



كلية العلوم



جامعة اسوان

قسم علم الحيوان

برنامج التكنولوجيا الحيوية الجزيئية

Molecular Biotechnology

(برنامج خاص بمصروفات)

عميد الكلية

أ.د. أبوالمجد حسن محمد

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

أ.د. علاء حسن نورالدين

رئيس قسم علم الحيوان

أ.د. عصام شعلان

رؤية البرنامج

يسعى برنامج التكنولوجيا الحيوية الجزيئية إلى أن يحقق الريادة علي المستوى المحلي والإقليمي والدولي في جودة التعليم التطبيقي في مجال التقنية الحيوية.

رسالة البرنامج

يُقدم برنامج التكنولوجيا الحيوية الجزيئية المعلومات الأساسية والمهارات اللازمة لإعداد خريج مُزود بالمهارات و القدرات التي تُؤهلُه للمنافسة في سوق العمل علي الفرص المتاحة بمصانع المنتجات الغذائية و الكيمائية و الصناعية المعتمدة في إنتاجها علي الكائنات الحية أو مكوناتها، إضافة إلي مجال التحاليل الطبية والصناعات الدوائية .

شروط القبول والمنح في برنامج التكنولوجيا الحيوية الجزيئية

- 1- الحصول على الثانوية العامة شعبة العلوم أو الشعبة العلمية في حال دمجها مع شعبة الرياضيات او ما يعادل ذلك ويكون القبول عن طريق مكتب التنسيق طبقاً لاحتياجات الكلية.
- 2- يجوز قبول تحويل الطلاب المقيدون ببرنامج مماثل في احدى كليات العلوم بالجامعات المصرية أو الأجنبية بشرط استيفاء الطالب المتطلبات القبول بالكلية وتحسب للطالب المقررات التي درسها في الكلية المحول منها وفقاً للقواعد التي تحددها اللجنة التنفيذية بالكلية وتعتمدها اللجنة المركزية بالجامعة ومجلس الجامعة.
- 3- يلتزم الطالب بسداد المصروفات التي يحددها مجلس الجامعة ويصدر بها قرار في بداية كل عام دراسي.
- 4- يجوز للطالب أن يلتحق بالبرنامج بعد اجتياز المستوى الأول بلائحة الكلية الأصلية بشرط استيفاء البند (1) من هذه المادة، وفي هذه الحالة يلتزم الطالب بسداد المصروفات الدراسية المقررة على المستوى الأول.
- 5- يتم منح درجة البكالوريوس في العلوم (B.Sc.) - في هذا البرنامج بعد اجتياز 136 ساعة معتمدة.

مجالات العمل لخريجي البرنامج

يتاح لخريج برنامج التكنولوجيا الحيوية الجزئية العمل في العديد من القطاعات المرتبطة بالتطبيقات في المجالات الحيوية مثل: بمصانع المنتجات الغذائية و الكيميائية و الصناعية المعتمدة في إنتاجها علي الكائنات الحية أو مكوناتها، إضافة إلي مجال التحاليل الطبية والصناعات الدوائية. ومراكز البحث العلمي - - شركات المياه - مصانع و شركات الادوية و مستحضرات التجميل - مراكز و مؤسسات الابحاث الكيميائية والبيئية - مراقبة الجودة بالمصانع والشركات - المستشفيات والمراكز الطبية - مجالات المعلوماتية الحيوية.

First Level			
First	Bot 101	General Botany I	3
	Phy 103	General Physics for biology I	3
	Chm103B	Basics of General Chemistry I	3
	Zoo 101	General Zoology I (Cytology & Histology)	3
	Mat 101	General mathematics I	3
	Uni 109	Information technology	2
	Uni 107	Societal issues	2
Total			19
Second	Bot 102	General botany II	3
	Phy 104	General Physics for biology (II)	3
	Chm104B	Basics of General Chemistry II	3
	Zoo 102	General Zoology II (Animal Kingdom)	3
	Com 104	Computer fundamentals	3
	Uni 108	English for Science	2
Total			17

Second level				
First	Btc221	Molecular Biology	2	
	Btc223	Physiology (II)	2	
	Btc225	Bioinformatics (A)	1	
	Btc227	Ethics and regulation in biotechnology	1	
	Chm 221B	Organic chemistry	2	
	Btc229	Histology	3	
	Btc231	Cell and tissue culture biology	2	
	Optional Courses			
	Btc233	Lab instruments	2	
	Btc235	Vertebrate taxonomy	2	
Uni 209	University requirement	2		
Total			17	
Second	Compulsory Courses (13 Credit)			
	Btc222	Metabolism & Body Fluids	2	
	Btc224	Immunology (A)	2	
	Btc226	Histopathology	2	
	Btc228	Parasitology (A)	2	
	Chm 222B	Biochemistry	3	
	Btc230	Genetics	2	
	Optional Courses			
	Biot232	Stem cells	2	
	Biot234	Cellular signals	2	
Uni 210	University requirement	2		
Total			17	

Third level Compulsory Courses			
First	Mic341	Microbiology	2
	Btc341	Pathophysiology	2
	Btc343	Medical Entomology	2
	Btc345	Environmental Biotechnology	2
	Btc347	Immunology (B)	3
	Btc349	Basics of Nutrition	2
	Btc351	Genetic Engineering	2
	Btc353	Endocrinology	1
	Btc355	Economic Importance of Malacology	1
	Total		
Second	Compulsory Courses (17 Credit)		
	Biot342	Medical Biotechnology	2
	Biot344	Public Health and Epidemiology	2
	Biot346	Clinical Nutrition	2
	Biot348	Cancer Biology	2
	Biot350	Parasitology (B)	3
	Biot352	Bioinformatics (B)	2
	Mic342	Microbial Biotechnology	2
	Biot354	Special habitats	1
	Biot356	Economic Insects	1
Total			17

Fourth level Compulsory Courses			
First	Btc461	Instrumental Biotechnology	2
	Btc463	Diagnostic Parasitology	2
	Btc465	Toxicology	2
	Btc467	Hematology	2
	Btc469	Fish Diseases & Management	1
	Btc471	Pharmaceutical Biotechnology	2
	Btc473	Food Biotechnology	1
	Btc475	Aquaculture	1
	Btc477	Animal behavior	1
	Zoo 480	Research project	
Zoo 481	Field training	3	
Total			17
Second	Compulsory Courses (17 Credit)		
	Biot462	Forensic Biology	2
	Biot464	Biological Control	2
	Biot466	Human Genetics	2
	Biot468	Nanotechnology	2
	Biot470	Biotechnological products for diagnostics and vaccines	2
	Biot472	Artificial Insemination & Embryo Transfer	2
	Biot474	Environmental pollution	2
	Biot476	Microscopic techniques	1
	Biot481	Research Project	2
Total			17