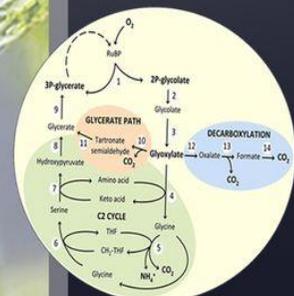
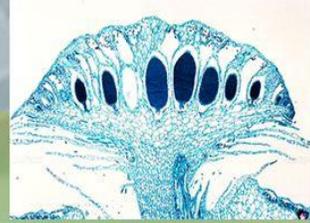




# برنامج النبات/الكيمياء



إعداد

يعتبر قسم النبات أحد الأقسام البيولوجية التابعة لكلية العلوم جامعة عين شمس وقد أنشئ عام ١٩٥٠م. ويعنى قسم النبات بدراسة كل ما يخص عالم النبات من الخارج والداخل بشكل تفصيلي بالإضافة إلى دراسة الظروف المحيطة والمؤثرة بالنباتات وكذلك علاقات النبات بالنبات والحيوان والحشرات وكذلك الإنسان.

يشغل قسم النبات موقعين رئيسيين داخل كلية العلوم بالحرم الرئيسي للجامعة:

- الجزء الأول: يمثل البناية رقم ٢ بالمبنى الرئيسي بالكلية والذي تم إنشاؤه عام ١٩٥٠م. حيث تتوزع معامل وغرف قسم النبات بين الأدوار الأول والثاني والثالث والرابع فوق الأرضي.
- الجزء الثاني: يوجد خارج المبنى الرئيسي للكلية ويشمل هذا الجزء: الحديقة النباتية، مجمع الصوب ومعمل تقنيات مزارع الأنسجة والتكنولوجيا الحيوية.

## رسالة برنامج النبات والكيمياء

إعداد كوادر مهنية وبحثية ذات مستوى متميز لتلبية احتياجات سوق العمل ومواكبة التطورات البحثية العالمية لمناقشة وإيجاد الحلول لبعض المشاكل القومية المحلية والدولية وذلك من خلال دمج الموارد التعليمية والمعملية للقسمين المشاركين في البرنامج (قسم النبات وقسم الكيمياء).

## أهداف البرنامج

- الحرص على أن يكون خريج البرنامج متميز في مجال البحث العلمي في مجالي التخصص النبات والكيمياء.
- تزويد الخريج بالمهارات اللازمة للمشاركة الفعالة في حل المشكلات السائدة في بيئته المحيطة من خلال طرح حلول مبتكرة، وطرح طرق اقتصادية جديدة.
- العمل على سد الفجوة بين مخرجات التعلم ومتطلبات سوق العمل المرتبطة بمجالات علوم النبات والكيمياء.
- تنمية القدرات الإبداعية والابتكارية للطلاب من خلال نظم تدريسية مبتكرة قائمة على التحليل والتطبيق في مجال التخصص.
- إمداد بيئة العمل بخريج متميز في علوم النبات وعلوم الكيمياء قادر ممارسة كافة المجالات المتوفرة في المراكز البحثية، معامل التحاليل، شركات الأدوية والكيمواويات، المستشفيات، الجامعات الخاصة والمدارس الدولية.

## فرص عمل خريجي البرنامج

يتم قبول الخريجين في عدة شركات ومؤسسات ومراكز بحثية بمصر مثل:

المركز القومي للبحوث  
بالدقى

مركز بحوث  
وتكنولوجيا الإشعاع  
بمدينة نصر

معهد بحوث الهندسة  
الوراثية الزراعية  
التابع لمركز البحوث  
الزراعية بالجيزة

بعض شركات الأغذية

مركز بحوث الصحراء

هيئة الطاقة الذرية  
بإبناشاص

بعض المدارس الخاصة  
والدولية

بعض معامل التحاليل

بعض شركات الأدوية

## أهم السمات المميزة للبرنامج

- دراسة الطالب العديد من المقررات التي لها علاقة بسوق العمل وكذلك معالجة المشاكل البيئية المختلفة في ظل التغيرات المناخية العالمية:
  - النباتات الطبية وكيفية الاستفادة منها في إنتاج الأدوية والعقاقير.
  - النباتات الاقتصادية وخاصة النباتات المنتجة للوقود الحيوي.
  - مشاكل الملوحة وتراكم الملوثات في البيئات المختلفة.
  - مكافحة عمليات التصحر والعمل على الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.
  - إنتاج أنواع جديدة أو استنباط أصناف معدلة وراثياً مقاومة للظروف غير الملائمة.
  - دراسة طرق الحفاظ على النباتات المهددة بالانقراض).
- يعمل البرنامج على بناء جسور التواصل بين أعضاء هيئة التدريس وأبنائنا الطلاب عن طريق ملتقى الخريجين، المجلس الاستشاري للبرنامج، مؤتمر القسم، ملتقى الطلاب.
- ينظم البرنامج بمستوياته المختلفة العديد من الرحلات الطلابية العلمية.
- يتيح البرنامج للطلاب فرصة التدريب الميداني في العديد من المراكز البحثية والشركات المختلفة.

# لائحة برنامج نبات / كيمياء

إجمالي عدد الساعات المعتمدة  
(١٤٠ ساعة)

المستوى	عدد الساعات المعتمدة بالفصل الأول	عدد الساعات المعتمدة بالفصل الثاني	عدد الساعات المعتمدة الكلية بالمستوى
الأول	17	16	33
الثاني	18	18	36
الثالث	18	15	33
الرابع	19	19	38
عدد الساعات المعتمدة الكلية بالبرنامج			140

تخصص أول: علم النبات

تخصص ثاني: علم الكيمياء

برنامج: نبات - كيمياء (تخصص مزدوج)

المستوى الأول

حالة المقرر	رقم المقرر	إسم المقرر	الساعات أسبوعياً			عدد الساعات المعتمدة	الدرجة					مجموع درجات المقرر	متطلبات سابقة
			ن	ت	ع		ن	أ	ش	ع	ت		
متطلبات الجامعة	SAFS 101	الامن والسلامة	1	-	-	1	-	-	-	-	50	50	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	HURI 101	حقوق الانسان	1	-	-	-	-	-	-	50	50	-	
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	MATH 101	تفاضل وتكامل (1)	3	2	-	4	-	-	10	50	140	200	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	PHYS 101	فيزياء عامة (1)	3	-	3	4	3	-	50	10	120	200	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	CHEM 101	كيمياء عامة (1)	3	-	3	3	-	-	8	37	105	150	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	CHEM 103	عملي كيمياء عامة (1)	-	-	3	1	3	-	15	-	35	50	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	BOTA 101	اساسيات علم النبات (1)	1	-	3	2	3	-	25	5	60	100	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	ZOO 101	علم الحيوان (1)	1	-	2	2	2	-	25	5	60	100	-
إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الأول من المستوى الأول			17										
متطلبات الجامعة	ENGL 102	لغة انجليزية (1)	2	-	-	2	-	-	-	-	100	100	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	INCO 102	مدخل في الحاسب الالى	1	-	-	-	-	-	-	-	50	50	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	CHEM 102	كيمياء (2)	3	-	-	3	-	-	8	37	105	150	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	CHEM 104	عملي كيمياء عامة (2)	-	-	3	1	3	-	15	-	35	50	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	BOTA 102	اساسيات علم النبات (2)	2	-	2	3	3	-	37	8	90	150	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	ZOOL 102	علم الحيوان (2)	2	-	2	3	2	-	37	8	90	150	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	MICR 102	ميكروبيولوجي	1	-	2	2	2	-	25	5	60	100	-
متطلبات الكلية (المقررات الاجبارية)	ENTM 102	علم الحشرات	1	-	2	2	2	-	25	5	60	100	-
إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الثاني من المستوى الأول			16										

متطلبات سابقة	مجموع درجات المقرر	الدرجة					عدد الساعات المعتمدة	الساعات أسبوعياً			إسم المقرر	رقم المقرر	حالة المقرر
		ت	ع	ش	ا	ن		ن	ت	ع			
ENGL 102	100	-	-	-	-	100	2	-	-	2	ENGL 201	متطلبات الجامعة	
BOTA 101	100	-	25	5	10	60	2	2	-	1	BOTA 201	المقررات الاجبارية للتخصص الأول (7 ساعات معتمدة)	
BOTA 102	100	-	25	5	10	60	2	2	-	1	BOTA 213		
BOTA 102	50	-	-	5	10	35	1	-	-	1	BOTA 215		
BOTA 102	100	-	-	5	25	70	2	-	-	2	BOTA 217		
MICRO 102	100	-	25	5	10	60	2	2	-	1	MICR 201	المقررات الاختيارية للتخصص الأول (يختار الطالب 2 ساعات معتمدة)	
-	100	-	25	5	10	60	2	2	-	1	GEOL 255		
PHYS 101	100	-	-	5	25	70	2	-	-	2	BIOP 213		
-	150	-	37	8	15	90	3	3	-	2	CHEM 216	المقررات الاجبارية للتخصص الثاني (7 ساعات معتمدة)	
-	100	-	-	5	25	70	2	-	-	2	CHEM 271		
-	100	-	25	5	10	60	2	3	-	1	CHEM 281		
							18	إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الأول من المستوى الثاني					

متطلبات سابقة	مجموع درجات المقرر	الدرجة					عدد الساعات المعتمدة	الساعات أسبوعياً			إسم المقرر	رقم المقرر	حالة المقرر
		ت	ع	ش	ا	ن		ن	ت	ع			
-	150	-	37	8	15	90	3	2	-	2	BOTA 212	المقررات الاجبارية للتخصص الأول (8 ساعات معتمدة)	
-	150	-	37	8	15	90	3	2	-	2	BOTA 214		
-	100	-	25	5	10	60	2	2	-	1	BOTA 216		
-	50	-	-	3	12	35	1	-	-	1	BOTA 2218	المقررات الاختيارية للتخصص الأول (يختار الطالب 1 ساعة معتمدة)	
-	50	-	-	3	12	35	1	-	-	1	BOTA 220		
-	150	-	37	8	15	90	3	3	-	2	CHEM 260	المقررات الاجبارية للتخصص الثاني (7 ساعات معتمدة)	
-	100	-	-	5	25	70	2	0	-	2	CHEM 290		
-	100	-	25	5	10	60	2	3	-	1	CHEM 294	المقررات الاختيارية للتخصص الثاني (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	
-	100	-	-	5	25	70	2	-	-	2	CHEM 262		
-	100	-	-	5	25	70	2	-	-	2	CHEM 204		
-	50	-	-	3	12	35	1	-	-	1	CHEM 264		
-	50	-	-	3	12	35	1	-	-	1	CHEM 282		
							18	إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الثاني من المستوى الثاني					

حالة المقرر	رقم المقرر	إسم المقرر	الساعات أسبوعياً			عدد الساعات المعتمدة	الدرجة					مجموع درجات المقرر	متطلبات سابقة
			ن	ت	ع		ن	أ	ش	ع	ت		
متطلبات الجامعة	SCTH 301	التفكير العلمي	1	-	-	1	50	-	-	-	-	50	-
المقررات الاجبارية	BOTA 321	فسيولوجيا النمو والهرمونات النباتية - زراعة انسجة نباتية	2	-	3	3	90	15	8	37	-	150	-
للتخصص الأول	BOTA 323	الآليات الأساسية للوراثة	1	-	2	2	60	10	5	25	-	100	BOTA 217
(7 ساعات معتمدة)	BOTA 325	طحالب البينات المختلفة في مصر	1	-	2	2	60	10	5	25	-	100	BOTA 213
المقررات الاختيارية	BOTA 327	الاجهاد اللاحيوي وإستراتيجيات المقاومة في النبات	1	-	1	1	35	12	3	-	-	50	-
للتخصص الأول (يختار الطالب 1 ساعة معتمدة)	BOTA 329	التشخيص الجزيئي (الأساسيات والتطبيقات)	1	-	1	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 217
	BOTA 331	اساسيات علم حبوب الفلاح وتطبيقاته	1	-	1	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 216
المقررات الاجبارية من داخل وخارج القسم للتخصص الثاني (7ساعات معتمدة)	CHEM 361	كيمياء عضوية [الكيمياء الفراغية والسكريات]	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
	CHEM 371	كيمياء غير عضوية [كيمياء تناسقية]	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
	CHEM 391	كيمياء فيزيائية [كيمياء السطوح 1 والحفز والخواص الطبيعية للبوليمرات]	3	-	-	3	105	37	8	-	-	150	-
المقررات الاختيارية من داخل وخارج القسم للتخصص الثاني (يختار الطالب 2 ساعات معتمدة)	CHEM 393	كيمياء فيزيائية [كيمياء كهربية 2]	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	-
	CHEM 363	كيمياء عضوية [الاحماض الامينية والاثوسيانيدات]	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
	CHEM 383	الكيمياء غير العضوية التطبيقية	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
	CHEM 381	الكيمياء الخضراء	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	-
إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الأول من المستوى الثالث						18							

حالة المقرر	رقم المقرر	إسم المقرر	الساعات أسبوعياً			عدد الساعات المعتمدة	الدرجة					مجموع درجات المقرر	متطلبات سابقة
			ن	ت	ع		ن	أ	ش	ع	ت		
متطلبات الجامعة	ETHR 302	اخلاقيات البحث العلمي	1	-	-	1	50	-	-	-	-	50	-
المقررات الاجبارية	BOTA 322	اساسيات علم الأرشيجونيات	2	-	2	2	90	15	8	37	-	150	-
للتخصص الأول	BOTA 324	من تميز البروتينات إلى هندسة البروتينات	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 217
(5 ساعات معتمدة)	BOTA 326	الحياة البرية والموارد البيئية الطبيعية	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 215
المقررات الاختيارية	BOTA 316	تنوع بيولوجي	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 216
للتخصص الأول (يختار الطالب 1 ساعة معتمدة)	BOTA 330	تطبيقات على الصون البيئي	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	BOTA 215
	BOTA 320	تربية نبات وتطبيقاتها	1	-	-	1	35	12	3	-	-	50	-
المقررات الاجبارية	CHEM 360	كيمياء عضوية [الأصباغ والأطيايف العضوية]	2	-	3	3	90	15	8	37	-	150	-
للتخصص الثاني (6 ساعات معتمدة)	CHEM 380	كيمياء تحليلية [التحليل بالأجهزة]	2	-	3	3	90	15	8	37	-	150	-
المقررات الاختيارية	CHEM 362	كيمياء عضوية [الفيتامينات والكيمياء العلاجية]	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
للتخصص الثاني (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	CHEM 370	كيمياء غير عضوية [المرمكات]	2	-	-	2	70	25	5	-	-	100	-
	CHEM 390	كيمياء فيزيائية الحيوية	1	-	3	3	60	10	5	25	-	100	-
إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الثاني من المستوى الثالث						15							

حالة المقرر	رقم المقرر	اسم المقرر	الساعات أسبوعياً			عدد الساعات المعتمدة	الدرجة					مجموع درجات المقرر	متطلبات سابقة
			ن	ت	ع		ن	ا	ش	ع	ت		
متطلبات الجامعة (يختار الطالب ساعة واحدة معتمدة)	SKIL 401	مهارات العمل	1	-	-	1	-	-	-	-	50	-	-
	ENCU 401	ثقافة بيئية	1	-	-	1	-	-	-	-	50	-	-
	GHDS 401	نشأة وتاريخ وتطور العلوم	1	-	-	1	-	-	-	-	50	-	-
المقررات الاجبارية للتخصص الأول (7 ساعات معتمدة)	BOTA 421	علم الانزيمات	2	-	-	2	3	-	-	90	150	-	-
	BOTA 423	نباتات حفرية	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
	MICR 481	أمراض نبات (1)	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
المقررات الاختيارية للتخصص الأول (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	BOTA 427	فسيولوجيا الانبات والاكثار	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
	BOTA 429	التواحي التطبيقية للأرشيجونيات والحفريات	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	BOTA 431	مقدمة في علم الاجنة	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
المقررات الاجبارية للتخصص الثاني (7 ساعات معتمدة)	CHEM 461	كيمياء عضوية [ميكانيكية تفاعلات+ تربيئات]	3	-	-	3	4	-	-	120	200	-	-
	CHEM 471	الكيمياء الحيوية غير عضوية والطيفية الكيميائية	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	CHEM 491	كيمياء فيزيائية [الديناميكا الحرارية للمحاليل الالكترووليتي]	1	-	-	1	1	-	-	35	50	-	-
المقررات الاختيارية للتخصص الثاني (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	CHEM 463	كيمياء عضوية [بيروين +نيوكلويدات]	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	CHEM 481	كيمياء حيوية تحليلية	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	CHEM 493	كيمياء فيزيائية [كيمياء الاسمنت (1) + قاعدة الصنف]	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
			إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الأول من المستوى الرابع			19							

حالة المقرر	رقم المقرر	اسم المقرر	الساعات أسبوعياً			عدد الساعات المعتمدة	الدرجة					مجموع درجات المقرر	متطلبات سابقة
			ن	ت	ع		ن	ا	ش	ع	ت		
المقررات الاجبارية للتخصص الأول (8 ساعات معتمدة)	BOTA 422	ايض النبات	2	-	-	2	3	-	-	90	150	-	-
	BOTA 424	فلورا - نباتات عاقرير طبية (تصنيف كيميائي)	2	-	-	2	3	-	-	90	150	-	-
	BOTA 426	تقنيات تضاعف الحمض النووي باستخدام تفاعل البلمرة DNA المتسلسل	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
المقررات الاختيارية للتخصص الأول (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	BOTA 430	الايض الثانوي في النبات	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
	BOTA 432	تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في الطحالب	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
	BOTA 434	تطبيقات زراعة الأنسجة في مقاومة الإجهاد	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
المقررات الاجبارية للتخصص الثاني (7 ساعات معتمدة)	CHEM 460	كيمياء عضوية [غير متجانسة + فلويدات]	3	-	-	3	4	-	-	120	200	-	-
	CHEM 490	كيمياء فيزيائية [كيمياء ضوئية]	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
	CHEM 470	كيمياء غير عضوية [سلاسل المترابكات العنقودية]	1	-	-	1	1	-	-	35	50	-	-
المقررات الاختيارية للتخصص الثاني (يختار الطالب 2 ساعة معتمدة)	CHEM 462	كيمياء عضوية [ضوئية-ليبيدات]	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	CHEM 492	كيمياء فيزيائية [كيمياء المسطوح (2) + كيمياء الحفز التطبيقية]	2	-	-	2	2	-	-	70	100	-	-
	CHEM 480	كيمياء تحليلية تطبيقية	1	-	-	1	2	-	-	60	100	-	-
			إجمالي عدد الساعات المعتمدة للفصل الثاني من المستوى الرابع			19							

# السمات المميزة للبرنامج

## ١. الرحلات العلمية:

يتميز قسم النبات بعمل رحلات منهجية مختلفة كوسيلة من وسائل التعلم الذاتي لطلاب برنامج نبات/كيمياء على المستويات المختلفة وذلك بغرض تجميع العينات العملية والدراسات الحقلية والبيئية على الطبيعة في مختلف أنحاء مصر وكذلك الرحلات العلمية للمصانع وشركات الأدوية وبعض المراكز البحثية والتي بدورها تخدم جميع المقررات التي يدرسها الطالب. ومن أمثلة بعض الرحلات:

- ١) تجميع عينات الفلورا النباتية والمميزة لمصر من أماكن مختلفة مثل طريق مصر السويس الصحراوي ومرسى مطروح ومدينة سانت كاترين وطريق ساحل البحر الأبيض المتوسط.
- ٢) زيارة محمية رأس محمد والتعرف على غابات المانجروف وعيون موسى وحمام وفرعون ورأس غارب وعين كليوباترا وأماظة بسيوة كمثال على البيئات المختلفة وككواشف بيئية.
- ٣) زيارة الحديقة الدولية بشرم الشيخ.
- ٤) زيارة بعض الأودية مثل وادي حجل، وادي تلعة، وادي الأربعون للتعرف على طبيعة المنطقة وتجميع العينات وعمل ورش عمل لكيفية الاحتفاظ بالعينات المعشبية.
- ٥) زيارة مركز الزعفران لتوليد الطاقة النظيفة (الجديدة والمتجددة) من الرياح.
- ٦) دراسة البيئات الساحلية والكثبان الرملية وبيئة الجبال وبعض المحميات للتعرف على التنوع البيولوجي ومدى تأقلم نباتاتها.
- ٧) تجميع الهائمات الطحلبية من بحيرات وادي الريان ووادي النطرون والطحالب البحرية من منطقة المد والجزر بشواطئ فايد والغردقة وسفاجا ودهب وتدريب الطالب على كيفية فحص وعمل عينات معشبية وتحضير شرائح من العينات.
- ٨) زيارة المتحف المائي بالغردقة لدراسة البيئات البحرية والحيوانات النادرة والمحافظة على التنوع الحيوي.



## ٢. التدريب الميداني:

وجد لدى القسم خطة معتمدة للتدريب الميداني لطلاب البرنامج بدءاً من الفرقة الثالثة في الإجازة الصيفية كشرط من شروط التخرج ويتم تحديد برامج التدريب الميداني وفقاً للاحتياجات الفعلية لتنمية قدرات ومهارات طلاب البرنامج في المجالات العلمية. كما يتواصل القسم مع العديد من الجهات العلمية والمجتمعية والصناعية لتوفير فرص التدريب الميداني في جميع مجالات الدراسة وتأهيل طلاب البرنامج لإيجاد فرص عمل مناسبة وفقاً للاحتياجات سوق العمل ويتم قياس اكتساب الطلاب للمهارات المستهدفة من خلال عمل تقييمات لرأي الطلاب وجهات التدريب.

### ومن أمثلة جهات التدريب:

المركز القومي للبحوث	شركة جهينة
معهد بحوث البساتين	مركز بحوث الصحراء
شركة بيكو للزراعة الحديثة	مركز البحوث الزراعية
بعض معامل التحاليل وشركات الأدوية	

## ٣. المؤتمر السنوي:

يعقد القسم سنوياً مؤتمراً بحضور كل من السيد العميد والوكلاء ورئيس القسم ونخبة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وكذلك الإداريين وبعض من الطلاب وذلك لعرض ماتم إنجازه خلال عام سابق بالقسم ومنها:

- تكريم الطلاب اللاوائل في المستويات المختلفة وتوزيع جائزة (السيد الدكتور حسن أنور فوده) الخاصة بالطلاب المتفوقين في مقررات النبات.
- إختيار الطالب المثالي على مستوى البرنامج.
- تقديم الطلبة لبعض الأبحاث العلمية.
- تكريم الحاصلين على الدرجات العلمية المختلفة.
- تكريم الموظف المثالي والعامل المثالي.



## ٤. الإرشاد الأكاديمي:

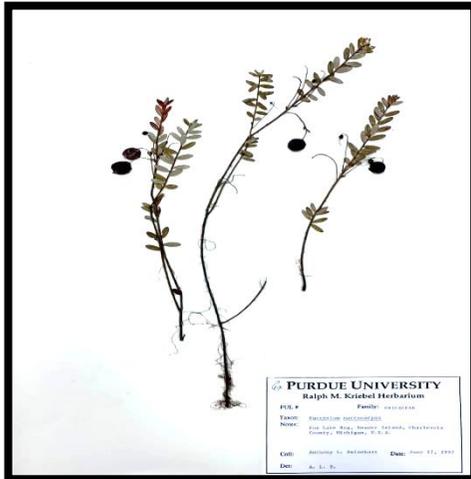
يأتي دور المرشد في مساعدة الطالب على إتخاذ القرارات السليمة التي تساعده في مسيرته الدراسية بنجاح وفاعلية. تتكامل عملية الإرشاد الأكاديمي بوعي وتفهم جميع أطراف العملية الإرشادية لتحقيق عدة أهداف:

- يعمل الإرشاد الأكاديمي بإستمرار على تبسيط وتسهيل الإجراءات الإدارية بهدف تقديم أفضل الخدمات وأجودها للطالب في زمن قياسي وفقا لمعايير الجودة الشاملة التي تسعى إليها الكلية في ظل إزدياد وسائل الإستثمار في المشاريع التعليمية والفكرية والبحث العلمي.
- التعرف على المشكلات والعقبات الشخصية التي تحول دون قدرة الطالب على التحصيل العلمي والعمل على تغيير الأفكار والإتجاهات السلبية نحو التعليم وتبني أفكار أكثر إيجابية.

# التسهيلات الداعمة للبرنامج

## (١) المعشبة النباتية

- تعتبر المعشبة أحد ركائز قسم النبات فقد أنشأت معشبة قسم النبات مع انشاء كلية العلوم وقد أسسها العالم الجليل أ.د/ عبد الحليم منتصر رئيس قسم النبات وعميد كلية العلوم السابق بالتعاون مع العالم الجليل حسيب بك.
- تحتوي المعشبة على حوالي (٦٥٠٠) ستة آلاف عينة نباتية محفوظة منذ أكثر من ٧٠ عاما حيث تمثل معظم النباتات البرية في الفلورة المصرية.
- تحتوي المعشبة على عدد من العينات الأثرية من متحف فؤاد الاول ١٩٤٥م. بالإضافة إلى عدد من العينات التي تم جمعها عن طريق العالمة السويدية أ.د/ فيفي تاكهولم (١٩٥٥-١٩٧٦م).
- بالإضافة إلى عدد من العينات المهداة من معشبات عالميه (معشبه بوردو- معشبه ستوكهولم).
- تساهم المعشبة في العملية التعليمية من خلال الجزء العملي الخاص بمقرر المستوى الرابع فيما يتعلق بمقررات الفلورا المصرية وتصنيف النباتات الزهرية والطحالب والحفريات النباتية والأرشيغونيات.
- تؤدي المعشبة دورا هاما في تدريب الطلاب وخاصة طلاب الفرقة الرابعة على العمل داخل المعشبة وتدريبهم على جمع وإعداد مجموعة نباتية خاصة بالطالب من أماكن نموها الطبيعية
- تم اعتماد ادراج المعشبة ضمن المشروع القومي للمعشبات بتاريخ ٤ / ٢٠١٩.



عينة معشبية مهداة من جامعة بوردو



عينة أثرية تعود لمتحف فؤاد الأول الزراعي

## معشبة الحزازيات

تعد المعشبة الوحيدة والتي لا يوجد لها نظير في كل الجامعات المصرية المختصة بجمع وحفظ الحزازيات المصرية وهي مسجلة عالميا منذ عام ١٩٨٥ ضمن قائمة معشبات الحزازيات العالمية وهي تضم ما يقارب ٢٠٠ نوع حزازي من المناطق الجغرافية النباتية المختلفة في مصر وكذلك عدد من الأنواع التي تم استقدامها من معشبات أخرى.

## (٢) الحديقة النباتية

- الحديقة مسجلة كحديقة علمية عالمية أسسها المرحوم محمد حسيب في عام ١٩٥٣م
- تقدم الحديقة أيضا العون بالعينات والمكان لإجراء البحوث الجارية في القسم وتساهم في زرع تجارب البحوث الفسيولوجية والسيتولوجية والبيئية والتصنيفية وذلك بجانب دورها بإمداد الدراسة العملية بالقسم بجميع الفرق الدراسية بالعينات الغضة اللازمة لتدريس مختلف المقررات (مورفولوجي – تشريح – تصنيف – فلورة) بجامعة عين شمس وغيرها من الجامعات.
- توفر الحديقة النباتية بذور لنباتات عدة يتم امداد مشتل الجامعة بها.
- تحتوي الحديقة على ساحة استقبال (قاعة محاضرات مفتوحة) جاري تجهيزها لاستخدامها في اقامة محاضرات للطلاب لتنمية الوعي البيئي واقامة أنشطة طلابية للتعرف على طرق اكثر نباتات الزينة والاهتمام بها ومعرفة احتياجاتها وقد يمتد هذا النشاط لاقامة دورات تدريبية في هذا الشأن.
- يصل عدد أنواع المجموعات النباتية التي تضمها الحديقة ما يزيد عن ١٥٠٠ نوعا وتضم مجموعات نباتية شجرية وشجيرية وأشجار الزينة ومجموعة النباتات المتسلقة وأحواض النباتات المائية.
- تضم الحديقة مجموعة من النباتات العصارية والشوكية والاستوائية وشبه الاستوائية ويوجد بالحديقة أماكن مخصصة لزراعة النباتات الحولية وأخرى للنباتات المستديمة تمثل الزهور والأبصال والمحاصيل الزراعية الموسمية والنباتات الطبية كما يوجد مجموعات من أشجار الفاكهة

والنخيل والنباتات العطرية ونباتات المسطحات ونباتات التحديد،  
والتشكيل، والرسم، والزخرف.

■ ومن الأشجار النادرة التي تتميز بها الحديقة شجرة الدومبيا،  
المايوندرون، المورينجا بالإضافة إلى مجموعة من النباتات النادرة أو  
المعرضة للانقراض والتي يصل عددها إلى ٧٨ وحده تصنيفية تتبع ٤٦  
فصيلة.

### ٣) مجمع الصوب

يوجد مجمع للصوب ملحق بالحديقة النباتية يشتمل على نباتات منزرعة بصفة  
أساسية لأغراض التدريس والبحوث العلمية، ويستغل الفائض منها والناج عن تجديد  
النباتات المستمر بالإكثار الخضري في التزيين الداخلي بالقسم والكلية كما أن هناك  
صوباً معدة خصيصاً لإجراء التجارب البحثية بمختلف تخصصات القسم. وتتجه النية  
حالياً لإنشاء بنك بذور.

### ٤) معمل زراعة الأنسجة

موجود ضمن مجمع الصوب بالحديقة النباتية وقد تم الانتهاء من إنشاء هذا المعمل  
عام ١٩٩٨ وبإمكانيات معملية مدعمة من وزارة التعاون الدولي. وفيما يلي بعض  
تطبيقات زراعة الأنسجة النباتية في مجال التكنولوجيا الحيوية:

- إنتاج مركبات الأيض الثانوية والتي تدخل في صناعة الأدوية ومكسبات اللون  
والطعم والرائحة للطعام والمبيدات الحشرية ومستحضرات التجميل والزيوت  
ذات الأهمية الاقتصادية.
- حفظ الأصول الوراثية إما لفترات قصيرة أو متوسطة.
- إنتاج نباتات خالية من الفيروسات من نبات أم مصاب.
- إنتاج نباتات ذات صفات مرغوب فيها.
- إنتاج نباتات مقاومة للأمراض أو متحملة للإجهاد.
- إنتاج كبسولات أو بذور صناعية.
- الإكثار الخضري.

## ٥) غرفة القطاعات

أنشئت غرفة التحضير منذ انشاء قسم النبات عام ١٩٥٠م. يعتبر علم التحضيرات المجهرية من اهم العلوم التجريبية التي تؤدي خدمة كبيرة لكل فرع من فروع علوم الحياة: علم التشريح، علم الوراثة، علم الميكروبيولوجي، علم الأجنة وعلم المورفولوجية التي تخدم المستويات الدراسية المختلفة لقسم النبات وبعض مقرراتنا في الأقسام الأخرى. تحوي الغرفة على ما يقرب من ٣٥ ألف شريحة نباتية.

تقوم غرفة القطاعات بتحضير العينة للدراسة المجهرية والغير مجهرية (اما نبات كامل او جزءا منه) يحتفظ به رطبا للرجوع اليه عند الحاجة.



## ٦) متحف القسم

يعتبر متحف قسم النبات سمة من سمات التميز داخل القسم حيث يحتوي على عشرة دواليب مقسمة لعرض نماذج من جميع التخصصات أو إهتمامات كل تخصص.

يحتوي المتحف على عدد ١٠ (عشرة) دواليب تحتوي على: مجسمات، نماذج، قوارير زجاجية، أطباق وأنابيب ولوح مصورة لبعض القطاعات المختلفة التي يستعان بها في الدراسة العملية للطلاب.



## ٧) الأنشطة الثقافية

تشمل الأنشطة الثقافية الآتي:

- عمل لقاءات تكون مرة كل شهر تحت مسمى لقاء مع جيل الرواد من قسم النبات ويتم استضافة أحد اساتذتنا القدامى بالقسم أو خريجي القسم والذي لهم ريادة في أحد المجالات أو التخصصات لاثرائنا والحضور من طلاب وافراد القسم بتاريخهم وتجربتهم في الحياة وخبراتهم.
- عمل يوم ثقافي لطلاب القسم واعضاء هيئة التدريس وغرضه عرض المواهب المختلفة لطلابنا بالقسم وعمل مسابقات ثقافية خفيفة بجوائز رمزية مما يزيد من الترابط بيننا وبعض طلابنا ويخرجنا قليلا عن ضغوط العمل ويكون في إطار منظم ومرتب ويحضره من يشاء المشاركة ويكون مكانه قسمنا العالي.
- عمل مجلة حائط بالقسم تكون شهرية مثلا تستهدف توثيق الانشطة الثقافية لطلاب القسم او اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة واخر المستجدات على الساحة الثقافية فيما يخص الجامعات والتعليم العالي ف مصر ويكون لها مكان ثابت ومعروف وبشكل لائق.

## ٨) المكتبة الإلكترونية

المكتبة الإلكترونية تعتبر مصدر متجدد يتم فيه تحديث وتوثيق للمقررات الدراسية بصورتها الرقمية لكي تخدم العملية التعليمية. حيث تسعد اللجنة المسؤولة باستقبال المقررات بصورتها الإلكترونية (المادة العلمية بصورة إلكترونية مثل ملفات pdf أو Power Point أو Power Point with recording audio) التي يتم تدريسها من خلال أعضاء هيئة التدريس من منسوبي قسم النبات في ختام كل فصل دراسي لكل عام أكاديمي.

## يمكنكم التواصل معنا عبر

- الايمل الرسمي للقسم:

[botany\\_office@sci.asu.edu.eg](mailto:botany_office@sci.asu.edu.eg)

- الايمل الرسمي للبرنامج:

[botany\\_chemistry@sci.asu.edu.eg](mailto:botany_chemistry@sci.asu.edu.eg)

- اللجنة الاعلامية بالقسم عن طريق الفيس بوك:

<https://www.facebook.com/Botany1950.ASU>

<https://www.facebook.com/Botany.Chemistry>

[https://twitter.com/Botany\\_ASU](https://twitter.com/Botany_ASU)

## لجنة الجودة بالقسم:

- أ.د/ منال محمد إمام
- د/ محمد محمود معوض
- د/ نسمة ماهر حسن
- د/ سحر إبراهيم على
- د/ هند أحمد كامل
- د/ سارة علي عبد القادر
- د/ إيمان جمال أحمد
- د/ نعمات حسن سيد

## اللجنة الإعلامية بالقسم:

- د/ محمد محمود معوض
- د/ سلمى سعيد عبد الغنى
- أ/ منى مصطفى إبراهيم
- أ/ أحمد سعداوي محمد