلوم البينية والاستشعار عن بعد Environmental Science and Remote Sensing	-	-
علم الحيوان الميكروبيولوجي	الاختبارات الميكروبية والمناعية Microbial and Immunological Assays	-	-

جدول (4): البرامج النوعية بمصروفات التي تطرحها الكلية

القسم	دبلومة	الماجستير في العلوم	دكتوراة الفلسفة في العلوم
الكيمياء الفيزياء	-	ماجستير مهني في الكيمياء والفيزياء النووية والاشعاعية (PM-CPNR) مرفق اللائحة الخاصة بالبرنامج والقرار الوزاري رقم 2623 في 2017/7/10 والمعدل بالقرار الوزاري رقم 5797 بتاريخ 2021/9/29	-
الجيوفيزياء	جيوفيزياء البترول Petroleum Geophysics	جيوفيزياء البترول Petroleum Geophysics	جيوفيزياء البترول Petroleum Geophysics (نظام رسالة فقط)
النبات علم الحيوان علم الحشرات الكيمياء الحيوية الميكروبيولوجي	-	التكنولوجيا الحيوية التطبيقية Applied Biotechnology	التكنولوجيا الحيوية التطبيقية Applied Biotechnology (نظام رسالة فقط)
الكيمياء	الكيمياء الصناعية Industrial Chemistry كيمياء البترول والبتروكيماويات Petroleum Chemistry and Petrochemicals	علم الكيمياء الشرعي Forensic Chemistry	-
الكيمياء الحيوية	الكيمياء الحيوية الصناعية Industrial Biochemistry	-	-

قسم الرياضيات

كلية العلوم - جامعة عين شمس

*الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:

أولاً. برامج الدراسات العليا في علوم الحاسب

1. دبلومة علوم الحاسب (Diploma in Computer Science)

يشترط لقياد الطالب في دبلومة علوم الحاسب أن يكون حاصلًا على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص علوم الحاسب كتخصص منفرد أو مزدوج (مثل الرياضيات البحتة وعلوم الحاسب) من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها.

2. درجة الماجستير في العلوم في علوم الحاسب (M.Sc. in Computer Science)

يشترط لقياد الطالب لدرجة الماجستير في العلوم في علوم الحاسب أن يكون حاصلًا على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص علوم الحاسب كتخصص منفرد أو مزدوج بتقدير عام "جيد" على الأقل مع تقدير "جيد جداً" على الأقل في التخصص من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها. ويجوز للطالب غير المحقق لهذه الشروط أن يلتحق بدبلومة علوم الحاسب على أن ينجح بتقدير "جيد جداً" على الأقل ليلتحق بدرجة الماجستير.

3. درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في علوم الحاسب (Ph.D in Computer Science)

يشترط لقياد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في علوم الحاسب أن يكون حاصلًا على درجة الماجستير في العلوم تخصص علوم الحاسب من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها.

ثانياً. برامج الدراسات العليا في الرياضيات البحتة

1. درجة الماجستير في العلوم في الرياضيات البحتة (M.Sc. in Pure Mathematics)

يشترط لقياد الطالب لدرجة الماجستير في العلوم في الرياضيات البحتة:

أ. الحصول على درجة بكالوريوس علوم تخصص رياضيات أو ما يعادلها بتقدير عام "جيد" على الأقل مع تقدير "جيد جداً" على الأقل في التخصص.

ب. يتم إجراء مناقشة للطالب قبل الموافقة على قيده لتحديد مستواه العلمي.

ت. في حالة عدم تحقيق الطالب للمستوى العلمي المطلوب (شروط التقدير) للالتحاق ببرنامج درجة الماجستير يمكن للطالب أن يلتحق ببرنامج تأهيلي في حدود 24 ساعة معتمدة (أو ثماني مقررات دراسية في حالة نظام المقررات) من مستوى مقررات مرحله البكالوريوس (انظر القائمة 1) وفي حالة اجتياز الطالب بنجاح بتقدير جيد على الأقل (B) في هذا البرنامج يمكن للطالب التسجيل مباشرة في برنامج درجة الماجستير.

متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الرياضيات البحتة (48 ساعة معتمدة):

أ. إنجاز عدد 24 ساعة معتمدة من مقررات المستوى 600 قبل التسجيل في الرسالة موزعة على فصلين دراسيين بمعدل 12 ساعة معتمدة منهم 6 ساعات إجبارية و6 ساعات اختيارية في كل ترم في تخصص الرياضيات البحتة.

ب. إعداد رسالة في أحد فروع الرياضيات البحتة (24 ساعات معتمدة) مع اجتياز مناقشة علنية في موضوع الرسالة.

ت. حضور مع المشاركة الفعالة في سيمينار الرياضيات البحتة بانتظام طوال فترة التسجيل في درجة الماجستير بمتابعة المرشد والمشراف الأكاديمي. (المرشد الأكاديمي في فترة ما قبل التسجيل للرسالة والمشراف الأكاديمي في فترة التسجيل للرسالة).

ث. يجوز للقسم وضع أي شروط أخرى (يقرها مجلس القسم).

2. درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في الرياضيات البحتة (Ph.D in Pure Mathematics)

يشترط لقياد الطالب لدرجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في الرياضيات البحتة الحصول على درجة الماجستير في العلوم تخصص رياضيات بحتة أو ما يعادلها.

متطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في الرياضيات البحتة (60 ساعة معتمدة):

أ. إنجاز عدد 12 ساعة معتمدة (على الأقل) (خلال فصلين دراسيين على الأقل وأربعة فصول دراسية على الأكثر) من مقررات المستوى 700 المتاحة (بعد مراجعة المرشد الأكاديمي والمشرف الرئيسي على الرسالة) على النحو التالي:

- 6 ساعات معتمدة (3 مقررات من مقررات الفصل الدراسي الأول)
- 6 ساعات معتمدة (3 مقررات من مقررات الفصل الدراسي الثاني)

ب. إعداد رسالة في أحد فروع الرياضيات البحتة (48 ساعات معتمدة) مع اجتياز مناقشة علنية في موضوع الرسالة.
ت. حضور مع المشاركة الفعالة في سيمينار الرياضيات البحتة بانتظام طوال فترة التسجيل في درجة دكتوراة الفلسفة بمتابعة المرشد والمشرف الأكاديمي.

القائمة 1 (مقررات البرنامج التأهيلي)

Course Number	Course
MATH 203	Linear Algebra
MATH 204	Real Analysis
MATH 205	Number Theory
MATH 301	Abstract Algebra I (Group Theory)
MATH 302	General Topology
MATH 303	Numerical Analysis
MATH 304	Measure Theory
MATH 305	Differential Geometry
MATH 401	Functional Analysis
MATH 402	Abstract Algebra II (Rings and Fields)
MATH 403	Complex Variables
MATH 404	Partial Differential Equations

ثالثاً. برامج الدراسات العليا في الرياضيات التطبيقية

1. دبلومة ديناميكا الفضاء (Diploma in Space Dynamics)

يشترط لقياد الطالب في دبلومة ديناميكا الفضاء أن يكون حاصل على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص رياضيات من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو على درجة معادلة لها من كلية أخرى مثل الهندسة أو التربية بتقدير عام جيد على الأقل وألا يقل تقديره في مادة التخصص عن تقدير جيد جداً.
شروط الحصول على الدرجة: أن يتم الطالب بنجاح دراسة 24 ساعة معتمدة (16 ساعة إجبارية + 8 ساعات اختيارية) بعشرة مقررات في الرياضيات التطبيقية وأربعة ساعات تدريب عملي خلال فصلين دراسيين.

2. دبلومة الرياضيات التطبيقية لعلوم البيئة (Diploma in Applied Mathematics for Environmental Sciences)

يشترط لقياد الطالب في دبلومة الرياضيات التطبيقية لعلوم البيئة أن يكون حاصل على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص رياضيات من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو على درجة معادلة لها من كلية أخرى مثل الهندسة أو التربية بتقدير عام جيد على الأقل وألا يقل تقديره في مادة التخصص عن تقدير جيد.
شروط الحصول على الدرجة: أن يتم الطالب بنجاح دراسة 24 ساعة معتمدة (16 ساعة إجبارية + 8 ساعات اختيارية) بأثنى عشرة مقرراً في الرياضيات التطبيقية خلال فصلين دراسيين.

3. درجة الماجستير في العلوم في الرياضيات التطبيقية في:

- الرياضيات التطبيقية الكلاسيكية (Classical Applied Mathematics)

• الرياضيات التطبيقية الكمية (Quantitative Applied Mathematics)

- أ. شروط القيد: الحصول على درجة بكالوريوس العلوم تخصص الرياضيات أو ما يعادلها بتقدير عام "جيد" مع متوسط "جيد جدا" لتقديرات الرياضيات التطبيقية في السنتين الأخيرتين.
- ب. شروط التسجيل: أن يتم الطالب بنجاح دراسة 24 ساعة معتمدة (15 ساعة إجبارية + 9 ساعات اختيارية) بثمان مقررات في الرياضيات التطبيقية الكمية أو في الرياضيات التطبيقية الكلاسيكية. يجوز الخلط بين الاتجاهين باستخدام المقررات الاختيارية. أي مقرر يمتد لفصل دراسي واحد.
- ت. شروط الحصول على الدرجة: أن يحقق الطالب شروط التسجيل وأن يقوم بإعداد رسالة في إحدى تخصصات الرياضيات التطبيقية في الاتجاه الذي أتم فيه بنجاح دراسة الساعات المعتمدة المطلوبة وأن يجتاز الطالب مناقشة الرسالة بنجاح.
- ث. شروط عامة: على الطالب أن يحضر بانتظام وأن يشارك بفاعلية في ندوة الرياضيات طوال فترة القيد والتسجيل.
- ج. يكون للطالب مرشد أكاديمي للتوجيه والإرشاد وتقدير التزامه بشروط البرنامج.
4. درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في الرياضيات التطبيقية (Ph.D. in Applied Mathematics)
- أ. شروط القيد: الحصول على درجة الماجستير في الرياضيات التطبيقية أو ما يعادلها.
- ب. شروط الحصول على الدرجة: أن يحقق الطالب شروط التسجيل و أن يقوم بإعداد رسالة في إحدى تخصصات الرياضيات التطبيقية وأن يجتاز الطالب مناقشة الرسالة بنجاح.
- ج. شروط عامة: على الطالب أن يحضر بانتظام وأن يشارك بفاعلية في ندوة الرياضيات طوال فترة القيد والتسجيل بمتابعة المشرف الأكاديمي.

رابعاً. برامج الدراسات العليا في الإحصاء الرياضي

1. دبلوم الإحصاء الرياضي وتطبيقاته (Diploma in Mathematical Statistics and its Applications)
- يشترط للقيد في هذا الدبلوم أن يكون المتقدم حاصلًا على بكالوريوس علوم تخصص الإحصاء الرياضي سواء كان منفردًا أو أساسيًا في التخصصات المزدوجة.
- يدرس الطالب مقررات لمدة عام دراسي كامل بإجمالي 24 ساعة معتمدة موزعة على فصلين دراسيين، كل فصل 12 ساعة معتمدة بواقع 6 مقررات منها 4 مقررات إجبارية ومقررين اختياريين، وذلك بواقع 2 ساعات معتمدة لكل مقرر دراسي.
2. دبلوم الإحصاء الحيوي (Diploma in Biostatistics)
- يشترط للقيد في هذا الدبلوم أن يكون المتقدم حاصلًا على درجة البكالوريوس من كليات العلوم أو كليات الزراعة أو الطب أو الصيدلة أو طب الأسنان. ويدرس الطالب في هذا الدبلوم الخاص مقررات دراسية لمدة عام دراسي كامل بإجمالي 24 ساعة معتمدة موزعة على فصلين دراسيين، كل فصل 12 ساعة معتمدة بواقع 6 مقررات منها 4 مقررات إجبارية و مقررين إختياري، وذلك بواقع 2 ساعات معتمدة لكل مقرر دراسي.
3. درجة الماجستير في العلوم في الإحصاء الرياضي (M.Sc. in Mathematical Statistics)
- يشترط لقيد الطالب لدرجة الماجستير في الإحصاء الرياضي أن يكون حاصلًا على بكالوريوس علوم تخصص الإحصاء الرياضي سواء كان منفردًا أو أساسيًا في التخصصات المزدوجة وذلك بتقدير عام "جيد" على الأقل مع تقدير "جيد" على الأقل في التخصص. أو يكون حاصلًا على دبلوم الإحصاء الرياضي وتطبيقاته بتقدير "جيد" على الأقل.

متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم في الإحصاء الرياضي (48 ساعة معتمدة):

- أ. يتعين تحديد مرشد أكاديمي لكل طالب في مرحلة القيد لدرجة الماجستير وذلك من خلال شعبة الإحصاء الرياضي.
- ب. أن يجتاز الطالب بنجاح عدد 24 ساعة معتمدة في مقررات المستوى 600 وذلك قبل البدء في التسجيل للرسالة المطلوبة (24 ساعة معتمدة للرسالة) وذلك طبقاً للقواعد التالية:-
- عدد 16 ساعة معتمدة إجبارية في تخصص الإحصاء الرياضي وذلك بواقع 8 مقرر دراسي (4 في الفصل الدراسي الأول و4 في الفصل الدراسي الثاني) كل منها 2 ساعة معتمدة.

- عدد 8 ساعات معتمدة اختيارية في تخصص الإحصاء الرياضي والموضوعات المرتبطة به وذلك بواقع مقررين في كل فصل دراسي بواقع 2 ساعة معتمدة لكل مقرر.
- ج. يؤدي الطالب الامتحان في المقررات موزعة على فصلين دراسيين بواقع (6) أوراق امتحانية لكل فصل دراسي وپراعى أن يكون لكل مقرر ورقته الإمتحانية المنفصلة سواء كان إجباريا أم إختياريا.
- د. بعد أن يجتاز الطالب امتحان المقررات الدراسية المطلوبة بنجاح يتم التسجيل للحصول على درجة الماجستير في الإحصاء الرياضي وتحديد لجنة الإشراف الأكاديمي لإعداد الرسالة المطلوبة وذلك في أحد فروع الإحصاء الرياضي.
- هـ. على الطالب الإلتزام بحضور سيمينار شعبة الإحصاء الرياضي بانتظام طوال فترة القيد والتسجيل لدرجة الماجستير والمشاركة الفعالة فيه وذلك بنسبة 75 % على الأقل من الوقت المخصص للسينار.
- 4. **درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم في الإحصاء الرياضي (Ph.D. in Mathematical Statistics)**
يشترط لقيد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الإحصاء الرياضي أن يكون حاصلا على درجة الماجستير في العلوم تخصص الإحصاء الرياضي من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها.

قسم الفيزياء

كلية العلوم - جامعة عين شمس

*الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:
أولاً: الدبلومات:

1. دبلومة الفيزياء الإشعاعية
 2. دبلومة الإلكترونيات والكهرومغناطيسيات
- شروط القبول بدبلومات قسم الفيزياء
- الحصول على بكالوريوس علوم فى الفيزياء (خاص أو مزدوج) لجميع الدبلومات.
 - أو الحصول على بكالوريوس الهندسة شعبة (هندسة نووية) بالنسبة لدبلوم الفيزياء الإشعاعية.
 - يتم قبول أوراق الطلاب الحاصلين على البكالوريوس فى الفيزياء بالشعب المختلفة أو الفيزياء الحيوية أو فى الشعب المزدوجة بدون قيد أو شرط للتقدير، على ان لا يقل عدد الطلاب المسجلين فى اى دبلوم عن ثلاثة طلاب.

ثانياً: درجة ماجستير العلوم:

1. درجة ماجستير العلوم فى الفيزياء:
 - يشترط حصول الطالب على متوسط نقاط تراكمي (GPA) "B" على الأقل أو ما يعادلها للطلبة الحاصلين على بكالوريوس علوم فى الفيزياء (خاص أو مزدوج).
 - يقبل الطلاب الحاصلين على بكالوريوس مزدوج التخصص بنظام الساعات المعتمدة (من جامعات اخري) والحاصلين على متوسط نقاط تراكمي (GPA) "B" على الأقل أو ما يعادلها بعد عمل مقاصة للمقررات التي درسها الطلاب للمقررات التي يحددها القسم.
 - يقبل الطلبة الحاصلين على الدبلوم في فروع الفيزياء المختلفة مع مراعاة التخصص بدرجة البكالوريوس.
 - يشترط موافقة جهة العمل لمن يعملون بالمراكز والجهات البحثية.
2. درجة ماجستير العلوم فى الفيزياء الحيوية:
 - يشترط للقيد فى هذه الدرجة حصول الطالب على بكالوريوس العلوم فى الفيزياء الحيوية بمتوسط نقاط تراكمي 2.33 "C" أو تقدير عام (جيد) على الأقل ومثلها فى مادة التخصص.
 - يمكن لمجلس القسم السماح للطلبة الحاصلين على درجة البكالوريوس فى النبات أو علم الحيوان أو علم الحشرات أو الكيمياء الحيوية أو شعبهم المزدوجة القيد لتمهيدى الماجستير فى الفيزياء الحيوية من بين الحاصلين على متوسط نقاط تراكمي 2.33 "C" أو تقدير عام (جيد) على الأقل ومثلها فى مادة التخصص على أن ينتظم الطالب فى دراسة تأهيلية لمدة عام واحد ويجتاز بنجاح الامتحان فى المقررات التأهيلية الآتية والتي تدرس بواقع ساعتين أسبوعياً لكل مقرر بالإضافة إلى 6 ساعات عملية أسبوعياً طوال العام الدراسى.

اسم المقرر	كود المقرر
تيار متردد وإلكترونيات متقدمة	450 ت ف ح
ميكانيكا الكم	451 ت ف ح
موجات	452 ت ف ح
فيزياء ذرية	453 ت ف ح
فيزياء نووية وكواشف إشعاعية	454 ت ف ح
رياضيات (احتمالات ونظرية فروق)	455 ت ف ح

- يمكن لمجلس القسم السماح للطلبة الحاصلين على درجة البكالوريوس فى الفيزياء وشعبها المزدوجة القيد لتمهيدى الماجستير فى الفيزياء الحيوية من بين الحاصلين على متوسط نقاط تراكمي 2.33 "C" أو تقدير عام (جيد)

على الأقل ومثلها في مادة التخصص على أن ينتظم الطالب في دراسة تأهيلية لمدة عام واحد ويجتاز بنجاح الامتحان في المقررات التأهيلية الآتية والتي تدرس بواقع ساعتين أسبوعيا لكل مقرر بالإضافة إلى 6 ساعات عملية أسبوعيا طوال العام الدراسي.

اسم المقرر	كود المقرر
حيوان عام (دراسة جزيئات الخلية والتشريح والوراثة)	460 ت ف ح
فيزياء حيوية عامة	461 ت ف ح
نبات عام	462 ت ف ح
كيمياء حيوية	463 ت ف ح
فيزياء حيوية إشعاعية	464 ت ف ح
مناعة بيولوجية	465 ت ف ح

ثالثا: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم:

1. درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الفيزياء:

- يشترط حصول الطالب علي ماجستير العلوم في الفيزياء من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها.
- إنجاز عدد 12 ساعة معتمدة من مقررات المستوى 700 المتاحة (بعد مراجعة المرشد الأكاديمي والمشرف الرئيسي على الرسالة).
- إعداد رسالة في أحد فروع الفيزياء (48 ساعات معتمدة) مع اجتياز مناقشة علنية في موضوع الرسالة.

2. درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الفيزياء الحيوية:

- يشترط حصول الطالب علي ماجستير العلوم في الفيزياء الحيوية من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مايعادلها.
- إنجاز عدد 12 ساعة معتمدة من مقررات المستوى 700 المتاحة (بعد مراجعة المرشد الأكاديمي والمشرف الرئيسي على الرسالة).
- إعداد رسالة في أحد فروع الفيزياء الحيوية (48 ساعات معتمدة) مع اجتياز مناقشة علنية في موضوع الرسالة.

قسم الكيمياء

كلية العلوم - جامعة عين شمس

يُطرح قسم الكيمياء العديد من البرامج الدراسية بالإضافة إلى برامج نوعية بمصروفات كما يرد تفصيلياً لاحقاً. ويشترط قسم الكيمياء لقبول الدارسين بجانب الشروط العامة للقيد للدراسات العليا لكلية ودون الأخلال بلائحة الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة لكلية بعض الشروط الإضافية كمالاً هو موضح تفصيلياً لاحقاً.

- موافقة جهة عمل الطالب على قيده للدراسة بالدرجة المتقدم لها.
- وجود موافقة من جهة بحثية للطالب للقيام بالتجارب العملية الخاصة برسالة الماجستير أو الدكتوراه وتقديم التسهيلات المطلوبة له.
- يجوز لقسم الكيمياء عقد اختبار قبول لتقييم الخلفية العلمية للمتقدم ومدى مناسبة ذلك للدراسة بالبرنامج الذي يرغب في الالتحاق به.

***الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:**

1. دبلومات الدراسات العليا

يُطرح قسم الكيمياء دبلومة الدراسات العليا في المجالات الآتية:

- الكيمياء التحليلية

دبلوم في الكيمياء التحليلية (Diploma in Analytical Chemistry)

- الكيمياء العضوية

دبلوم في الكيمياء العضوية التطبيقية (Diploma in Applied Organic Chemistry)

ويشترط قسم الكيمياء لقبول الدارسين بجانب الشروط العامة للقيد للدراسات العليا لكلية ودون الأخلال بلائحة الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة لكلية، أن يكون الطالب حاصل على بكالوريوس علوم تخصص كيمياء أو كيمياء مزدوج (50% على الأقل مقررات كيمياء) دون الالتفات إلى التقدير.

2. درجة الماجستير في العلوم

يُطرح قسم الكيمياء درجة الماجستير في العلوم في المجالات الآتية:

- الكيمياء العضوية

ماجستير في العلوم في الكيمياء العضوية (M.Sc. in Organic Chemistry)

- الكيمياء غير العضوية والتحليلية

ماجستير في العلوم في الكيمياء غير العضوية والتحليلية (M.Sc. in Inorganic and Analytical Chemistry)

- الكيمياء الفيزيائية

ماجستير في العلوم في الكيمياء الفيزيائية (M.Sc. in Physical Chemistry)

ويشترط قسم الكيمياء لقبول الدارسين بجانب الشروط العامة للقيد للدراسات العليا لكلية ودون الأخلال بلائحة الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة لكلية، الآتي:

أولاً: القيد بالتمهيدي

الطلاب الحاصلون على بكالوريوس العلوم تخصص كيمياء أو كيمياء تطبيقية: الطلاب الذين يعملون في جهات بها معامل بحثية (مذكورة في أبحاث منشورة في مجالات علمية عالمية) يقبلون بتقدير تراكمي جيد على الأقل أو ما يعادلها من GPA (حيث تجري أبحاثهم في معامل جهاتهم البحثية). أما الطلاب الذين لا يعملون في جهات بها معامل بحثية فيتم قبولهم وتجري أبحاثهم في معامل القسم طبقاً لضوابط قرار مجلس الكلية الصادر بجلسة مايو 2015.

الطلاب الحاصلون على بكالوريوس العلوم في الكيمياء (تخصص مزدوج): يشترط لقبول الطالب المتقدم للماجستير الحصول على الأقل على تقدير تراكمي جيد جدا او ما يعادله من (GPA) في جميع مواد الكيمياء المرتبطة بالتخصص الذي يقيد به الطالب اعتبارا من سنة تشعيبه مع الالتزام بضوابط قرار مجلس الكلية الصادر بجلسة مايو 2015 في حالة إجراء الأبحاث داخل القسم، ما لم يكن يعمل في جهات بها معامل بحثية.

يجوز للطلاب الحاصلين على دبلوم بتقدير جيد جدا على الأقل او ما يعادله من GPA التسجيل بتمهيدي الماجستير في نفس تخصص الدبلوم (العضوية أو التحليلية) دونما النظر لتقدير البكالوريوس مع الالتزام بضوابط قرار مجلس الكلية الصادر بجلسة مايو 2015 في حالة إجراء الأبحاث داخل القسم، ما لم يكن يعمل في جهات بها معامل بحثية.

تفعيل المقاصة في تمهيدي الماجستير: الطلاب الحاصلون على تمهيدي ماجستير من اقسام الكيمياء بجامعة أخرى يشترط لتسجيلهم لدرجة الماجستير عمل مقاصة واطافة مقررات تكميلية يوصى بها مجلس القسم ويعتمدها مجلس الكلية وتدون هذه المقررات في استمارة التسجيل.

ثانيا: التسجيل لدرجة الماجستير

بالنسبة لتسجيلات أعضاء الهيئة المعاونة والطلاب الذين يجرون أبحاثهم بالقسم يجب أن يكون ضمن لجنة الإشراف اثنين على الأقل من أعضاء هيئة التدريس بالقسم ويفضل أن يكون أحدهما مدرس أو أستاذ مساعد في تخصص الرسالة. لا يسمح باشتراك مشرفون من خارج القسم في تسجيلات الهيئة المعاونة والطلاب الذين يجرون أبحاثهم بالقسم في حال وجود أعضاء هيئة تدريس في نفس التخصص بالقسم دون مبرر مقبول من القسم ويجوز الاكتفاء بمشرف واحد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم على الرسائل التي تجرى أبحاثها خارج القسم بما لا يخالف ضوابط وقرارات مجلس الكلية. يقوم الطالب قبل التسجيل بتقديم مقترح واف لموضوع التسجيل، ويعرض الطالب هذا المقترح في سيمينار بالقسم لإثبات مدى إلمامه بمقترح دراسته ويشرف على السيمينار لجنة من 3 أساتذة على الأقل في ذات التخصص (أحدهم المشرف الرئيسي) للاطلاع على خطة البحث والموافقة عليها وللجنة السيمينار أن تقترح تعديلات ملائمة للطالب إذا رأت ذلك. يشترط تسجيل أعضاء الهيئة المعاونة من خريجي شعبة الكيمياء التطبيقية في موضوعات وثيقة الصلة بالكيمياء التطبيقية لتنمية هذا الفرع والقائمين عليه مستقبلا.

ثالثا: تشكيل لجنة التحكيم

- عدم جواز دعوة نفس المحكم الخارجي للرسالة أكثر من 3 مرات سنوياً بالقسم أو 6 مرات على مستوى الكلية.
- حضور الهيئة المعاونة والطلاب الذين يجرون أبحاثهم بالقسم لعدد (10) سيمينار او ندوة داخل القسم من تاريخ موافقة القسم على تسجيل الماجستير وقبل التشكيل
- تقديم سيمينار علني نهائي بالقسم بما تم إنجازه
- نشر بحث من الرسالة (أو قبول بحث للنشر) في مجلات دولية من الدوريات المدرجة في قواعد بيانات "Scopus" أو قاعدة بيانات "Web of Science".
- بالنسبة للطلاب الذين يجرون أبحاثهم خارج القسم يشترط أن يكون ضمن مؤلفي الأبحاث المنشورة من الرسالة جميع المشرفين مع كتابة اسم جامعة عين شمس عليها.
- يقترح المشرف الرئيسي أسماء الممتحنين بحيث تكون أسماؤهم مدرجة ضمن قوائم المحكمين باللجان العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين وغير ذلك يجب ألا يقل الـ H-index للممتحنين عن 6 طبقاً لمحرك البحث.

درجة الماجستير المهني في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية

تهدف هذه الدرجة بالتعاون مع قسم الفيزياء بالكلية إلى إعداد كوادر فنية وعلمية في مجال تطبيقي من حيث إكسابها مهارات ومعارف في هذا المجال مما يمكنها من التعامل التطبيقي والقدرة على التطوير.

3. درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم

يطرح قسم الكيمياء درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في المجالات الآتية:

• الكيمياء الفيزيائية

دكتوراه الفلسفة في العلوم في الكيمياء الفيزيائية (Ph.D. in Physical Chemistry)

- **الكيمياء التحليلية**
دكتوراه الفلسفة في العلوم في الكيمياء التحليلية (Ph.D. in Analytical Chemistry)
- **الكيمياء غير العضوية**
دكتوراه الفلسفة في العلوم في الكيمياء غير العضوية (Ph.D. in Inorganic Chemistry)
- **الكيمياء العضوية**
دكتوراه الفلسفة في العلوم في الكيمياء العضوية (Ph.D. in Organic Chemistry)

ويشترط قسم الكيمياء لقبول الدارسين بجانب الشروط العامة للقيود للدراسات العليا للكلية ودون الأخلال بلائحة الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة للكلية، بالآتي:

أ. أن يكون الطالب حاصلًا على درجة الماجستير في العلوم (M.Sc.) في الكيمياء من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو من معهد آخر معترف به من المجلس الأعلى للجامعات. ويشترط للتسجيل أن يكون الطالب قد نشر بحث في مجلة علمية مدرجة ضمن قواعد بيانات "Scopus" أو "Web of Science" من رسالة الماجستير للطلاب.

ب. أن يكون موضوع التسجيل في الدكتوراه في نفس تخصص رسالة الماجستير (كيمياء عضوية أو تحليلية أو فيزيائية أو غير عضوية). ويحدد التخصص من خلال تمهيدي الماجستير وموضوع رسالة الماجستير وخلاف ذلك يتم عمل مقاصة حسب ما سيأتي بيانه.

ت. السماح لطلاب الدراسات العليا من غير أعضاء الهيئة المعاونة بالتسجيل لدرجة الدكتوراه في الكيمياء في أي تخصص من تخصصات قسم الكيمياء مخالف لتخصص ماجستير الكيمياء (عضوية- غير عضوية وتحليلية – فيزيائية) الذي حصل عليه الطالب بشرط دراسته بعض موضوعات تمهيدي الماجستير في التخصص الجديد كمقررات تكميلية بحد أدنى ما مجموعه ورقتين امتحانيتين في حالة طلاب النظام القديم أما طلاب نظام الساعات المعتمدة فيتم عمل مقاصة بحد أقصى عدد عشر ساعات معتمدة منهم على الأقل ست ساعات اجباري والباقي اختياري ويتم تدوين المقررات في استمارة التسجيل.

ث. بالنسبة لتسجيلات أعضاء الهيئة المعاونة والطلاب الذين يجرون أبحاثهم بالقسم يجب أن يكون ضمن لجنة الإشراف اثنين على الأقل من أعضاء هيئة التدريس بالقسم ويفضل أن يكون أحدهما مدرس أو أستاذ مساعد في تخصص الرسالة.

ج. لا يسمح باشتراك مشرفون من خارج القسم في تسجيلات الهيئة المعاونة والطلاب الذين يجرون أبحاثهم بالقسم في حال وجود أعضاء هيئة تدريس في نفس التخصص بالقسم دون مبرر مقبول من القسم ويجوز الاكتفاء بمشرف واحد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم على الرسائل التي تجرى أبحاثها خارج القسم بما لا يخالف ضوابط وقرارات مجلس الكلية.

ح. يشترط تسجيل أعضاء الهيئة المعاونة من خريجي شعبة الكيمياء التطبيقية في موضوعات وثيقة الصلة بالكيمياء التطبيقية لتنمية هذا الفرع والقائمين عليه مستقبلاً.

قسم الجيولوجيا

كلية العلوم - جامعة عين شمس

*الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:

- **دبلومات الدراسات العليا**
 1. دبلومة جيولوجيا البترول
 2. دبلومة الجيولوجيا الهندسية والمناجم
 3. دبلومة جيولوجيا المياه وتطبيقاتها
- **درجة الماجستير في العلوم**
 1. ماجستير في العلوم في علم المعادن والصخور والجيوكيمياء
 2. ماجستير في العلوم في علم الطبقات والحفريات
 3. ماجستير في العلوم في الجيولوجيا التركيبية والهندسية
 4. ماجستير في العلوم في جيولوجيا المياه
- **درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الجيولوجيا (نظام مقررات ورسالة) في نفس التخصصات التي يطرحها القسم في درجات الماجستير في العلوم**

بالنسبة للدبلومات

- 1- يشترط للالتحاق بالدبلوم الحصول على بكالوريوس العلوم في الجيولوجيا (خاص أو عام).
- 2- أن لا يقل عدد الطلاب الملتحقين بأي من برامج الدبلوم بالقسم عن ثلاثة طلاب لفتح البرنامج للدراسة، مالم يكن هناك طلاب باقون للإعادة.
- 3- يطرح قسم الجيولوجيا دبلوم بينى: "العلوم البيئية والاستشعار عن بعد" مشاركة مع قسم النبات بالكلية. تم تقسيم مقررات هذه الدبلوم ما بين مقررات تطرح من قسم الجيولوجيا واخرى من قسم النبات إضافة لمقررات مشتركة يتم تدريسها مناصفة بين القسمين (ساعات و امتحانات ودرجات) وذلك بالتنسيق بين القسمين.

شروط الالتحاق بالدبلومة البيئية:

- أ. يتم تحديد اعداد الطلاب المرشحين للالتحاق بالدبلوم والمفاضلة بينهم بمعرفة منسقي القسمين وبعد موافقة مجلسي قسم الجيولوجيا وقسم النبات.
- ب. تقبل الدبلوم الطلاب المصريين والوافدين الحاصلين على بكالوريوس العلوم أو ما يعادلها في جميع التخصصات والطلاب الحاصلين على بكالوريوس الهندسة وعلوم الحاسب والزراعة والتربية والطلاب الحاصلين على ليسانس الاداب من قسم الجغرافيا والطلاب الحاصلين على درجة جامعية في علوم البيئة او المخاطر الطبيعية او الاستشعار عن بعد.

بالنسبة للماجستير في العلوم

- 1- يشترط للالتحاق بالماجستير الحصول على بكالوريوس العلوم في الجيولوجيا (خاص أو عام) طبقا للضوابط العامة لللائحة.
- 2- يجوز للطلاب المسجل لدراسة المقررات التمهيدية ل احد برامج الماجستير المطروحة بالقسم اختيار مقرر واحد فقط من مقررات البرامج الثلاثة الاخرى بالقسم او من الاقسام الاخرى بالكلية كمقرر اختياري للطلاب وفقا لطبيعة دراسته.

بالنسبة لدكتوراه الفلسفة في العلوم

يشترط للالتحاق بدكتوراه الفلسفة في العلوم الحصول على ماجستير في العلوم في الجيولوجيا في ذات التخصص الذي يرغب الطالب الحصول على دكتوراه الفلسفة في العلوم به وطبقا للضوابط العامة لللائحة.

قسم النبات

كلية العلوم - جامعة عين شمس

***الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:**

أولاً: دبلومات الدراسات العليا

1. تطبيقات متقدمة في علم وظائف الأعضاء والوراثة الجزيئية وزراعة الأنسجة النباتية
2. النباتات الاقتصادية والطبية
3. الاجهاد البيئي للنبات
4. الهندسة الوراثية النباتية

يشترط للقبول في هذا الدبلوم أن يكون الطالب حاصلًا على بكالوريوس العلوم في النبات (عام أو خاص) أو ما يعادلها أو بكالوريوس زراعة أو بكالوريوس تربية شعبة علوم (نبات).

ثانياً: الماجستير في العلوم في:

1. علوم وظائف الأعضاء والوراثة وزراعة الأنسجة النباتية
2. العلوم التصنيفية والبيئية

يشترط لقبول الطالب لدرجة الماجستير أن يكون حاصلًا على بكالوريوس العلوم في النبات (عام أو خاص) وطبقًا للضوابط العامة لللائحة.

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم (نظام رسالة فقط) في نفس التخصصات التي يطرحها القسم في درجات الماجستير في العلوم

يشترط لقبول الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم أن يكون حاصلًا على الماجستير في العلوم في ذات التخصص الذي يرغب الطالب الحصول على دكتوراه الفلسفة في العلوم به وطبقًا للضوابط العامة لللائحة.

قسم علم الحيوان

كلية العلوم - جامعة عين شمس

*الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:
أولاً: دبلومات الدراسات العليا

1. تقنيات التشخيص المعملية للأنسجة والسوائل

Laboratory Diagnostic Techniques of Tissues and Fluids

*شروط الالتحاق

- يشترط لقيد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلاً على بكالوريوس العلوم من أحد الأقسام البيولوجية المنفردة أو المزدوجة من كليات العلوم أو كليات البنات بالإضافة إلى خريجي كليات الطب البشري والطب البيطري وطب الأسنان والصيدلة والزراعة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها.
- يجوز إضافة شروطاً أخرى للالتحاق بالدبلومة وفقاً لأعداد الطلاب المتقدمين بموافقة مجلس القسم ومجلس الكلية.
- يجوز فرض مقررات تكميلية على مستوى البكالوريوس يقرها مجلس القسم على الطالب بحيث لا تزيد عن 4 ساعات معتمدة ولا تحتسب هذه الساعات ضمن عدد ساعات التخرج للبرنامج.

2. الاختبارات الميكروبية والمناعية

Microbial and Immunological Assays

برنامج مشترك بين قسمي علم الحيوان والميكروبيولوجي.

*شروط الالتحاق

- يشترط لقيد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلاً على بكالوريوس العلوم من أحد الأقسام البيولوجية المنفردة أو المزدوجة من كليات العلوم أو كليات البنات بالإضافة إلى خريجي كليات الطب البشري والطب البيطري وطب الأسنان والصيدلة والزراعة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها.
- يجوز إضافة شروطاً أخرى للالتحاق بالدبلومة وفقاً لأعداد الطلاب المتقدمين بموافقة مجلس القسم ومجلس الكلية.
- يجوز فرض مقررات تكميلية على مستوى البكالوريوس يقرها مجلس القسم على الطالب بحيث لا تزيد عن 4 ساعات معتمدة ولا تحتسب هذه الساعات ضمن عدد ساعات التخرج للبرنامج.
- على الطالب أن يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل على التفرغ للدراسة إذا كان الطالب يعمل.

ثانياً: الماجستير في العلوم

1. الماجستير في العلوم في التشريح المقارن وعلم الأجنة وعلم البيئة الحيوانية

M.Sc. in Comparative Anatomy, Embryology and Animal Ecology

2. الماجستير في العلوم في علم وظائف الأعضاء الحيوانية

M.Sc. in Animal Physiology

3. الماجستير في العلوم في علم المناعة

M.Sc. in Immunology

4. الماجستير في العلوم في اللافقاريات والطفيليات

M.Sc. in Invertebrates and Parasitology

5. الماجستير فى العلوم فى علم الأحياء البيئى**M.Sc. in Environmental Biology****6. الماجستير فى العلوم فى بيولوجيا الخلية وعلم الأنسجة****M.Sc. in Cell Biology and Histology*****شروط الالتحاق**

- يشترط لقيد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلًا على بكالوريوس العلوم فى علم الحيوان "تخصص منفرد أو مزدوج" أو تخصص مناسب من تخصصات العلوم البيولوجية يقره مجلس القسم ومجلس الكلية بتقدير عام "جيد" على الأقل أو ما يعادلها من GPA من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل له من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها، ويستثنى من شرط التقدير الطالب الحاصل على أحد دبلومات الدراسات العليا فى أحد مجالات التخصص بتقدير "جيد" على الأقل أو ما يعادلها من GPA.
- لمجلس القسم بعد موافقة مجلس الكلية أن يضيف شروط أخرى للالتحاق وفقا لأعداد الطلاب المتقدمين للبرنامج.
- لمجلس القسم أن يقرر على الطالب دراسة بعض المقررات التكميلية على مستوى البكالوريوس بحيث لا تزيد عن 4 ساعات معتمدة ولا تحسب هذه الساعات ضمن عدد ساعات التخرج للبرنامج.

ثالثا: دكتوراه الفلسفة فى العلوم (نظام رسالة فقط) فى نفس التخصصات التي يطرحها القسم فى درجات الماجستير فى العلوم

يشترط لقيد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم أن يكون حاصلًا على الماجستير فى العلوم فى ذات التخصص الذي يرغب الطالب الحصول على دكتوراه الفلسفة فى العلوم به وطبقا للضوابط العامة لللائحة.

قسم علم الحشرات

كلية العلوم - جامعة عين شمس

***الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:**
أولاً: دبلومات الدراسات العليا في:

1. علم الحشرات التطبيقي
2. علم الحشرات الطبية

يقبل القسم في حدود (15) طالب في كل من الدبلومتين وذلك دون التقيد بشرط تقدير البكالوريوس مع الأخذ في الاعتبار الشروط الأخرى التالية بكل دبلومة على حدة:

شروط القيد في دبلومة علم الحشرات التطبيقي:
 الحصول على البكالوريوس من:

- كليات العلوم تخصص علم الحشرات أو علم الحيوان (شعبة عامة أو حشرات منفرد أو حشرات طبيه)
- كليات الزراعة تخصص حشرات أو وقاية نبات أو من العاملين في مجال مقاومة الآفات ووقاية النبات دون التقيد بتخصص البكالوريوس.

شروط القسم في دبلومة علم الحشرات الطبية:
 الحصول على درجة البكالوريوس من:

- كليات العلوم تخصص علم الحشرات أو علم الحيوان (شعبة عامة أو حشرات منفرد أو حشرات طبيه)
- كليات الطب البشرى أو البيطري (دون التقيد بالتخصص)
- كليات الزراعة تخصص حشرات أو وقاية نبات أو من العاملين في مجال الحشرات الناقلة للأمراض وطب المناطق الحارة دون التقيد بتخصص البكالوريوس.
- كليات ومعاهد العلوم البيئية وخدمة المجتمع تخصص علوم بيولوجية أو من العاملين في مجال الحشرات الناقلة للأمراض وطب المناطق الحارة دون التقيد بتخصص البكالوريوس.
- كليات التربية (علوم بيولوجية)

ثانياً: درجة الماجستير في العلوم في:

1. علم الحشرات الطبية والبيطرية
2. علم السموم والمكافحة
3. التصنيف والبيئة للحشرات
4. الحشرات ناقلات الأمراض
5. علم الحشرات الجزيئي
6. علم وظائف أعضاء الحشرات

شروط القيد بالسنة التمهيدية للماجستير:

يقبل القسم في حدود (25) طالب وطالبة من الحاصلين على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص حشرات (حشرات كيمياء، حشرات منفرد ، حشرات طبيه) بشرط ألا يقل التقدير العام للبكالوريوس وكذلك في مادة التخصص (علم الحشرات) عن جيد أو معدل تراكمي 2.33.

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في:

علم الحشرات (نظام رسالة فقط) ويشترط لقيد الطالب أن يكون حاصلاً على الماجستير في العلوم في أحد تخصصات علم الحشرات وطبقاً للضوابط العامة لللائحة.

قسم الكيمياء الحيوية

كلية العلوم - جامعة عين شمس

***الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:**

أولاً: دبلومات الدراسات العليا في:

1. التحاليل الكيميائية الحيوية.
2. كيمياء حيوية التغذية.
3. البيولوجيا الجزيئية والتشخيص الجزيئي.

يتم قبول الطلاب بدبلومات الدراسات العليا بالشروط التالية:

1. يشترط حصول جميع الطلاب المتقدمين للدبلومات على شهادة التوفيل بحد أدنى 450 درجة من مركز أكاديمي معتمد معترف به.
2. تعرض أوراق المتقدمين على اللجنة المشكلة من القسم لتحديد المقبولين حسب المجموع التراكمي.
3. يشترط لقبول الطلاب بدبلوم البيولوجيا الجزيئية والتشخيص الجزيئي أن يكون الطالب من خريجي إحدى كليات العلوم في أحد التخصصات البيولوجية أو إحدى كليات الزراعة في التخصصات البيولوجية أو من خريجي كلية الصيدلة أو الطب أو الطب البيطري أو كلية البنات أو الكليات العملية المناظرة.
4. يشترط لقبول الطلاب بدبلوم التحاليل الكيميائية الحيوية أن يكون الطالب حاصل على بكالوريوس العلوم في الكيمياء الحيوية (خاص أو عام) أو بكالوريوس العلوم في إحدى التخصصات البيولوجية (الشعب الخاصة والمزدوجة) والتي أتم الطالب بها دراسة مقررات في الكيمياء الحيوية بحد أدنى 8 ساعات نظرية.
5. يشترط لقبول الطلاب بدبلوم كيمياء حيوية التغذية أن يكون الطالب حاصل على بكالوريوس العلوم في الكيمياء الحيوية (خاص أو عام) أو بكالوريوس العلوم في إحدى التخصصات البيولوجية (الشعب الخاصة والمزدوجة) والتي أتم الطالب بها دراسة مقررات في الكيمياء الحيوية بحد أدنى 8 ساعات نظرية.

ثانياً: درجة الماجستير في العلوم في:

1. الكيمياء الحيوية.
2. الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية.

يتم قبول الطلاب بتمهيدي الماجستير بالشروط التالية:

1. أن يكون الطالب حاصلًا على بكالوريوس العلوم تخصص كيمياء حيوية (خاص أو عام) من إحدى كليات العلوم بتقدير عام جيد أو معدل تراكمي 2.33 على الأقل ومثلها في مادة التخصص.
2. أن يكون الطالب من خريجي البكالوريوس في آخر خمس سنوات قبل سنة القيد ويستثنى من شرط الخمس سنوات ومن شرط التقدير الحاصلين على أحد الدبلومات التي يطرحها القسم في آخر خمس سنوات.
3. أن يكون الطالب حاصل على شهادة التوفيل بحد أدنى 450 درجة من مركز أكاديمي معتمد معترف به.
4. تعرض أوراق المتقدمين على اللجنة المشكلة من القسم لتحديد المقبولين حسب المجموع التراكمي وفي حالة تساوى التقدير تكون الأولوية لمن يعمل في جهة بحثية.

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في:

1. الكيمياء الحيوية.
2. الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية.

يشترط لقياد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم (نظام رسالة فقط) أن يكون حاصلًا على الماجستير في العلوم في ذات التخصص الذي يرغب الطالب الحصول على دكتوراه الفلسفة في العلوم به وطبقًا للضوابط العامة لللائحة.

قسم الجيوفيزياء

كلية العلوم - جامعة عين شمس

***الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:**
أولاً: دبلومات الدراسات العليا في:

1. الجيوفيزياء التطبيقية
2. الزلازل

يتم قبول الطلاب بدبلومات الدراسات العليا بالشروط التالية:
دبلوم الجيوفيزياء التطبيقية:

يشترط لقياد الطالب بدبلوم الجيوفيزياء التطبيقية حصول الطالب على بكالوريوس علوم في الجيولوجيا (عام أو خاص) أو في الجيوفيزياء (عام أو خاص) من الكلية أو من الكليات المناظرة لها في الجامعات الأخرى.
دبلوم الزلازل:

يشترط لقياد الطالب بدبلوم علوم الزلازل ان يكون حاصلا على بكالوريوس علوم في الجيولوجيا (عام أو خاص) أو في الجيوفيزياء (عام أو خاص) أو على بكالوريوس العلوم في الفيزياء (عام أو خاص) والحاصلين على بكالوريوس الهندسة المدنية بشرط ان يجتازوا امتحانات مقرر أو أكثر من المقررات التي يقرها مجلس القسم المختص كمقررات تكميلية لهؤلاء الطلاب.

ثانياً: درجة الماجستير في العلوم في:

1. طرق الجهد
2. جيوفيزياء الخزانات
3. الطرق السيزمية والزلزالية

يتم قبول الطلاب بتمهيدي الماجستير بالشروط التالية:

- الحصول على بكالوريوس العلوم (عام أو خاص) في الجيوفيزياء وبتقدير عام "جيد" أو معدل تراكمي 2.33 على الأقل ومثلها في مادة التخصص.
- يفضل الذين يعملون في المجال.

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الجيوفيزياء (نظام رسالة فقط)

يشترط لقياد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في الجيوفيزياء أن يكون حاصلا على درجة الماجستير في العلوم في أحد تخصصات الجيوفيزياء من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو على درجة معادلة لها من معهد آخر معترف به من الجامعة وطبقا للضوابط العامة لللائحة.

قسم الميكروبيولوجي

كلية العلوم - جامعة عين شمس

*الدرجات العلمية للدراسات العليا التي يمنحها القسم:
أولاً: دبلومات الدراسات العليا في:

1. الميكروبيولوجيا التشخيصية (Diagnostic Microbiology) شروط الالتحاق

- يشترط لقيّد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلًا على البكالوريوس من أحد الأقسام البيولوجية المنفردة أو المزدوجة من كليات العلوم أو كليات البنات، إضافة إلى الطلاب خريجي كليات الطب أو الطب البيطري أو الصيدلة أو طب الأسنان أو الزراعة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها.
- لمجلس القسم أن يضيف شروطاً أخرى للإلتحاق بالدبلوم وفقاً لأعداد الطلاب المتقدمين للإلتحاق بالبرنامج.
- لمجلس القسم أن يقرر على الطالب دراسة بعض المقررات التكميلية بحيث لا تزيد المقررات المفروضة على الطالب عن مقرر (4 ساعات معتمدة) ولا تحسب هذه الساعات ضمن عدد ساعات التخرج للبرنامج.
- على الطالب أن يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل على التفرغ للدراسة إذا كان الطالب يعمل.

2. الإختبارات الميكروبية والمناعية (Microbial and Immunological Assays) "برنامج مشترك بين قسم علم الحيوان وقسم الميكروبيولوجي"

شروط الالتحاق

- يشترط لقيّد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلًا على بكالوريوس العلوم من أحد الأقسام البيولوجية المنفردة أو المزدوجة من كليات العلوم أو كليات البنات بالإضافة إلى خريجي كليات الطب البشري والطب البيطري وطب الأسنان والصيدلة والزراعة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها.
- يجوز إضافة شروطاً أخرى للإلتحاق بالدبلومة وفقاً لأعداد الطلاب المتقدمين بموافقة مجلسي القسمين ومجلس الكلية.
- يجوز فرض مقررات تكميلية على مستوى البكالوريوس يقرها مجلسي القسمين على الطالب بحيث لا تزيد عن 4 ساعات معتمدة ولا تحسب هذه الساعات ضمن عدد ساعات التخرج للبرنامج.
- على الطالب أن يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل على التفرغ للدراسة إذا كان الطالب يعمل.

ثانياً: الماجستير في العلوم في:

الميكروبيولوجي (M.Sc. in Microbiology) شروط الالتحاق

- يشترط لقيّد الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلًا على البكالوريوس في الميكروبيولوجي من كليات العلوم أو كليات البنات من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها، وطبقاً للضوابط العامة لللائحة.
- لمجلس القسم أن يضيف شروطاً أخرى للإلتحاق بتمهيدى الماجستير وفقاً لأعداد الطلاب المتقدمين للبرنامج.
- لمجلس القسم أن يقرر على الطالب الحاصلون على تمهيدى ماجستير من جامعات أخرى دراسة بعض المقررات التكميلية بناء على لجنة مشكلة من رؤساء الوحدات الثلاثة بالقسم.

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في:

1. الميكروبيولوجي (علم الفطريات) "Ph.D. in Microbiology (Mycology)"
2. الميكروبيولوجي (علم البكتريا) "Ph.D. in Microbiology (Bacteriology)"
3. الميكروبيولوجي (علم الفيروسات) "Ph.D. in Microbiology (Virology)"

شروط الإلتحاق

يشترط لقيده الطالب بالبرنامج أن يكون حاصلًا على الماجستير في العلوم في الميكروبيولوجي من إحدى كليات العلوم أو كليات البنات من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل من إحدى الجامعات أو المعاهد المعترف بها، وطبقاً للضوابط العامة لللائحة.

الباب الثاني: البرامج النوعية بالكلية

برامج الدراسات العليا بمصروفات دراسية

(نظام الساعات المعتمدة)

البرامج النوعية بمصروفات ينطبق عليها جميع مواد هذه اللائحة العامة ما لم يرد نص خاص بأي من هذه البرامج، كما يطبق عليها اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس

برنامج الماجستير المهني في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية

بنظام الساعات المعتمدة
برنامج نوعي بمصروفات

قسم الكيمياء وقسم الفيزياء
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

تعتبر الكيمياء والفيزياء النووية أحد أهم العلوم الحديثة إذ تتوجه الآن كثير من بلاد العالم إلى الطاقة النووية مما يعطيها المزيد من الأهمية.

أهداف البرنامج

1. دراسة الأساسيات في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية.
2. دراسة النشاط الإشعاعي وكذلك التحلل الإشعاعي واستقرار الأنوية ومبادئ الوقاية الإشعاعية.
3. اكساب الدارسين المعارف اللازمة بأنواع المفاعلات والمعجلات واستخداماتها.
4. اكساب الدارسين المعارف بالتفاعلات النووية وأجهزة القياس الإشعاعي.
5. اكساب الدارسين المعارف بالنظائر المشعة وكيفية تحضيرها وفصلها واستخداماتها في الأغراض السلمية.
6. اكساب الدارسين المعارف والمهارات لمعرفة وتحديد تأثيرات الإشعاع المختلفة.
7. إعداد كوادر علمية قادرة على العمل في مجال توليد الطاقة الكهربائية من المفاعل وكذلك العمل في التطبيقات السلمية للطاقة النووية في جميع المجالات (الطب والصناعة والزراعة والجيولوجيا).
8. اكساب الدارسين المعارف المتعلقة بالأمان الإشعاعي النووي وإدارة الازمة.

الدرجة العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس كلية العلوم درجة "الماجستير المهني في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية".

شروط القبول بالبرنامج:

يتم إختيار الطلاب للدراسة بالكلية بناء على ما يلي :

- يفضل الطلاب الحاصلين على البكالوريوس من الكليات العلمية (كليات: العلوم / التربية / البنات / الطب / طب الأسنان/ الصيدلة / الهندسة / الزراعة) بتقدير "جيد" أو ما يعادلها من GPA على الأقل.
- استيفاء أي شروط إضافية يقرها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
- الدراسة يومين على الأقل أسبوعياً.
- بالنسبة للطلاب من ذوى الخلفية غير المتخصصة في الكيمياء والفيزياء، يجب أن يجتاز الطلاب مقررات تكميلية في القواعد الأساسية في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية، ويعقد لهم امتحان تأهيلي قبل الالتحاق بالبرنامج.

نظام الدراسة:

- برنامج الماجستير المهني في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية هو برنامج نوعي بمصروفات.
- يحصل الطالب على شهادة "ماجستير مهني في الكيمياء والفيزياء النووية والإشعاعية" بعد إكمال الدراسة بالبرنامج (37 ساعة معتمدة) بنجاح.
- لغة الدراسة للمقررات العلمية بالبرنامج هي اللغة الإنجليزية.

مواعيد الدراسة والقيـد:

- موعد بداية الدراسة لكل فصل يحدده مجلس الكلية بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج.
- يتكون البرنامج من مستويان ترقيم من 500 إلى 600.
- يتم القيد خلال أسبوع قبل بدء أي فصل دراسي بعد استيفاء شروط القيد. ولا يُسمح بالتسجيل في أي مقرر إلا بعد أخذ رأى المرشد الأكاديمي وموافقة مجلس الكلية على تحديد الحد الأدنى لعدد الطلاب في كل مقرر.

الإشراف والإدارة:

يقوم مجلس إدارة البرنامج بالإشراف على البرنامج ومتابعة سير الدراسة ومناقشة جميع الأمور الأكاديمية والمالية والإدارية للبرنامج واقتراح الحلول واتخاذ القرارات المناسبة واعتمادها من مجلس الكلية، ويُشكل مجلس إدارة البرنامج من:

1. عميد الكلية: رئيس مجلس الإدارة.
2. وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث: نائباً لرئيس مجلس الإدارة.
3. رؤساء اقسام الكيمياء والفيزياء بالكلية.
4. امين عام الكلية.

5. منسق البرنامج: يتم اختياره من بين أعضاء هيئة التدريس بأقسام الكيمياء والفيزياء بناءً على معايير للاختيار يضعها مجلس الإدارة وتعلن وتعتمد من مجلس الكلية.
6. عضو من بين أعضاء هيئة التدريس بالكلية من ذوي الخبرة في مجال البحث العلمي وبرامج الساعات المعتمدة.
- يكون انعقاد مجلس الإدارة بناءً على دعوة رئيس المجلس وتكون قراراته بأغلبية أصوات الحضور وفي حالة تساوى الأصوات يكون لرئيس مجلس الأدره الصوت المرجح وترفع قراراته للتصديق عليها من مجلس الكلية.
- نظام التقييم للطلاب:**

- يتم الالتزام بما ورد باللائحة العامة ما لم يرد نص خاص بالبرنامج.
- يقيم كل مقرر دراسي من 100 درجة.

● **نظام الدرجات للمقررات:**

- يحسب التقييم النهائي في السجل الأكاديمي للطلاب على أساس الجدول التالي:

التقديرات بالمرموز	النسبة المئوية	النقاط	التقديرات المكافئة للمرموز
A	≥ 90	4.00	ممتاز
A-	$85 < 90$	3.67	
B+	$80 < 85$	3.33	جيد جداً
B	$75 < 80$	3.00	
C+	$70 < 75$	2.67	جيد
C	$65 < 70$	2.33	
D	$60 < 65$	2.00	مقبول
F	< 60	0.00	راسب

- الأرقام العشرية بعد الرقم الثاني لا تدخل في حساب متوسط درجات المقرر (GPA).

● **درجات التقييم والإمتحانات:**

أولاً: المقرر النظري

- 40% تقييم دوري (اختبارات قصيرة وأنشطة فصلية أخرى).
- 60% الامتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.

ثانياً: المقرر العملي

- 50% امتحانات دورية (تقويم مستمر).
- 50% أعمال فصلية (تقويم مستمر).

المواظبة والإعتذار عن الدراسة

- إذا تقدم الطالب بعذر قهري يقبله مجلس الكلية عن عدم حضور الامتحان النهائي لأي مقرر يحتسب له تقدير "غير مكتمل" "I" في هذا المقرر بشرط أن يكون الطالب حاصلًا على "60%" على الأقل من درجات الأعمال الفصلية وفي هذه الحالة يتاح للطالب الحاصل على تقدير "غير مكتمل" فرصة أداء الامتحان النهائي في الفصل الدراسي التالي وفي الموعد الذي يحدده مجلس الكلية وتحتسب الدرجة النهائية للطالب على أساس الدرجة الحاصل عليها في الامتحان النهائي إضافة إلى درجة الأعمال الفصلية السابق الحصول عليها. ويسمح بقبول العذر لمرة واحدة خلال دراسة الطالب للمقرر، وفي حالة عدم قبول العذر يعتبر الطالب راسباً في المقرر.

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية:

1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.
2. يجوز أن يتم تحديد رسوما لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس ادارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
3. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.

برامج الدبلوم وماجستير العلوم ودكتوراه الفلسفة في العلوم في جيوفيزياء البترول

بنظام الساعات المعتمدة
برامج نوعية بمصروفات

قسم الجيوفيزياء
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

أنشئ برنامج البكالوريوس في جيوفيزياء البترول بنظام الساعات المعتمدة في عام 2013 بالقرار الوزاري رقم 1373 بتاريخ 2 / 6 / 2013م والخاص بإضافة برنامج "جيوفيزياء البترول" باللائحة الداخلية لكلية العلوم جامعة عين شمس "مرحلة البكالوريوس" بنظام الساعات المعتمدة. ومن أجل مواكبة المتغيرات والمستجدات على الساحة العالمية والمحلية، ولما فيه من فوائد عديدة، تم بحمد الله وتوفيقه إعداد برامج للدراسات العليا في جيوفيزياء البترول بنظام الساعات المعتمدة.

أهداف البرنامج

تهدف برامج الدراسات العليا في جيوفيزياء البترول الى إعداد باحثين بقدرة عالية من التفكير العلمي الحر وعلى درجة عالية من المهنية مما يساهم في تأهيل قاعدة علمية في مختلف مجالات بحوث التنقيب واستكشاف الخامات البترولية بناء على الجيوفيزياء النظرية والتطبيقية، وذلك لسد احتياجات الشركات والهيئات الانتاجية والبحثية العاملة في مجال جيوفيزياء البترول. كما تساهم هذه البرامج في تحقيق رسالة الكلية التي تنص على تقديم برامج متخصصة تلبي الإحتياجات القومية والعمل على تطوير وتحديث برامجها لتتواءم مع الإحتياجات المتغيرة للمجتمع ولمواكبة التقدم في فروع العلوم الحديثة.

الدرجات العلمية:

1. تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس كلية العلوم دبلوم جيوفيزياء البترول من قسم الجيوفيزياء.
2. تمنح جامعة عين شمس بناءً على توصية مجلس كلية العلوم درجة ماجستير العلوم في جيوفيزياء البترول من قسم الجيوفيزياء.
3. تمنح جامعة عين شمس بناءً على توصية مجلس كلية العلوم درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في جيوفيزياء البترول من قسم الجيوفيزياء، ويوضح في الشهادة عنوان الرسالة.

تشكيل مجلس إدارة البرامج

البرامج من البرامج النوعية بمصروفات، بنظام الساعات المعتمدة ويشكل مجلس إدارتها على النحو التالي:

1. عميد الكلية (رئيسا)
2. وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
3. رئيس مجلس قسم الجيوفيزياء
4. أمين عام الكلية
5. عضو أو عضوين من خبراء التعليم الذين لهم خبرة في ادارة البرامج الجديدة من داخل أو خارج الكلية
6. منسق البرنامج: من أعضاء هيئة التدريس بقسم الجيوفيزياء بالكلية، بناءً على معايير للاختيار يضعها مجلس الإدارة وتعلن وتعتمد من مجلس الكلية

شروط القبول:**أولاً: دبلوم جيوفيزياء البترول**

- يشترط لقياد الطالب للدراسة ببرنامج الدبلوم في جيوفيزياء البترول بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية أن يكون حاصلًا على البكالوريوس في العلوم في الجيوفيزياء أو جيوفيزياء البترول أو الجيوفيزياء مع أحد التخصصات المزدوجة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها يوافق عليه مجلس إدارة البرنامج ومعترف به من المجلس الاعلى للجامعات.

ثانياً: ماجستير العلوم في جيوفيزياء البترول

- يشترط لقياد الطالب للدراسة ببرنامج ماجستير العلوم في جيوفيزياء البترول بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية أن يكون حاصلًا على البكالوريوس في العلوم في الجيوفيزياء أو جيوفيزياء البترول أو الجيوفيزياء مع أحد التخصصات المزدوجة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها يوافق عليه مجلس إدارة البرنامج ومعترف به من المجلس الاعلى للجامعات.
- اجتياز الطالب الاختبارات التي يعدها مجلس ادارة البرنامج لقياس قدرة المرشحين على مواصلة دراستهم العليا بنجاح مع استيفاء أي شروط اضافية يقرها مجلس ادارة البرنامج.
- يجوز لمجلس ادارة البرنامج بناء على اقتراح مجلس قسم الجيوفيزياء فرض مقررات اضافية تكميلية على الطلاب بدون احتسابها في عدد الساعات المطلوبة للتخرج بحد اقصى مقررین أو 6 ساعات معتمدة.

- سداد الرسوم الدراسية المقررة.
- الدراسة يومين على الأقل اسبوعيا داخل الكلية، وقد يتطلب للتدريب خارج الكلية أيام أخرى ويتعهد الطالب قبل بداية الدراسة بالموظبة على الحضور بالقواعد التي يحددها مجلس ادارة البرنامج.

نظام دراسة مقرر:

1. يحق للطالب إعادة التسجيل في أي مقرر سبق له النجاح أو الرسوب فيه بغرض تحسين تقديره في هذا المقرر.
2. يجوز للطالب التسجيل في مقررات دراسية من خارج القسم أو الكلية/ المعهد أو الجامعة ضمن برنامجه الدراسي وذلك بعد موافقة مجلس الكلية/ المعهد بناءً على اقتراح مجلس القسم المختص ومجلس إدارة البرنامج وتدخل هذه المقررات في حساب المتوسط التراكمي للدرجات (GPA) **Grade Point Average**.
3. لا يحسب للطالب المقرر الذي درسه ومر عليه أكثر من خمس سنوات من تاريخ اجتيازه المقرر وحتى وقت الحصول على الدبلوم أو الماجستير أو سبع سنوات حتى وقت الحصول على الدكتوراه.

مواعيد الدراسة والقيود والاختبارات:

1. يحدد مجلس ادارة البرنامج عدد الطلاب المقبولين في بداية كل عام دراسي حسب الامكانيات المتاحة وكذلك الحد الأدنى للطلاب لبدء الدراسة بالبرنامج والحد الأدنى لطرح كل مقرر دراسي.
2. يجوز لمجلس إدارة البرنامج الموافقة على طرح فصل دراسي صيفي مكثف مدته ثمان أسابيع دراسية وعلى ألا يزيد عدد الساعات المعتمدة للمقررات التي يسجل فيها الطالب عن ست ساعات معتمدة في الفصل الصيفي الواحد. وتكون الأولوية للتسجيل في الفصل الدراسي الصيفي للطلاب الذين سبق لهم الرسوب في مقررات تم طرحها في الفصلين السابقين (الخريف والربيع) من نفس العام الدراسي، وذلك بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج على تحديد الحد الأدنى لعدد الطلاب اللازم لطرح المقرر الدراسي خلال الفصل الصيفي.

الهيكل الأساسي لبرنامج الدراسة هو كما يلي:

الفصل الدراسي الاول (الخريف)		الفصل الدراسي الثاني (الربيع)	
المقررات	عدد الساعات المعتمدة	المقررات	عدد الساعات المعتمدة
اجباري	8	اجباري	8
اختياري	4	اختياري	4
إجمالي عدد الساعات	12	إجمالي عدد الساعات	12
الرسالة العلمية		24	
إجمالي عدد الساعات المعتمدة للبرنامج		48	

توضح الجداول المرفقة باللائحة المقررات الدراسية الاجبارية والاختيارية للبرنامج على أن يقوم مجلس قسم الجيوفيزياء بتحديد المقررات الاختيارية المطروحة للدراسة بصورة دورية في بداية كل فصل دراسي. وتعتمد قائمة هذه المقررات من مجلس إدارة البرنامج.

الارشاد الأكاديمي:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

التسجيل (الحذف والإضافة والانسحاب):

- يتقدم الطالب لتسجيل المقررات في كل فصل دراسي بعد استيفاء شروط التسجيل في كل مقرر وبعد استشارة المرشد الأكاديمي وفي المواعيد المحددة بتوقيات التسجيل وقواعده التي يصدرها مجلس ادارة البرنامج سنوياً ولا يعد التسجيل نهائياً إلا بتسديد كل الرسوم والمصروفات المقررة.
- الطالب الذي يتخلف عن موعد التسجيل أكثر من أسبوع لا يعتبر تسجيله في المقررات الدراسية نهائياً إلا بعد موافقة مجلس ادارة البرنامج. ويقوم الطالب بالتسجيل المتأخر حتى نهاية الأسبوع الثاني من بداية الدراسة مع تسديد رسم تأخير يحدده مجلس الإدارة.
- الطالب المتأخر عن التسجيل حتى نهاية الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي يعتبر منقطع عن الدراسة ولا يمكن تسجيله في هذا الفصل الدراسي وعليه التقدم بعذر بسبب انقطاعه عن الدراسة عن الفترة السابقة.

- عدد مرات الانسحاب من مقرر ما حتى نهاية الأسبوع الثامن من كل فصل دراسي عادي، يجب الا يتعدى 3 مرات خلال كامل فترة قيده بالبرنامج.
- إذا انسحب الطالب من جميع مقررات الفصل الدراسي العادي (الخريف والربيع) بعد الأسبوع الثاني، عليه أن يقدم عذراً لمجلس ادارة البرنامج وبشروط قبول هذا العذر من مجلس الإدارة، يحق للطالب المنسحب استرداد الرسوم بعد خصم المصاريف الإدارية ونسبة الجامعة ووزارة المالية وغيرها من النسب التي تخصم من مصروفات الدراسة فور توريدها. ولا يجوز استرداد أي رسوم تم تسديدها عن مقرر تم تسجيله في الفصل الدراسي العادي بعد مرور أكثر من أسبوعين على بداية الدراسة.
- لا يجوز للطالب إلغاء تسجيله في الفصل الدراسي الصيفي المكثف بعد بدء الدراسة في هذا الفصل. ولا يحق للطالب المنسحب من الفصل الصيفي استرداد الرسوم الدراسية للمقررات التي قام بالتسجيل فيها. وفي حالة عدم استكمال الدراسة بدون عذر قهري يقبله مجلس ادارة البرنامج، يعتبر الطالب راسب ويحصل على تقدير F في هذا المقرر وتحسب له من ضمن عدد مرات الرسوب.

تسجيل الرسالة والإشراف على الرسائل العلمية وتشكيل لجنة الحكم:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
2. يتم تسجيل رسالة الماجستير بعد اجتياز الطالب جميع المقررات الدراسية بنجاح وتحقيق المعدل التراكمي المحدد لتسجيل الرسالة وبدء الدراسة العملية وهو $C+ 2,67$. وفي حالة عدم تحقيق المعدل التراكمي المطلوب للتسجيل، على الطالب دراسة مقررات من قائمة المقررات الاختيارية للبرنامج والتي يحددها المرشد الأكاديمي ومجلس إدارة البرنامج لتحقيق المعدل المطلوب. وبمجرد تحقيق المعدل بعد الانتهاء من هذه المقررات، يحق للطالب التسجيل للرسالة.
3. يقوم الطالب في بداية كل فصل دراسي وبناءً على موافقة المشرف الرئيسي بالتسجيل في عدد من الساعات المعتمدة لا يقل عن ثلاث ساعات معتمدة للبحث العلمي واعداد رسالة الماجستير تحت الكود "PGPH 699 Thesis"، ويقوم المشرف الرئيسي بتقييم انجاز الطالب في التقدم نحو إتمام البحث واعداد الرسالة طبقاً للضوابط الواردة في المادة 10 من اللائحة العامة.

إلغاء القيد:

- يتم إلغاء قيد الطالب لدرجة الماجستير طبقاً للضوابط الواردة بالمواد 5، 29 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج" ..

ثالثاً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في جيوفيزياء البترول

يشترط لقياد طالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم ما يلي:

1. بالإضافة الى الشروط العامة الواردة في اللائحة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج"، يشترط أن يكون الطالب حاصلاً على درجة الماجستير في العلوم في الجيوفيزياء أو جيوفيزياء البترول من إحدى كليات العلوم بالجامعات المصرية أو درجة معادلة لها من معهد علمي آخر معترف به من المجلس الأعلى للجامعات ويوافق عليها مجلس إدارة البرنامج و مجلس الكلية.
 2. يجوز لمجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وبناءً على اقتراح المشرف الرئيسي ولجنة الاشراف فرض دراسة عدد من المقررات الدراسية التكميلية على الطالب من مستوى مقررات الماجستير أو البكالوريوس لاستكمال أي نقص في الاعداد الاكاديمي للطالب وذلك بما لا يزيد عن أربعة مقررات دراسية بحد أقصى 12 ساعة معتمدة ولا يحق للطالب التقدم بالرسالة قبل النجاح في هذه المقررات بتقدير $(C+ 2.67)$ على الأقل، وفي حالة عدم تحقيق المعدل المطلوب يجوز للمشرف الرئيسي، وبموافقة مجلس إدارة البرنامج، أن يسمح للطالب بإعادة مقررين بحد أقصى من المقررات التي تمت دراستها لتحسين التقدير، ويجوز اقتراح مقررات أخرى من المستوى (600) في مجال التخصص لتحسين المعدل. وفي جميع الأحوال لا تحسب عدد ساعات هذه المقررات ضمن الساعات المعتمدة المطلوبة للحصول على درجة الدكتوراه.
- الإشراف وتشكيل لجنة الحكم على الرسالة:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 15 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

2. يجب ألا يزيد عدد المشرفين الذين يمكن الاستعانة بهم من خارج الجامعة عن عدد المشرفين من داخل الجامعة.
خطة الدراسة لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم:

عدد الساعات المعتمدة المخصصة للرسالة 60 ساعة معتمدة يقوم المشرف الرئيسي بتحديد عدد الساعات التي يتم التسجيل بها قبل بداية كل فصل دراسي حسب الجدول الزمني لتنفيذ الخطة البحثية، ويقوم الطالب في بداية كل فصل دراسي وبناءً على موافقة المشرف الرئيسي بالتسجيل في عدد من الساعات المعتمدة لا يقل عن ست ساعات معتمدة للبحث العلمي واعداد رسالة الدكتوراه تحت الكود "PGPH 799 Thesis"، ويقوم المشرف الرئيسي بتقييم انجاز الطالب في التقدم نحو إتمام البحث واعداد الرسالة طبقاً للضوابط الواردة في المادة 10 من اللائحة العامة.

شروط منح الدرجة

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 38 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الغاء القيد:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 39 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية

1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.

2. يجوز أن يتم تحديد رسوماً لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس إدارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.

3. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:

- مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والإشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
- مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
- المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.

برنامجى ماجستير العلوم ودكتوراه الفلسفة فى العلوم فى التكنولوجيا الحيوية

بنظام الساعات المعتمدة
برامج نوعية بمصروفات

الأقسام البيولوجية
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

يعمل برنامج الدراسات العليا في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية على إعداد باحثين على درجة عالية من المهنية وتأهيل قاعدة علمية في مختلف مجالات بحوث التكنولوجيا الحيوية وتطبيقاتها بغرض الارتقاء بقدرات خريجي هذا التخصص للمساهمة في البحث والابتكار التكنولوجي للمساهمة في دعم وتطوير العديد من الصناعات منها الصناعات الدوائية وإنتاج مواد تشخيصية ومركبات تخليقيه وإنزيمات ومواد حيوية أساسية تستخدم معملياً في مجال البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية والتطبيقات الصناعية في العديد من فروع الإنتاج الحيوي، ويجمع البرنامج بين الدراسة المتقدمة للعلوم ذات الصلة، والإعداد المهني العملي والتطبيقي، وفي إطار استراتيجية الدولة لدفع عجلة البحث العلمي والارتقاء بالصناعات المصرية، يعتبر هذا البرنامج من البرامج المتميزة ومسار للتطور التكنولوجي في مجالات الصناعات الحيوية.

الرؤية (Vision)

أن يكون برنامج الدراسات العليا لدرجتي الماجستير ودكتوراة الفلسفة رائداً في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية على المستويين المحلي والإقليمي ويقدم خريجاً متميزاً في المجالات التطبيقية للعلوم الحيوية له القدرة على استخدام المهارات العلمية والتطبيقية في المجالات البيولوجية والطبية والصناعية والزراعية وتطويرها وقادراً على المنافسة على المستوى القومي والإقليمي، كما يساهم في حل المشكلات الصناعية المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية بهدف تحقيق التنمية المستدامة في المجالين الاقتصادي والاجتماعي.

الرسالة (Mission)

أن يقدم برنامج الدراسات العليا في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية مقررات دراسية حديثة تزود الطلاب بالمعارف والمهارات العلمية المهنية وتتسم بالمرونة والتحديث المستمر لتواكب التقدم السريع في تكنولوجيات استخدام الخلايا الحية والكائنات الدقيقة وتعديلها وراثياً لتصنيع منتجات حيوية ودوائية، بالإضافة إلى استخدام الكائنات الدقيقة وغيرها في تدوير ومعالجة النفايات العضوية والتطهير من الملوثات الصناعية. إعداد كوادر بحثية ومهنية متخصصة ومؤهلة لتلبية متطلبات سوق العمل والمساهمة في دراسة وبحث المشكلات في المجالات الصناعية والدوائية والزراعية والمساهمة في إيجاد حلول لها مع التأكيد على قيم التميز والابتكار والتعلم الذاتي المستمر.

أهداف البرنامج

يهدف إنشاء برنامجي الماجستير والدكتوراة في تخصص التكنولوجيا الحيوية التطبيقية إلى تحقيق ما يلي:

1. تزويد الخريجين بالمعارف المتطورة وأسس البحث المعمول بها في العلوم البيولوجية بصفة عامة والتكنولوجيا الحيوية بصفة خاصة والتي تشمل على البيولوجيا الخلوية، والكيمياء الحيوية، علم الأحياء الجزيئي، علم الوراثة البشرية، وعلم الوراثة الخلوية وعلم الأحياء الدقيقة، علم المناعة، وغيرها من المجالات.
2. تزويد الطلاب بمهارات التقنيات الحيوية المطلوبة التي تمكنهم من العمل بفعالية في سياق تعليمي أو مهني مثل المختبرات الصناعية المتخصصة والأدوية والطب الشرعي.
3. إثراء الخريجين بمهارات متقدمة في الكتابة العلمية وعرض تقديمي شفهي لتحليل نتائج البحث واستنتاجاته ومهارات العرض والتواصل بصورة عامة.
4. تدريب الخريجين لإدارة الأنشطة المختبرية والانخراط في العمل العلمي الفعال كأفراد وكأعضاء ضمن فريق العمل.
5. دعم قدرة الطلاب على التقييم النقدي للقضايا والحقوق المعنوية ذات الصلة بالتقنيات الحيوية.
6. تطبيق مفاهيم ومبادئ العلوم التي تعتبر أساسية في مجال التكنولوجيا الحيوية.
7. تمكين الطلاب المتميزين من خريجي برنامج البكالوريوس في تخصص التكنولوجيا الحيوية، وهو تخصص وليد بكليات العلوم، من مواصلة دراساتهم العليا للمساهمة في البحث والابتكار في مجالات التكنولوجيا الحيوية المختلفة.
8. زيادة فاعلية دور الجامعة من خلال البرنامج للمساهمة في تحقيق المعايير المهنية والعلمية العالمية في المجالات الصناعية والإنتاجية المتعلقة بتطبيقات التكنولوجيا الحيوية، وذلك بالتعاون مع الجهات المستفيدة في سوق العمل.
9. تشجيع التميز في الأداء لدى طلاب الدراسات العليا وهيئة التدريس والعاملين مع التركيز على نشر مبادئ وأخلاقيات البحث العلمي.

10. تعزيز التصور المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية التطبيقية التي تسمح للطلاب بتحليل ونقد وتفسير الأدلة ذات الطابع العلمي وخاصة التي لها صلة بتفسير الأدلة البيولوجية والصناعية.
11. تعزيز القدرة على إدارة الطلاب للتعلم الذاتي والاستفادة من الاستعراضات العلمية المناسبة.
12. تجهيز الخريجين بمجموعة من المهارات الأساسية، بما في ذلك القدرة على التواصل بفعالية، تحديد الأولويات، الوفاء بالمواعيد النهائية، العمل بشكل مستقل وبالتعاون مع الآخرين، وأيضاً قدرته على المبادرة وحل المشاكل.
13. تكوين فرق بحثية متعددة في تخصصات التكنولوجيا الحيوية المختلفة والتعاون مع المراكز البحثية ووضع الأولويات البحثية التي تخدم خطط التنمية.
14. إعداد كوادرات تلتزم بالقيم والمبادئ مثل الأمانة والشفافية العلمية والالتزام والدقة والإخلاص والمشورة العلمية.

الأقسام العلمية المشاركة:

تشارك الأقسام البيولوجية الخمسة بالكلية في طرح برنامجي الماجستير ودكتوراة الفلسفة في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية وهي:

1. قسم النبات
2. قسم علم الحيوان
3. قسم علم الحشرات
4. قسم الكيمياء الحيوية
5. قسم الميكروبيولوجي

الدرجات العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناءً على توصية مجلس إدارة البرنامج واقتراح مجلس كلية العلوم الدرجات العلمية التالية:

1. درجة الماجستير في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية.
2. درجة دكتوراة الفلسفة في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية.

النقاط المرجعية لإعداد برنامجي الماجستير والدكتوراة ولانحتهما الداخلية:

تمت دراسة البرامج التالية والاستعانة بها في إعداد المعايير الأكاديمية الخاصة ببرنامجي الماجستير والدكتوراة في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية:

1. **The Master's Program in Applied Biotechnology, Uppsala University, Sweden.**
<https://www.uu.se/en/admissions/master/selma/program/?pKod=TTB2M>
2. **Master of Science in Applied Biotechnology, University of Wisconsin-Madison, USA.**
<https://appliedbiotechnology.wisconsin.edu/>
3. **M.Sc. in Applied Biotechnology, Warsaw University of Technology.**
<https://www.masterstudies.com/M.Sc-in-Applied-Biotechnology/Poland/WUT/>
4. **Master's in Molecular and Applied Biotechnology, RWTH Aachen Technical University.**
<https://www.rwth-aachen.de/go/id/boss?lidx=1>
5. **PhD Program in Applied Biology and Biotechnology. RMIT University, Australia.**
<https://www.rmit.edu.au/study-with-us/levels-of-study/research-programs/phd/phd-applied-biology--biotechnology-dr231>
6. **Ph.D. in Applied Sciences with Specialization in Biotechnology. The American University in Cairo (AUC), Egypt.**
http://catalog.aucegypt.edu/preview_program.php?catoid=20&poid=3039
7. **المعايير القياسية لبرامج الدراسات العليا ، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، جمهورية مصر العربية- إصدار مارس 2009.**

<https://naqaae.net/HE>

8. الإطار الموحد لللائحة الداخلية للدراسات العليا لكليات العلوم الأساسية بنظام الساعات المعتمدة - لجنة قطاع العلوم الأساسية - المجلس الأعلى للجامعات - إصدار 2019.

المجالات الوظيفية المتاحة للخريجين الحاصلين على درجة الماجستير والدكتوراه في هذا التخصص:

1. شركات الأدوية.
2. شركات انتاج الامصال والمضادات الحيوية.
3. الشركات المسؤولة عن تطوير الزراعة والثروة الحيوانية.
4. شركات تنقية المياه ومعالجة مياه الصرف.
5. الشركات الصناعة المنتجة للمواد الكيميائية والبروتينات والألياف والفيتامينات وغيرها.
6. شركات الصناعات الغذائية.
7. مراكز الأبحاث ذات الصلة لجميع التخصصات العلمية وسيكون لها مردود في التطور الصحي والغذائي والصناعي.

الإشراف والإدارة:

يقوم مجلس إدارة البرنامج بالإشراف على البرنامج ومتابعة سير الدراسة ومناقشة جميع الأمور الأكاديمية والمالية والإدارية للبرنامج واقتراح الحلول واتخاذ القرارات المناسبة واعتمادها من مجلس الكلية، ويُشكل مجلس إدارة البرنامج من:

1. عميد الكلية: رئيس مجلس الإدارة.
2. وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث: نائباً لرئيس مجلس الإدارة.
3. اثنان من رؤساء الأقسام البيولوجية بالتناوب سنوياً.
4. امين عام الكلية.
5. عضو من بين أعضاء هيئة التدريس بالكلية من ذوي الخبرة في مجال البحث العلمي وبرامج الساعات المعتمدة.
6. منسق البرنامج: يتم اختياره من بين أعضاء هيئة التدريس بالأقسام البيولوجية بناءً على معايير للاختيار يضعها مجلس الإدارة وتعلن وتعتمد من مجلس الكلية.
7. يجوز لمجلس الإدارة دعوة أحد العاملين من ذوي الخبرة العملية في المجال الطبي أو الزراعي أو الصناعي من غير أعضاء هيئة التدريس بالكلية ممن لهم خبرات يمكن الاستفادة منها في مجال التكنولوجيا الحيوية التطبيقية، على ألا يكون له حق التصويت على قرارات المجلس.
8. يكون انعقاد مجلس الإدارة بناءً على دعوة رئيس المجلس وتكون قراراته بأغلبية أصوات الحضور وفي حالة تساوى الأصوات يكون لرئيس مجلس الأدرّة الصوت المرجح وترفع قراراته للتصديق عليها من مجلس الكلية.

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية

1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.
2. يجوز أن يتم تحديد رسوماً لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس إدارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
3. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والإشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
 - مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.

أولاً: درجة الماجستير في العلوم في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية**Master of Science (M.Sc.) in Applied Biotechnology**

تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

شروط عامة للقبول:

يشترط لقبول الطالب في برنامج ماجستير العلوم في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية، بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية، ما يلي:

1. أن يكون حاصلاً على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص تكنولوجيا حيوية بتقدير عام "C+" ومعدل نقاط تراكمي (2,67 CGPA) على الأقل (أو ما يكافئها من تقدير عام) من إحدى الجامعات المصرية أو أن يكون حاصلاً على درجة معادلة لها معترف بها من المجلس الأعلى للجامعات ويجوز قبول طلاب لم يحققوا التقدير المطلوب في درجة البكالوريوس من الحاصلين على أحد دبلومات الدراسات العليا في تخصص يقبله مجلس الإدارة ويعتمده مجلس الكلية وبتقدير جيد على الأقل.
2. يجوز قبول الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس في إحدى تخصصات العلوم البيولوجية أو تخصصات أخرى في مجالات مشابهة يوافق عليها مجلس إدارة البرنامج بعد تقييم محتويات مقررات هذه البرامج وبعد موافقة مجلس الكلية ويجوز لمجلس إدارة البرنامج فرض دراسة مقررات تكميلية من مرحلة البكالوريوس لا تتجاوز ستة مقررات دراسية على الطالب توزع على فصلين دراسيين ويشترط النجاح في هذه المقررات قبل السماح للطلاب بالتسجيل للرسالة ولا تُحتسب التقديرات الحاصل عليها الطالب في هذه المقررات في حساب المعدل التراكمي لمتوسط النقاط للطالب. ويتم تحديد هذه المقررات من قبل لجنة مشكلة من إدارة البرنامج بإشراف منسق البرنامج وبالتشاور مع الأقسام العلمية المختصة.
3. يجوز لمجلس إدارة البرنامج اشتراط اجتياز الطالب اختبار قبول أو مقابلة شخصية لقياس قدرة الطالب على مواصلة الدراسات العليا بنجاح.
4. يجوز لمجلس إدارة البرنامج أن يضيف شروطاً أخرى يراها ضرورية لقبول الطلاب الجدد وكذلك وضع قواعد المفاضلة بين الطلاب في حالة زيادة الطلاب المتقدمين عن الأعداد المحددة من مجلس إدارة البرنامج بعد موافقة مجلس الكلية بما لا يتعارض مع اللائحة الداخلية للكلية وقانون تنظيم الجامعات.

مواعيد القيد:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 3 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

إيقاف القيد:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 5 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

مدة الدراسة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 24 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 6، 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

النظام الكودي للمقررات ومواعيد طرحها:

أ- تكود المقررات المطروحة من كل قسم من الأقسام البيولوجية الخمسة المشاركين في البرنامج من الكود (600) كالتالي:

BIOT 61-	المقررات التي يطرحها قسم النبات:
BIOT 62-	المقررات التي يطرحها قسم علم الحيوان:
BIOT 63-	المقررات التي يطرحها قسم علم الحشرات:
BIOT 64-	المقررات التي يطرحها قسم الكيمياء الحيوية:
BIOT 65-	المقررات التي يطرحها قسم الميكروبيولوجي:

يوضع الرقم الدال على القسم في خانة العشرات والرقم الدال عن الفصل الدراسي في رقم الاحاد – ويكون الرقم فردي في الفصل الدراسي الاول (الخریف) وزوجي في الفصل الدراسي الثاني (الربيع). في حالة الضرورة (دواعي تخرج أو متطلب لمقرر آخر لاحق)، يجوز طرح مقرر في أكثر من فصل دراسي أو في غير الموعد المخصص له بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وذلك بعد تحديد الحد الأدنى لعدد الطلاب اللازم لفتح المقرر. ويجوز لمجلس إدارة البرنامج إضافة مقررات جديدة أو استبدال مقرر بأخر أو تعديل المحتوى العلمي للمقررات الدراسية بناءً على اقتراح القسم المعنى لمتابعة التطورات والتقدم العلمي كلما اقتضى الأمر ذلك، في حدود النسب التي تسمح بها لوائح وقرارات الجامعة والمجلس الأعلى للجامعات وذلك بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية.

معادلة المقررات:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 20 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
 2. يشترط أن يكون الطالب قد اجتاز هذه المقررات بنجاح بتقدير عام جيد على الأقل بما يكافئ "C+ 2,67" خلال الثلاث سنوات السابقة للقيّد بالماجستير، وألا تتجاوز نسبة 50% من إجمالي ساعات الدراسة وعلى أن لا يكون الطالب قد استخدمها في الحصول على درجة علمية سابقة.
- متطلبات الدراسة والحصول على الدرجة:**

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 26، 28 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
 2. تكون متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم تخصص تكنولوجيا حيوية تطبيقية 48 ساعة معتمدة حسب الخطة الدراسية للبرنامج وفقاً لأحكام اللائحة وتوزع هذه المتطلبات كما يلي:
 - سنة دراسية تنقسم إلى فصلين دراسيين يدرس بها مجموعة من المقررات بواقع 24 ساعة معتمدة منها 12 ساعة معتمدة مقررات أكاديمية إجبارية كمتطلبات أساسية بالإضافة إلى عدد 12 ساعات معتمدة متطلبات اختيارية كما هو موضح بالجدول الملحق باللائحة. ويجب اجتياز هذه المقررات بنجاح بتحقيق معدل تراكمي لمتوسط النقاط لا يقل عن (C+ 2.67).
 - التقدم برسالة تحتوي على نتائج الدراسة العملية والبحثية تعادل 24 ساعة معتمدة وإجازتها بنجاح.
- نظام الامتحانات وتقدير درجات النجاح والرسوب:**

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 10، 12 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
2. يجوز لمجلس الكلية قبول اعتذار الطالب عن عدم دخول الامتحان لمرتين فقط خلال مدة دراسته اذا تقدم بطلبه قبل بدء الامتحان أو خلال 24 ساعة من تاريخ عقد الامتحان في الحالات القهرية مدعماً بعذر يقبله مجلس إدارة البرنامج ويعتمده مجلس الكلية.

إلغاء القيّد:

يتم إلغاء قيّد الطالب لدرجة الماجستير طبقاً للضوابط الواردة بالمادة 5، 29 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

مادة إعادة القيّد:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 13 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

العبء الدراسي

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 9 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الإرشاد الأكاديمي:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الحذف والإضافة والانسحاب:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 11 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

2. لا يحق للطالب الانسحاب في أكثر من مقررین طوال فترة الدراسة لمقررات الماجستير.
3. يجوز للطالب ولعذر قهري أن ينسحب كلياً من الدراسة في أحد الفصول الدراسية إذا قدم عذراً يقبله مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية ومجلس الدراسات العليا بالجامعة، وفي هذه الحالة يدون في سجله أنه منسحب بعذر مقبول لجميع مقررات الفصل الدراسي، ولا ترد الرسوم الدراسية للطالب.
4. يعتبر الطالب منقطعاً عن الدراسة إذا لم يتم بالتسجيل في فصل دراسي في المواعيد المقررة لذلك بدون عذر مقبول، وفي هذه الحالة تحتسب مدة الانقطاع عن الدراسة ضمن المدد المقررة للحصول على الدرجة العلمية.

تأجيل الامتحان النهائي

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
تسجيل الرسالة:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
2. يتم تسجيل رسالة الماجستير بعد اجتياز الطالب جميع المقررات الدراسية بنجاح وتحقيق المعدل التراكمي المحدد لتسجيل الرسالة وبدء الدراسة العملية وهو **C+ 2,67**. وفي حالة عدم تحقيق المعدل التراكمي المطلوب للتسجيل، على الطالب دراسة مقررات من قائمة المقررات الاختيارية للبرنامج والتي يحددها المرشد الأكاديمي ومجلس إدارة البرنامج لتحقيق المعدل المطلوب. وبمجرد تحقيق المعدل بعد الانتهاء من هذه المقررات، يحق للطالب التسجيل للرسالة.
3. يقوم الطالب في بداية كل فصل دراسي وبناءً على موافقة المشرف الرئيسي بالتسجيل في عدد من الساعات المعتمدة لا يقل عن ثلاث ساعات معتمدة للبحث العلمي واعداد رسالة الماجستير تحت الكود "BIOT 699 Thesis"، ويقوم المشرف الرئيسي بتقييم انجاز الطالب في التقدم نحو إتمام البحث واعداد الرسالة طبقاً للضوابط الواردة في المادة 10 من اللائحة العامة..

الإشراف وتشكيل لجنة الحكم على الرسائل العلمية:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 15 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
2. يجب ألا يزيد عدد المشرفين الذين يمكن الاستعانة بهم من خارج الجامعة عن عدد المشرفين من داخل الجامعة.

ثانياً: درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية**Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Applied Biotechnology**

تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

شروط القيد:

يشترط لقيد الطالب لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم في التكنولوجيا الحيوية التطبيقية، بالإضافة الى الشروط العامة الواردة في اللائحة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج"، أن يكون الطالب حاصلاً على درجة الماجستير في العلوم في أحد مجالات تخصص التكنولوجيا الحيوية من إحدى كليات العلوم بالجامعات المصرية أو درجة معادلة لها من معهد علمي آخر معترف به من المجلس الأعلى للجامعات ويوافق عليها مجلس إدارة البرنامج و مجلس الكلية.

مدة الدراسة:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 32 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

2. يجوز لمجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وبناءً على اقتراح المشرف الرئيسي و لجنة الاشراف فرض دراسة عدد من المقررات الدراسية التكميلية على الطالب من مستوى مقررات الماجستير أو البكالوريوس لاستكمال أي نقص في الأعداد الاكاديمي للطالب وذلك بما لا يزيد عن أربعة مقررات دراسية بحد أقصى 12 ساعة معتمدة ولا يحق للطالب التقدم بالرسالة قبل النجاح في هذه المقررات بتقدير (2.67 C+) على الأقل، وفي حالة عدم تحقيق المعدل المطلوب يجوز للمشرف الرئيسي، وبموافقة مجلس إدارة البرنامج، أن يسمح للطالب بإعادة مقررين بحد أقصى من المقررات التي تمت دراستها لتحسين التقدير، ويجوز اقتراح مقررات أخرى من المستوى (600) في مجال التخصص لتحسين المعدل. وفي جميع الأحوال لا تحسب عدد ساعات هذه المقررات ضمن الساعات المعتمدة المطلوبة للحصول على درجة الدكتوراه.

الإشراف على الرسائل العلمية وتشكيل لجنة الحكم:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 15 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

2. يجب ألا يزيد عدد المشرفين الذين يمكن الاستعانة بهم من خارج الجامعة عن عدد المشرفين من داخل الجامعة.

خطة الدراسة لدرجة دكتوراه الفلسفة في العلوم:

عدد الساعات المعتمدة المخصصة للرسالة 60 ساعة معتمدة يقوم المشرف الرئيسي بتحديد عدد الساعات التي يتم التسجيل بها قبل بداية كل فصل دراسي حسب الجدول الزمني لتنفيذ الخطة البحثية، ويقوم الطالب في بداية كل فصل دراسي وبناءً على موافقة المشرف الرئيسي بالتسجيل في عدد من الساعات المعتمدة لا يقل عن ست ساعات معتمدة للبحث العلمي واعداد رسالة الدكتوراه تحت الكود "BIOT 799 Thesis"، ويقوم المشرف الرئيسي بتقييم انجاز الطالب في التقدم نحو إتمام البحث واعداد الرسالة طبقاً للضوابط الواردة في المادة 10 من اللائحة العامة.

شروط منح الدرجة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 38 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الغاء القيد:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 5، 39 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

برنامج دبلوم الكيمياء الصناعية

بنظام الساعات المعتمدة
برنامج نوعي بمصروفات

قسم الكيمياء
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

تعد دراسة الكيمياء الصناعية أولوية كبرى وضرورة ملحة لدى الدول التي تسعى للارتقاء بجودة صناعاتها وضمان قدراتها التنافسية إذ أنها تمثل حجر الأساس لبناء كوادر فنية مؤهلة علمياً تلبي حاجة تلك الصناعات. كما تحمل على عاتقها إضافة للكوادر الهندسية والإدارية عمليات تشغيل وتحديث وتطوير هذه الصناعات. فهي تساعد الطلاب على اكتساب وتطوير المعارف والمفاهيم اللازمة لكي يحسن التعامل مع التحديات المستقبلية، وهو أمر حيوي للتنمية لكل من المجتمع والصناعة. كما أنها تؤهل الطالب للاحتياجات الفعلية لسوق العمل وتمده بالعلوم والمهارات المرتبطة بالصناعات ذات الصلة.

مجالات العمل لحاملي دبلوم الكيمياء الصناعية

- قطاع صناعة الاسمنت.
- قطاع صناعة السيراميك والمنتجات ذات الصلة.
- قطاع البتروكيماويات واللدائن.
- قطاع البويات والدهانات.
- مصانع تكرير البترول ومصانع الغاز الطبيعي.
- مصانع تحلية المياه المالحة.
- صناعات الورق والأغذية
- طيف واسع من المصانع التي تقوم بتحويل المواد الخام إلى منتجات عن طريق العمليات الكيميائية كمصانع الأدوية والتكنولوجيا الحيوية والمنتجات الغذائية وغيرها.
- مجال المبيعات في الشركات المهتمة بالتجارة بالمنتجات الكيميائية.

الدرجة العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس الكلية دبلوم في الكيمياء الصناعية من قسم الكيمياء.

تشكيل مجلس إدارة البرنامج:

1. عميد الكلية (رئيساً).
2. وكيل الكلية لشؤون الدراسات العليا والبحوث.
3. رئيس القسم المختص بالبرنامج (رئيس مجلس قسم الكيمياء).
4. أمين عام الكلية.
5. منسق البرنامج: يحدد مجلس إدارة البرنامج منسقاً عاماً للبرنامج من أحد أعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء طبقاً لمعايير الاختيار المعلنة بالكلية للبرامج الجديدة السابقة.
6. احد خبراء التعليم من الذين لهم خبرة في ادارة البرامج الجديدة من داخل أو خارج الكلية.
7. رئيس مصلحة الكيمياء (وزارة التجارة والصناعة) بصفته او من ينوب عنه.

شروط القبول:

- يشترط لقيد الطالب للدراسة بالدبلوم بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية أن يكون حاصلًا على البكالوريوس في العلوم في الكيمياء أو الكيمياء مع احد التخصصات المزدوجة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها معترف به من المجلس الاعلى للجامعات وان يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل لمن يعمل.
- يجوز قيد الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس من كليات أخرى مثل بكالوريوس الهندسة الكيميائية أو درجات أخرى وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس الكلية بناء على توصية مجلس إدارة البرنامج ومجلس القسم المختص.
- استيفاء أي شروط إضافية يقرها مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وتعتمدها الجامعة.
- يجوز لمجلس إدارة البرنامج بناء على اقتراح مجلس قسم الكيمياء فرض مقررات إضافية تكميلية على الطلاب بدون احتسابها في عدد الساعات المطلوبة للتخرج بحد أقصى مقررین أو 6 ساعات معتمدة.
- سداد الرسوم الدراسية المقررة.

- الدراسة يومين على الأقل اسبوعيا داخل الكلية وللتدريب العملي خارج الكلية.
نظام ومواعيد الدراسة والقيود والامتحانات:
تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
- **الساعات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الحصول على الدرجة:**
تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
- يحصل الطالب على دبلوم الكيمياء الصناعية بعد اجتياز عدد 24 ساعة معتمدة، منها 16 ساعة معتمدة مقررات إجبارية و 8 ساعات معتمدة مقررات اختيارية موزعة على فصلين دراسيين من الكود 500 بتقدير "D" ومعدل تراكمي 2.00 على الأقل.
- مدة الدراسة في البرنامج سنة دراسية واحدة (فصلين دراسيين) مع ما مجموعه 24 ساعة معتمدة. ونظرًا لأنه من المتوقع أن يكون معظم الطلاب موظفين من الصناعة والشركات، فمن المتوقع أن يكتمل برنامج الدراسة في غضون سنتين من عام التسجيل. ويمكن أن تمتد الدراسة لمدة سنة ثالثة كحد أقصى بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج وتسديد الرسوم المقررة للدراسة.
- يلغى قيد الطالب إذا لم يحقق متطلبات التخرج في مدة ستة فصول دراسية عادية (الخريف والربيع) من تاريخ قيده بالبرنامج.

الهيكل الأساسي لبرنامج الدراسة هو كما يلي:

الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الاول
4 مقررات اجباريه (8 ساعات معتمدة)	4 مقررات اجباريه (8 ساعات معتمدة)
مقررين اختياريين (4 ساعات معتمدة)	مقررين اختياريين (4 ساعات معتمدة)
12 ساعة معتمدة	12 ساعة معتمدة
24 ساعة معتمدة	الاجمالي

الارشاد الأكاديمي:

- تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
نظام التقييم للطلاب:
- تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 12 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
نظام الدرجات للمقرر:
- تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 10 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
أولاً: المقرر النظري
40% أعمال فصل.
60% الامتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.
ويتم تقسيم درجات تقييم اعمال الفصل على النحو التالي:

ملاحظات	النسبة المئوية	طريقة التقييم
-	10%	امتحان اول لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع الخامس
-	10%	امتحان ثان لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع التاسع
تقييم المحاضر	5%	مشاركة داخل القاعات
يؤخذ دوريا	5%	حضور
-	10%	امتحان شفوي
ساعة لكل ساعة نظري	60%	الامتحان التحريري النهائي

- * بالنسبة لمقرر التدريب العملي عبارة عن ساعتين معتمدين (6 ساعات فعلية) يتم توزيع الطلاب على الشركات والمصانع المتاحة وتتكون هيئة الاشراف على كل طالب من أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم وعضو من مكان التدريب (شركة او مصنع).
وتتم عملية تقييم الطالب كالتالي:

1. 50% اعمال فصلية

2. 50% درجات اختبار العملي

التسجيل (الحذف والإضافة والانسحاب)

- يتقدم الطالب لتسجيل المقررات في كل فصل دراسي بعد استيفاء شروط التسجيل في كل مقرر وبعد استشارة المرشد الأكاديمي وفي المواعيد المحددة بتوقيينات التسجيل وقواعده التي تصدرها الكلية سنوياً ولا يعد التسجيل نهائياً إلا بتسديد كل الرسوم والمصروفات المقررة.
- الطالب الذي يتخلف عن موعد التسجيل أكثر من أسبوع لا يعتبر تسجيله في المقررات الدراسية نهائياً إلا بعد موافقة مجلس ادارة البرنامج. ويقوم الطالب بالتسجيل المتأخر حتى نهاية الأسبوع الثاني من بداية الدراسة مع تسديد رسم تأخير يحدده مجلس الإدارة والكلية.
- الطالب المتأخر عن التسجيل حتى نهاية الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي يعتبر منقطع عن الدراسة ولا يمكن تسجيله في هذا الفصل الدراسي وعليه التقدم بعذر بسبب إنقطاعه عن الدراسة عن الفترة السابقة.
- عدد مرات الانسحاب من مقرر ما حتى نهاية الأسبوع السادس من كل فصل دراسي عادي، يجب الا يتعدى 3 مرات خلال فترة قيده بالبرنامج
- إذا انسحب الطالب من جميع مقررات الفصل الدراسي العادي (الخريف والربيع) بعد الأسبوع الثاني، عليه أن يقدم عذراً للكلية وبشروط قبول هذا العذر من مجلس الإدارة ومجلس الكلية، ويحق للطالب المنسحب استرداد الرسوم بعد خصم 20% مصاريف إدارية ونسبة الجامعة ووزارة المالية وغيرها من النسب التي تخصم من مصروفات الدراسة فور توريدها. ولا يجوز استرداد الرسوم التي تم تسديدها عن مقرر تم تسجيله في هذا الفصل بعد مرور أكثر من أسبوعين على بدء الدراسة.
- لا يجوز للطالب إلغاء تسجيله في الفصل الدراسي الصيفي المكثف بعد بدء الدراسة في هذا الفصل. ولا يحق للطالب المنسحب من الفصل الصيفي إسترداد الرسوم الدراسية للمقررات التي قام بالتسجيل فيها. وفي حالة عدم إستكمال الدراسة بدون عذر قهري يقبله مجلس ادارة البرنامج والكلية، يعتبر الطالب راسب ويحصل على تقدير F في هذا المقرر وتحسب له من ضمن عدد مرات الرسوب.

المواظبة والاعتذار عن الدراسة

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 6، 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الرسوب والإعادة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 10، 19 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية:

1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.
2. يحدد مجلس إدارة البرنامج الرسوم الدراسية قبل بدء كل عام دراسي طبقاً للساعة المعتمدة الواحدة ويمكن زيادة هذه الرسوم كل عام بموافقة مجلس الادارة ومجلس الكلية والجامعة.
3. يجوز أن يتم تحديد رسوما لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس ادارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
4. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والاشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
 - مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.

برنامج دبلوم كيمياء البترول والبتروكيماويات

بنظام الساعات المعتمدة
برنامج نوعي بمصروفات

قسم الكيمياء
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

كيمياء البترول هو فرع من فروع علم الكيمياء الذي يدرس عمليات تحويل النفط والغاز الطبيعي إلى منتجات مفيدة ومواد خام. ويدخل علم كيمياء البترول في الكثير من المتطلبات البشرية من صحة، تنقية الطعام، وما إلى ذلك. ويتكون البترول الخام من مركبات هيدروكربونية كثيرة تختلف في مظهرها وتركيبها.

يحتوي النفط الخام في المتوسط على 84% كربون و14% هيدروجين و1% - 3% كبريت وأقل من 1% من كل من الأكسجين والنيتروجين وفلزات وأملاح. وتختلف المعالجات الكيميائية تبعاً لنوع المواد الخام، فهناك معالجة النفط الخام، الفصل الفيزيائي، عمليات التحويل، وعمليات إنتاج الأليفينات. هناك أيضاً معالجات للمواد غير الهيدروكربونية مثل الكبريت.

والبتروكيماويات هي مركبات عضوية (هيدروكربونات) أو مواد كيميائية مشتقة من النفط والغاز الطبيعي ويتم تصنيعها لتستخدم في أغراض تجارية مختلفة. ويعتمد إنتاج البتروكيماويات على المعالجة متعددة المراحل للنفط والغاز كما تشمل صناعة البتروكيماويات منتجات تكرير النفط. وتعتبر صناعة البتروكيماويات صناعة العصر لما تلعبه من دور رئيسي في الاقتصاد والمجتمع، وقد حققت هذه الصناعة قفزة نوعية في تقديم آلاف المنتجات الهامة التي يستخدمها الناس يومياً كالأدوية والأثاث ومستحضرات التجميل والأجهزة المنزلية والالكترونيات وألواح الطاقة الشمسية وتوربينات الرياح وغيرها الكثير، وقد أولت معظم الدول اهتماماً كبيراً بهذا القطاع لأهميته في تحقيق الاكتفاء الذاتي مستقبلاً.

وتمثل دبلوم كيمياء البترول والبتروكيماويات نقلة نوعية في تعليم وتعلم كيمياء البترول والبتروكيماويات. حيث تساعد الطلاب على اكتساب المعرفة وتحسين إبداعاتهم، وهو أمر ذو أهمية قصوى للتنمية المستقبلية لكل من المجتمع والصناعة. كما أنه يوفر أساساً قوياً لبناء كوادر تشارك في تشكيل مستقبلنا، كما يؤهل الطالب للاحتياجات الفعلية لسوق العمل ويمده بالعلوم والمهارات المرتبطة بالصناعات ذات الصلة.

الدرجة العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس الكلية دبلوم في كيمياء البترول والبتروكيماويات من قسم الكيمياء.

تشكيل مجلس إدارة البرنامج:

1. عميد الكلية (رئيساً).
2. وكيل الكلية لشؤون الدراسات العليا والبحوث.
3. رئيس القسم المختص بالبرنامج (رئيس مجلس قسم الكيمياء).
4. أمين عام الكلية.
5. منسق البرنامج: يحدد مجلس إدارة البرنامج منسقاً عاماً للبرنامج من أحد أعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء طبقاً لمعايير الاختيار المعلنة بالكلية للبرامج الجديدة السابقة.
6. احد خبراء التعليم من الذين لهم خبرة في ادارة البرامج الجديدة من داخل أو خارج الكلية.
7. عميد معهد بحوث البترول بصفته أو من ينوب عنه.

شروط القبول:

- يشترط تقيد الطالب للدراسة بالدبلوم بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية أن يكون حاصلاً على البكالوريوس في العلوم في الكيمياء أو الكيمياء مع احد التخصصات المزدوجة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها معترف به من المجلس الاعلى للجامعات وان يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل لمن يعمل.
- يجوز قيد الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس من كليات أخرى مثل بكالوريوس الهندسة الكيميائية أو بكالوريوس هندسة البترول والتعدين أو درجات أخرى وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس الكلية بناء على توصية مجلس إدارة البرنامج ومجلس القسم المختص.
- استيفاء أي شروط إضافية يقرها مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وتعتمدها الجامعة.
- يجوز لمجلس إدارة البرنامج بناء على اقتراح مجلس قسم الكيمياء فرض مقررات إضافية تكميلية على الطلاب بدون احتسابها في عدد الساعات المطلوبة للتخرج بحد أقصى 6 ساعات معتمدة.
- سداد الرسوم الدراسية المقررة.

- الدراسة يومين على الأقل اسبوعيا داخل الكلية وللتدريب العملي خارج الكلية.
نظام ومواعيد الدراسة والقيود والامتحانات:
تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
الساعات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الحصول على الدرجة:
- تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
- يحصل الطالب على دبلوم كيمياء البترول والبتروكيماويات بعد اجتياز عدد 24 ساعة معتمدة، منها 16 ساعة معتمدة مقررات إجبارية و8 ساعات معتمدة مقررات اختيارية موزعة على فصلين دراسيين من الكود 500 بتقدير "D" ومعدل تراكمي 2.00 على الأقل.
- مدة الدراسة في البرنامج سنة دراسية واحدة (فصلين دراسيين) مع ما مجموعه 24 ساعة معتمدة. ونظرًا لأنه من المتوقع أن يكون معظم الطلاب موظفين من الصناعة والشركات، فمن المتوقع أن يكتمل برنامج الدراسة في غضون سنتين من عام التسجيل. ويمكن أن تمتد الدراسة لمدة سنة ثالثة كحد أقصى بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج وتسديد الرسوم المقررة للدراسة.
- يلغى قيد الطالب إذا لم يحقق متطلبات التخرج في مدة ستة فصول دراسية عادية (الخريف والربيع) من تاريخ قيده بالبرنامج.

الهيكل الأساسي لبرنامج الدراسة هو كما يلي:

الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الاول
4 مقررات اجباريه (8 ساعات معتمدة)	4 مقررات اجباريه (8 ساعات معتمدة)
مقررين اختياريين (4 ساعات معتمدة)	مقررين اختياريين (4 ساعات معتمدة)
12 ساعة معتمدة	12 ساعة معتمدة
24 ساعة معتمدة	الاجمالي

الإرشاد الأكاديمي:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام التقييم للطلاب:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 12 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام الدرجات للمقرر:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 10 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

أولاً: المقرر النظري

40% أعمال فصل.

60% الامتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.

ويتم تقسيم درجات تقييم اعمال الفصل على النحو التالي:

ملاحظات	النسبة المئوية	طريقة التقييم
-	10%	امتحان اول لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع الخامس
-	10%	امتحان ثان لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع التاسع
تقييم المحاضر	5%	مشاركة داخل القاعات
يؤخذ دوريا	5%	حضور
-	10%	امتحان شفوي
ساعة لكل ساعة نظري	60%	الامتحان التحريري النهائي

* بالنسبة لمقرر التدريب العملي عبارة عن ساعتين معتمدين (6 ساعات فعلية) يتم توزيع الطلاب على الشركات والمصانع المتاحة وتتكون هيئة الاشراف على كل طالب من أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم وعضو من مكان التدريب (شركة او مصنع).

وتتم عملية تقييم الطالب كالتالي:

1. 50% اعمال فصلية

2. 50% درجات اختبار العملي

التسجيل (الحذف والإضافة والانسحاب)

- يتقدم الطالب لتسجيل المقررات في كل فصل دراسي بعد استيفاء شروط التسجيل في كل مقرر وبعد استشارة المرشد الأكاديمي وفي المواعيد المحددة بتوقيات التسجيل وقواعده التي تصدرها الكلية سنوياً ولا يعد التسجيل نهائياً إلا بتسديد كل الرسوم والمصروفات المقررة.
- الطالب الذي يتخلف عن موعد التسجيل أكثر من أسبوع لا يعتبر تسجيله في المقررات الدراسية نهائياً إلا بعد موافقة مجلس ادارة البرنامج. ويقوم الطالب بالتسجيل المتأخر حتى نهاية الأسبوع الثاني من بداية الدراسة مع تسديد رسم تأخير يحدده مجلس الإدارة والكلية.
- الطالب المتأخر عن التسجيل حتى نهاية الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي يعتبر منقطع عن الدراسة ولا يمكن تسجيله في هذا الفصل الدراسي وعليه التقدم بعذر بسبب إنقطاعه عن الدراسة عن الفترة السابقة.
- عدد مرات الانسحاب من مقرر ما حتى نهاية الأسبوع السادس من كل فصل دراسي عادي، يجب الا يتعدى 3 مرات خلال فترة قيده بالبرنامج
- إذا انسحب الطالب من جميع مقررات الفصل الدراسي العادي (الخريف والربيع) بعد الأسبوع الثاني، عليه أن يقدم عذراً للكلية وبشرط قبول هذا العذر من مجلس الإدارة ومجلس الكلية، ويحق للطالب المنسحب استرداد الرسوم بعد خصم 20% مصاريف إدارية ونسبة الجامعة ووزارة المالية وغيرها من النسب التي تخصم من مصروفات الدراسة فور توريدها. ولا يجوز استرداد الرسوم التي تم تسديدها عن مقرر تم تسجيله في هذا الفصل بعد مرور أكثر من أسبوعين على بدء الدراسة.
- لا يجوز للطالب إلغاء تسجيله في الفصل الدراسي الصيفي المكثف بعد بدء الدراسة في هذا الفصل. ولا يحق للطالب المنسحب من الفصل الصيفي استرداد الرسوم الدراسية للمقررات التي قام بالتسجيل فيها. وفي حالة عدم إكمال الدراسة بدون عذر قهري يقبله مجلس ادارة البرنامج والكلية، يعتبر الطالب راسب ويحصل على تقدير F في هذا المقرر وتحسب له من ضمن عدد مرات الرسوب.

المواظبة والاعتذار عن الدراسة

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 6، 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الرسوب والإعادة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 10، 19 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية:

4. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.
5. يحدد مجلس إدارة البرنامج الرسوم الدراسية قبل بدء كل عام دراسي طبقاً للساعة المعتمدة الواحدة ويمكن زيادة هذه الرسوم كل عام بموافقة مجلس الادارة ومجلس الكلية والجامعة.
6. يجوز أن يتم تحديد رسوما لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس ادارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
5. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والاشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
 - مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها..

برنامج ماجستير العلوم في علم الكيمياء الشرعي Master of Science in Forensic Chemistry

بنظام الساعات المعتمدة
برنامج نوعي بمصروفات

قسم الكيمياء
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

علم الكيمياء الشرعي والكيمياء الجنائية هو علم يتم الاستعانة به في مجالات كثيرة وعلى رأسها النظام القانوني. وينظر المتخصصون العاملون في مجال التحقيق الجنائي وخاصة العاملون بمصلحة الطب الشرعي والعاملون بمجال الأدلة الجنائية إلى الأدلة المحرزة بحرص مع مراعاة المبادئ العلمية. وعلى الرغم من أن الكثير من أعمال الطب الشرعي تنطبق على القضايا الجنائية، إلا أنها تنطبق في بعض الأحيان على الإجراءات المدنية أيضًا.

ويركز العاملون في هذا المجال على التحقيق في مسرح الحدث، أو في مكان ارتكاب الحدث أو الجريمة، والبحث عن أدلة من شأنها مساعدة المحققين الآخرين على معرفة ما حدث. ويركز عملهم بشدة على العلوم الفيزيائية، ويتضمن، على سبيل المثال لا الحصر؛ المقذوفات والأسلحة النارية - الحرائق والمتفجرات - بصمات الأصابع - تتبع الأدلة - إعادة بناء الحوادث - تحليل نمط بقع الدم

والجدير بالذكر هنا ان غالبًا ما تكون فرص العمل متاحة لهؤلاء المتخصصين في المختبرات أو في أماكن التحقيق المختلفة، حيث يقومون بفحص مجموعة متنوعة من الأدلة عن كثب.

كما يشمل عمل خريجي البرنامج في كل ما يخص الدراسات والتحليل الكيميائية في المجالات التالية:

- الأمصال والسموم في سوائل الجسم

- المخدرات

- تحديد الهوية

- الحمض النووي

- طب الأسنان الشرعي

- علم الكيمياء الشرعي

- المعايير الأكاديمية المرجعية

تم الاسترشاد في إعداد هذا البرنامج بالبرامج المشابهة من المصادر التالية:

1. Anglia Ruskin University, Cambridge, U.K.
<https://aru.ac.uk/>. Forensic Science MSc.
<https://aru.ac.uk/study/postgraduate/forensic-science>
2. Arcadia University, Glenside, Philadelphia, USA. <https://www.arcadia.edu/>.
Master of Science in Forensic Science (M.S.F.S.) program,
<https://www.arcadia.edu/college-arts-sciences/departments-faculty/chemistry-physics/forensic-science>.
3. Arizona State University, USA, <https://www.asu.edu/>.
Forensic Psychology, MS, Online Program,
<https://newcollege.asu.edu/node/10661#asu-ap-online-program>.
4. Boston University Graduate Medical Sciences, Boston, USA.
<https://www.bumc.bu.edu/gms/>. MS in Biomedical Forensic Sciences,
<https://www.bumc.bu.edu/gms/bmfs/>.
5. British Columbia Institute of Technology, Canada. <https://www.bcit.ca/>. Forensic Investigation,
<https://www.bcit.ca/programs/forensic-investigation-crime-and-intelligence-analysis-option-advanced-certificate-part-time-526aascert/>.
6. Buffalo State, Science and Mathematics Complex 164, Buffalo, NY 14222, USA.
<https://chemistry.buffalostate.edu/>. Buffalo State's graduate program, the master of science in forensic science, <https://chemistry.buffalostate.edu/forensic-science-ms-0>.
7. Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, MK43 0AL UK.
<https://www.cranfield.ac.uk/>. Forensic Archaeology and Anthropology MSc,

Cranfield campus, <https://www.cranfield.ac.uk/courses/taught/forensic-archaeology-and-anthropology>.

8. The Institute for Forensic Science at Texas Tech University, Lubbock, TX 79416, USA. <http://www.entx.ttu.edu/ifs.html>. The Master of Science in Forensic Science degree program. <https://ttugradschool.force.com/admissions/programs>.
9. The Pennsylvania State University, Pennsylvania 16802, USA. <https://www.psu.edu/>. The Master's program in Forensic Science at Penn State University, <https://science.psu.edu/bmb/forensics/grad/degree>
10. UF Health, The University of Florida Academic Health Center. <https://forensicscience.ufl.edu/programs/> , Forensic Science Master's Degree, <https://forensicscience.ufl.edu/programs/masters-degree/>
11. University of Bradford, Bradford, West Yorkshire, BD7 1DP, UK. <https://www.bradford.ac.uk/external/>. Forensic Archaeology and Crime Scene Investigation, MSc. <https://www.bradford.ac.uk/courses/pg/forensic-archaeology-crime-scene-investigation/>.

أهداف البرنامج

- تطوير معرفة وفهم الملتحقين للطرق التحليلية العملية المتقدمة المطبقة في التحقيق الجنائي والطب الشرعي.
- تطوير القدرة على اختيار أنسب الأساليب التحليلية للتحقيق الجنائي و الطب الشرعي.
- تطوير القدرة على استخدام مجموعة واسعة من أجهزة التحليل المتقدمة لمعايير الإثبات.
- تطوير المعرفة الأساسية لفهم واسع لعلوم الطب الشرعي والمفاهيم العلمية والقانونية الأساسية، مع معرفة خاصة في التحقيق في مسرح الجريمة، والأسلحة النارية ومقارنة الأنماط، وعلم الوراثة، والبيولوجيا الجزيئية، وعلم الكيمياء الشرعي، وعلم السموم الشرعي.
- تطوير وإثبات الكفاءة في أساليب وأدوات علم الكيمياء الشرعي، وجمع البيانات وتفسيرها.
- القدرة على اتخاذ قرارات منطقية وخيارات أخلاقية للحصول على نتائجها والإبلاغ عنها وإبلاغها بنزاهة.
- تطوير القدرة على التواصل بشكل فعال من خلال الأساليب الشفوية والمكتوبة وفي كل من البيئات العلمية وقاعة المحكمة.
- الاهتمام بالتفاصيل اللازمة لتحليل الأدلة الشامل والتدقيق.
- إظهار القدرة على العمل بشكل فعال بشكل مستقل من خلال مشروع مستقل أو بحث أصلي أو تجربة تدريب داخلي.

الدرجة العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس الكلية درجة ماجستير العلوم في علم الكيمياء الشرعي من قسم الكيمياء.

تشكيل مجلس إدارة البرنامج

1. عميد الكلية (رئيساً).
2. وكيل الكلية لشؤون الدراسات العليا والبحوث.
3. رئيس القسم المختص بالبرنامج (رئيس مجلس قسم الكيمياء).
4. منسق البرنامج: يحدد مجلس إدارة البرنامج منسقاً عاماً للبرنامج من أحد أعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء طبقاً لمعايير الاختيار المعلنة بالكلية للبرامج الجديدة السابقة.
5. احد خبراء التعليم مما لهم خبرة في ادارة البرامج الجديدة من داخل أو خارج الكلية.
6. رئيس مصلحة الطب الشرعي (وزارة العدل) بصفته او من ينوب عنه.
7. أمين عام الكلية.

شروط القبول:

يشترط لقياد الطالب للدراسة بالبرنامج بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة بالمواد 4، 23 باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية، ما يلي:

- أن يكون حاصلًا على البكالوريوس في العلوم في الكيمياء أو الكيمياء مع أحد التخصصات المزدوجة من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها يوافق عليه مجلس إدارة البرنامج ومعترف به من المجلس الأعلى للجامعات.
- يجوز لمجلس الكلية بناءً على موافقة مجلس الإدارة قبول قياد الطالب إذا كان حاصلًا على بكالوريوس العلوم في الكيمياء أو الكيمياء مع أحد التخصصات المزدوجة بتقدير عام أقل من المنصوص عليه بالفقرة السابقة وذلك بعد اجتيازه بنجاح إحدى دبلومات الدراسات العليا في الكيمياء أو في تخصص مناسب لمجال الدراسة بتقدير عام جيد جداً أو بمعدل تراكمي لمتوسط النقاط لا يقل عن 3,00 من إحدى كليات العلوم أو من معهد علمي معترف به من المجلس الأعلى للجامعات.
- يجوز قبول الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس من كليات أخرى مثل كلية الصيدلة أو من خريجي برامج في تخصصات حديثة تجمع بين الكيمياء والبيولوجيا مثل العلوم الطبية الحيوية أو درجات أخرى وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية.
- اجتياز الطالب الاختبارات التي يعدها مجلس إدارة البرنامج لقياس قدرة المرشحين على مواصلة دراستهم العليا بنجاح.
- استيفاء أي شروط إضافية يقرها مجلس إدارة البرنامج.
- يجوز لمجلس إدارة البرنامج بناءً على اقتراح مجلس قسم الكيمياء فرض مقررات إضافية تكميلية على الطلاب بدون احتسابها في عدد الساعات المطلوبة للتخرج بحد أقصى 6 ساعات معتمدة.
- سداد الرسوم الدراسية المقررة.
- الدراسة يومين على الأقل أسبوعياً داخل الكلية، وقد يتطلب للتدريب خارج الكلية أيام أخرى ويتعهد الطالب قبل بداية الدراسة بالمواظبة على الحضور بالقواعد التي يحددها مجلس إدارة البرنامج.

نظام ومواعيد ومدة الدراسة والقياد والاختبارات:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 8، 24، 27 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الساعات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الحصول على الدرجة:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".
2. يمنح الطالب الدرجة بعد إتمام متطلبات التخرج وهي: 48 ساعة معتمدة مقسمة إلى 24 ساعة معتمدة مخصصة للمقررات الدراسية الإلزامية والاختيارية وذلك من بين قائمة المقررات الدراسية من الكود 600 كما هو موضح في جداول البرنامج، بتقدير لا يقل عن "C" ومعدل تراكمي لمتوسط النقاط لا يقل عن "2,33" بالإضافة إلى 24 ساعة معتمدة مخصصة للبحث وإعداد الرسالة العلمية.
3. يقوم الطالب بإجراء البحث في موضوع يحدده بالاشتراك مع لجنة الإشراف وتُعتمد خطة البحث من مجلس قسم الكيمياء ومجلس إدارة البرنامج.

الهيكل الأساسي لبرنامج الدراسة هو كما يلي:

الفصل الدراسي الثاني		الفصل الدراسي الأول	
عدد الساعات المعتمدة	المقررات	عدد الساعات المعتمدة	المقررات
8	اجباري	8	اجباري
4	اختياري	4	اختياري
12	إجمالي عدد الساعات	12	إجمالي عدد الساعات
24			الرسالة العلمية
48			إجمالي عدد الساعات المعتمدة للبرنامج

- توضح الجداول المرفقة المقررات الدراسية الاجبارية والاختيارية للبرنامج على أن يقوم مجلس قسم الكيمياء بتحديد المقررات الاختيارية المطروحة للدراسة بصورة دورية في بداية كل فصل دراسي. وتعتمد قائمة هذه المقررات من مجلس إدارة البرنامج ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث.

الإرشاد الأكاديمي:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام التقييم للطلاب:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 12 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام الدرجات للمقرر:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 10 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

التسجيل (الحذف والإضافة والانسحاب):

- يتقدم الطالب لتسجيل المقررات في كل فصل دراسي بعد استيفاء شروط التسجيل في كل مقرر وبعد استشارة المرشد الأكاديمي وفي المواعيد المحددة بتوقيات التسجيل وقواعده التي تصدرها الكلية سنوياً ولا يعد التسجيل نهائياً إلا بتسديد كل الرسوم والمصروفات المقررة.
- الطالب الذي يتخلف عن موعد التسجيل أكثر من أسبوع لا يعتبر تسجيله في المقررات الدراسية نهائياً إلا بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج. ويقوم الطالب بالتسجيل المتأخر حتى نهاية الأسبوع الثاني من بداية الدراسة مع تسديد رسم تأخير يحدده مجلس الإدارة والكلية.
- الطالب المتأخر عن التسجيل حتى نهاية الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي يعتبر منقطع عن الدراسة ولا يمكن تسجيله في هذا الفصل الدراسي وعليه التقدم بعذر بسبب إنقطاعه عن الدراسة عن الفترة السابقة.
- عدد مرات الانسحاب من مقرر ما حتى نهاية الأسبوع السادس من كل فصل دراسي عادي، يجب الا يتعدى 3 مرات خلال فترة قيده بالبرنامج
- إذا انسحب الطالب من جميع مقررات الفصل الدراسي العادي (الخريف والربيع) بعد الأسبوع الثاني، عليه أن يقدم عذراً للكلية ويشترط قبول هذا العذر من مجلس الإدارة ومجلس الكلية، ويحق للطالب المنسحب استرداد الرسوم بعد خصم 20% مصاريف إدارية ونسبة الجامعة ووزارة المالية وغيرها من النسب التي تخصم من مصروفات الدراسة فور توريدها. ولا يجوز استرداد الرسوم التي تم تسديدها عن مقرر تم تسجيله في هذا الفصل بعد مرور أكثر من أسبوعين على بدء الدراسة.
- لا يجوز للطالب إلغاء تسجيله في الفصل الدراسي الصيفي المكثف بعد بدء الدراسة في هذا الفصل. ولا يحق للطالب المنسحب من الفصل الصيفي استرداد الرسوم الدراسية للمقررات التي قام بالتسجيل فيها. وفي حالة عدم استكمال الدراسة بدون عذر قهري يقبله مجلس إدارة البرنامج والكلية، يعتبر الطالب راسب ويحصل على تقدير F في هذا المقرر وتحسب له من ضمن عدد مرات الرسوب.

المواظبة والاعتذار عن الدراسة

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 6، 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الرسوب والإعادة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 10، 23 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الرسالة العلمية:

1. تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 15 من اللائحة العامة، ما لم يرد نص خاص بالبرنامج، مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج"
 2. يجب ألا يزيد عدد المشرفين الذين يمكن الاستعانة بهم من خارج الجامعة عن عدد المشرفين من داخل الجامعة.
- اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية:
1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.

2. يحدد مجلس إدارة البرنامج الرسوم الدراسية قبل بدء كل عام دراسي طبقاً للساعة المعتمدة الواحدة ويمكن زيادة هذه الرسوم كل عام بموافقة مجلس الإدارة ومجلس الكلية والجامعة.
3. يجوز أن يتم تحديد رسوماً لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس إدارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
4. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والإشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
 - مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.

برنامج دبلوم الكيمياء الحيوية الصناعية

بنظام الساعات المعتمدة
برنامج نوعي بمصروفات

قسم الكيمياء الحيوية
كلية العلوم
جامعة عين شمس

مقدمة

يهدف دبلوم الكيمياء الحيوية الصناعية إلى تنمية قدرات ومعارف ومفاهيم الخريج للكيمياء الحيوية الصناعية وعلاقتها بالإنتاج والكيان الصناعي عامة وكذلك المهارات المتعلقة بها بما يحقق متطلبات سوق العمل في مجال التحكم في مواصفات جودة المنتج في المصانع المختلفة وبما يتوافق مع المواصفات القياسية المصرية والعالمية. وبذلك يمد الدبلوم المجتمع البشري والإنتاجي بخريج قادر على تنميته ومراقبة جودة منتجاته وكذا سد حاجته الغذائية والصناعية. وكذلك إعداد الباحثين المتخصصين في مجال الكيمياء الحيوية الصناعية وإكسابهم المهارات اللازمة لكي يصبحوا على مستوى عال من الكفاءة في المجالات التي تدخل تحت نطاق الكيمياء الحيوية الصناعية وينخرط خريجو هذا الدبلوم في عدة مجالات وظيفية مقتطفين التعلم دوماً ومقدرين قيمة التعلم لمجتمعهم وللإنسانية جمعاء.

مجالات العمل لحاملي دبلومة الكيمياء الحيوية الصناعية

- مصانع تحلية المياه
- مصانع المنظفات الصناعية ودباغة الجلود والنسيج والأدوية والكواشف الكيميائية.
- صناعات الأغذية

الدرجة العلمية:

تمنح جامعة عين شمس بناء على توصية مجلس الكلية درجة دبلوم في الكيمياء الحيوية الصناعية من قسم الكيمياء الحيوية.

تشكيل مجلس إدارة البرنامج:

1. عميد الكلية (رئيساً).
2. وكيل الكلية لشؤون الدراسات العليا والبحوث.
3. رئيس مجلس قسم الكيمياء الحيوية.
4. أمين عام الكلية.
5. منسق البرنامج: يحدد مجلس إدارة البرنامج منسقاً عاماً للبرنامج من أحد أعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء الحيوية طبقاً لمعايير الاختيار المعلنة بالكلية للبرامج الجديدة السابقة.
6. أحد خبراء التعليم من الذين لهم خبرة في إدارة البرامج الجديدة من داخل أو خارج الكلية.
7. أحد خبراء الصناعة (وزارة التجارة والصناعة) بصفته أو من ينوب عنه.

شروط القبول:

- يشترط لقيده الطالب للدراسة بالدبلوم بالإضافة إلى الشروط العامة الواردة باللائحة الداخلية للدراسات العليا للكلية أن يكون حاصلاً على البكالوريوس في العلوم في الكيمياء الحيوية أو الكيمياء الحيوية مع أحد التخصصات المزدوجة أو في الشعب البيولوجية من إحدى جامعات جمهورية مصر العربية أو مؤهل علمي معادل لها معترف به من المجلس الأعلى للجامعات وأن يقدم ما يفيد موافقة جهة العمل لمن يعمل.
- يجوز قيد الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس من كليات أخرى أو درجات أخرى وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس الكلية بناء على توصية مجلس إدارة البرنامج ومجلس القسم المختص.
- إستيفاء أي شروط إضافية يقرها مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية وتعتمدها الجامعة.
- يجوز لمجلس إدارة البرنامج بناء على إقتراح مجلس قسم الكيمياء الحيوية فرض مقررات إضافية تكميلية على الطلاب بدون إحتسابها في عدد الساعات المطلوبة للتخرج بحد أقصى 6 ساعات معتمدة.
- سداد الرسوم الدراسية المقررة.
- الدراسة يومين على الأقل أسبوعياً داخل الكلية وللتدريب العملي خارج الكلية.

نظام ومواعيد الدراسة والقيود والامتحانات:

تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الساعات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الحصول على الدرجة:

- تطبق جميع الضوابط الواردة باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

- يحصل الطالب على دبلوم الكيمياء الحيوية الصناعية بعد اجتياز عدد 24 ساعة، منها 16 ساعة معتمدة مقررات إجبارية و 8 ساعات معتمدة مقررات إختيارية موزعة على فصلين دراسيين من الكود 500 بتقدير "D" ومعدل تراكمي 2.00، على الأقل.
- مدة الدراسة في البرنامج سنة دراسية واحدة (فصلين دراسيين) مجموعها 24 ساعة معتمدة. ونظرًا لأنه من المتوقع أن يكون معظم الطلاب موظفين من الصناعة والشركات، فمن المتوقع أن يكتمل برنامج الدراسة في غضون سنتين من عام التسجيل. ويمكن أن تمتد الدراسة لمدة سنة ثالثة كحد أقصى بعد موافقة مجلس إدارة البرنامج وتسديد الرسوم المقررة للدراسة.
- يلغى قيد الطالب إذا لم يحقق متطلبات التخرج في مدة ستة فصول دراسية عادية (الخريف والربيع) من تاريخ قيده بالبرنامج.

الهيكل الأساسي لبرنامج الدراسة هو كما يلي:

الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني
4 مقررات إجبارية (8 ساعات)	4 مقررات إجبارية (8 ساعات معتمدة)
مقررين إختياريين (4 ساعات معتمدة)	مقررين إختياريين (4 ساعات معتمدة)
12 ساعة معتمدة	12 ساعة معتمدة
الإجمالي	24 ساعة معتمدة

الإرشاد الأكاديمي:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 14 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام التقييم للطلاب:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 12 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

نظام الدرجات للمقرر:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمادة 10 باللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

أولاً: المقرر النظري

40% أعمال فصل.

60% الامتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.

ويتم تقسيم درجات تقييم اعمال الفصل على النحو التالي:

ملاحظات	النسبة المئوية	طريقة التقييم
-	10%	امتحان اول لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع الخامس
-	10%	امتحان ثان لتقييم تقدم الطالب خلال الأسبوع التاسع
تقييم المحاضر	5%	مشاركة داخل القاعات
يؤخذ دوريا	5%	حضور
-	10%	امتحان شفوي
ساعة لكل ساعة نظري	60%	الامتحان التحريري النهائي

* بالنسبة لمقرر التدريب العملي عبارة عن ساعتين معتمدين (6 ساعات فعلية) يتم توزيع الطلاب على الشركات والمصانع المتاحة وتتكون هيئة الاشراف على كل طالب من أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم وعضو من مكان التدريب (شركة او مصنع).

وتتم عملية تقييم الطالب كالتالي:

1. 50% اعمال فصلية

2. 50% درجات اختبار العملي

التسجيل (الحذف والإضافة والانسحاب):

- يتقدم الطالب لتسجيل المقررات في كل فصل دراسي بعد استيفاء شروط التسجيل في كل مقرر وبعد استشارة المرشد الأكاديمي وفي المواعيد المحددة بتوقيات التسجيل وقواعده التي تصدرها الكلية سنوياً ولا يعد التسجيل نهائياً إلا بتسديد كل الرسوم والمصروفات المقررة.
- الطالب الذي يتخلف عن موعد التسجيل أكثر من أسبوع لا يعتبر تسجيله في المقررات الدراسية نهائياً إلا بعد موافقة مجلس ادارة البرنامج. ويقوم الطالب بالتسجيل المتأخر حتى نهاية الأسبوع الثاني من بداية الدراسة مع تسديد رسم تأخير يحدده مجلس الإدارة والكلية.
- الطالب المتأخر عن التسجيل حتى نهاية الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي يعتبر منقطع عن الدراسة ولا يمكن تسجيله في هذا الفصل الدراسي وعليه التقدم بعذر بسبب إنقطاعه عن الدراسة عن الفترة السابقة.
- عدد مرات الإنسحاب من مقرر ما حتى نهاية الأسبوع السادس من كل فصل دراسي عادي، يجب الا يتعدى 3 مرات خلال فترة قيده بالبرنامج.
- إذا انسحب الطالب من جميع مقررات الفصل الدراسي العادي (الخريف والربيع) بعد الأسبوع الثاني، عليه أن يقدم عذراً للكلية وبشرط قبول هذا العذر من مجلس الإدارة ومجلس الكلية، ويحق للطالب المنسحب استرداد الرسوم بعد خصم 20% مصاريف إدارية ونسبة الجامعة ووزارة المالية وغيرها من النسب التي تخصم من مصروفات الدراسة فور توريدها. ولا يجوز استرداد الرسوم التي تم تسديدها عن مقرر تم تسجيله في هذا الفصل بعد مرور أكثر من أسبوعين على بدء الدراسة.
- لا يجوز للطالب إلغاء تسجيله في الفصل الدراسي الصيفي المكثف بعد بدء الدراسة في هذا الفصل. ولا يحق للطالب المنسحب من الفصل الصيفي إسترداد الرسوم الدراسية للمقررات التي قام بالتسجيل فيها. وفي حالة عدم إستكمال الدراسة بدون عذر قهري يقبله مجلس ادارة البرنامج والكلية، يعتبر الطالب راسب ويحصل على تقدير F في هذا المقرر وتحسب له من ضمن عدد مرات الرسوب.

المواظبة والاعتذار عن الدراسة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 5، 6، 10 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

الرسوب والإعادة:

تطبق جميع الضوابط الواردة بالمواد 10، 19 من اللائحة العامة مع استبدال كلمة "مجلس القسم" بكلمة "مجلس إدارة البرنامج".

اللائحة المالية والمصروفات والرسوم الدراسية:

1. تطبق اللائحة المالية والإدارية الموحدة للبرامج النوعية بجامعة عين شمس.
2. يحدد مجلس إدارة البرنامج الرسوم الدراسية قبل بدء كل عام دراسي طبقاً للساعة المعتمدة الواحدة ويمكن زيادة هذه الرسوم كل عام بموافقة مجلس الادارة ومجلس الكلية والجامعة.
3. يجوز أن يتم تحديد رسوما لاختبار القبول للمتقدمين يقترحها مجلس ادارة البرنامج ويعتمدها مجلس الكلية والجامعة.
4. يتم استخدام المصاريف، بعد خصم النسب المقررة طبقاً لللائحة الموحدة، في البنود التالية:
 - مكافأة السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في البرنامج وتتمثل في مقابل تدريس الساعة المعتمدة الواحدة والاشراف على الدراسة العملية ويقترحها مجلس الإدارة سنوياً ويعتمدها مجلس الكلية ومجلس الجامعة.
 - مكافأة الإداريين والفنيين والعاملين المشاركين في البرنامج.
 - المساهمة في تطوير وتحديث بنية وتجهيزات الكلية ومتطلبات البحث العلمي ودعم برامج الدراسات العليا بها.