

جامعة طرابلس- كلية الزراعة - قسم البستنة
دليل توضيحي للقسم

2023

نبذة عامة

يعتبر قسم البستنة من الأقسام الحيوية والأصيلة بكلية الزراعة جامعة طرابلس، حيث تأسس سنة 1975م، ويهتم هذا القسم بتدريس المواد العلمية من الناحية النظرية والتطبيقية ذات العلاقة بكثير من الأنشطة الزراعية المتنوعة، وخاصة التي لها أهمية اقتصادية محليا كالتمور والزيتون، وأيضا يغطي البرنامج الدراسي بالقسم طيفاً واسعاً من التخصصات المتعلقة بالإنتاج النباتي البستاني؛ مثل الفاكهة والخضر ونباتات الزينة وطرق الإكثار المختلفة لها من الطرق الزراعية التقليدية إلى الطرق العلمية والمعملية الحديثة. يقدم هذا الدليل فكرة عامة عن هذا القسم العلمي وبرنامج الدراسة به.





فهرس المحتويات:

- التخصصات الدقيقة بقسم البستنة
- التوجه الاستراتيجي للقسم
- البرنامج الأكاديمي بالقسم
 - أولاً: برنامج الدراسات الجامعية
 - ثانياً: برنامج الدراسات العليا
- مجالات العمل لخريجي القسم

التخصصات الدقيقة بقسم البستنة:

علم الفواكه: Pomology

علم يختص في زراعة وإنتاج أشجار الفاكهة المختلفة وطرق إكثارها والعمليات الزراعية المناسبة لها، والتي تشمل أنواع الفاكهة المتساقطة الأوراق كاللوزيات والعنب والتين، والفاكهة المستديمة الخضرة مثل النخيل والزيتون والحمضيات.

علم الخضر: Olericulture

علم يهتم بزراعة وإنتاج الخضروات المتنوعة وطرق إكثارها وعمليات الخدمة والظروف الحقلية والمحمية الملائمة لنموها وتربيتها وإزهارها إنتهاء بإنتاج البذور فيها مع اختلاف أنواعها وأصنافها.

علم نباتات الزينة: Floriculture

يختص هذا الجانب من علوم البستنة بزراعة نباتات الزينة بإختلاف أنواعها النباتية وأهميتها وقيمتها الجمالية وإستعمالاتها وطرق تربيتها وإكثارها والظروف المناسبة لنموها وإلانتاج التجاري لأزهار الزينة المتنوعة.

علم التقنيات الحيوية: Biotechnology

يركز هذا التخصص الحيوي والحديث على دراسة الجوانب التطبيقية للتقنيات الحيوية في المجال الزراعي والبستاني بشكل خاص. حيث يتم التعرض الى أساليب الهندسة الوراثية والغرض منها والتقنيات المستخدمة في تحسين الإنتاج البستاني وكذلك دراسة علم الجينات وكيفية تنظيمها وتحديد علاقتها باستجابات النباتات البستانية لعوامل النمو الداخلية والخارجية.

علم زراعة الأنسجة: Tissue culture

يختص هذا العلم في استخدام مجموعة تقنيات لإكثار النباتات البستانية المتنوعة بواسطة أجزاء نباتية دقيقة كالأنسجة المرستيمية وأجنة البذور أو مجموعة خلايا نباتية وتنميتها تحت ظروف متحكم فيها على بيئات زراعة غذائية مركبة للحصول على نباتات ذات مواصفات معينة وخالية من الامراض وبأعداد كبيرة وفي حيز صغير.

تصميم وتنسيق الحدائق: Landscape gardening

تشتمل دراسة هذا الجانب البستاني المهم على معرفة أفضل الطرق لتصميم الأنواع المختلفة للحدائق واستخدام الأدوات الهندسية ذات العلاقة، وكذلك وتوزيع وتنسيق المجموعات النباتية المتنوعة بداخلها وإختيار الأنواع المناسبة من الحدائق للأغراض التي تُنشئ من أجلها.

النباتات الطبية والعطرية: Medicinal and aromatic plants

يهتم هذا التخصص الدقيق من البستنة بدراسة الأنواع العديدة والمتنوعة من النباتات الطبية والعطرية وظروف نموها وإنتشارها، وطرق زراعتها وإكثارها وإستخلاص المواد الفعالة منها واستخداماتها الطبية والعطرية والقيمة التجارية لها.

فسيولوجيا ما بعد الحصاد: Postharvest physiology

يتعلق هذا التخصص الدقيق من تخصصات البستنة بدراسة النواحي الفسيولوجية للمنتجات البستانية المتنوعة بهدف إطالة عمر المنتج البستاني في مرحلة ما بعد القطف أو الحصاد. ويهتم أيضاً بتحديد مراحل وعلامات النضج للمحصول البستاني وكذلك إستخدام التقنيات ذات العلاقة بجني وتداول ونقل وتخزين وتسويق وتصنيع المنتجات البستانية المختلفة كالغلال والخضروات وأزهار القطف والمنتجات النباتية الطبية والعطرية.

التوجه الاستراتيجي للقسم:

الرؤية:

أن يتميز القسم محليا وإقليميا ودوليا في مجال المعرفة ويكون منارة للعلم وبيتا للخبرة ورائدا للمجتمع في المجال البستاني.

الرسالة:

أن يقوم قسم البستنة بإعداد خريج مؤهل كفؤ في العلوم البستانية، ينافس في سوق العمل والقيام بالبحوث الزراعية ومشاركة المعارف وتقديم الاستشارات والإرشادات العلمية في المجال من أجل خدمة مجتمع يطبق مبادئ علمية سليمة من أجل الوصول الى متطلبات التنمية المستدامة.

الأهداف:

- 1-الدفع بالعملية التعليمية من أجل تحقيق مخرجات متلائمة مع سوق العمل ومواكبة للتطور الحاصل في كل تخصصات القسم.
- 2-تشجيع الابتكار والنشاط العلمي في مجالات البستنة.
- 3-دعم الكوادر الفنية، والعلمية المتخصصة في المجال.
- 4-الإسهام في حل المشاكل الزراعية في المجال.
- 5-تقديم الاستشارات والقيام بالبحوث والدراسات العلمية ذات العلاقة وتقييم المشاريع الإنتاجية.
- 6-إبداء الآراء حول المواضيع ذات العلاقة بالمجال البستاني والبيئي في القطاعين العام والخاص.

البرنامج الأكاديمي بالقسم:

أولاً: برنامج الدراسات الجامعية:

عدد الساعات الأسبوعية:
المحاضرات: 108 وحدة / ساعة، المعامل: 36 وحدة / 72 ساعة، التدريب: 0،
المجموع: 158 وحدة

ملاحظة: عدد المحاضرات والمعامل لا يشتمل على ساعات المحاضرات النظرية والعملية للمقررات الاختيارية لأنها تعتمد على اختيار الطالب.

- عدد الوحدات المعتمدة للمواد العامة: العدد 58، النسبة 36.94%
- عدد الوحدات المعتمدة للمواد التخصصية: العدد 56، النسبة 36.66%
- عدد الوحدات المعتمدة للمواد الداعمة المرتبطة بالتخصص: العدد 29، النسبة 18.47%
- عدد الوحدات المعتمدة للمواد الاختيارية: العدد 14، النسبة 8.91%

1-المقررات الدراسية العامة:

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	نظري	عملي	مختبري			
لا يوجد	-	-	2	2	لغة عربية 1	AR1012
لغة عربية 1	-	-	2	2	لغة عربية 2	AR1022
لا يوجد	-	2	3	4	نبات عام 1	BO1014
نبات عام 1	-	2	3	4	نبات عام 2	BO1024
لا يوجد	-	-	2	2	لغة انجليزية 1	EL1012

EL1022	لغة انجليزية 2	2	2	-	-	لغة انجليزية 1
MA1113	رياضة عامة 1	3	2	2	-	لا يوجد
PH1123	طبيعة عامة	3	2	2	-	لا يوجد
ZO1014	حيوان عام	4	3	2	-	لا يوجد
CH1014	كيمياء عامة 1	4	3	2	-	لا يوجد
CH1023	كيمياء عامة 2 نظري	3	3	-	-	كيمياء عامة 1
CH1021	كيمياء عامة 2 عملي	1	-	2	-	كيمياء عامة 2 نظري
CH2103	كيمياء تحليلية نظري	3	3	-	-	كيمياء 2 (نظري وعملي)
CH2101	كيمياء تحليلية عملي	1	-	2	-	كيمياء 2 (نظري وعملي)
CH2303	كيمياء عضوية نظري	3	3	-	-	كيمياء 2 (نظري وعملي)
CH2301	كيمياء عضوية عملي	1		2	-	كيمياء 2 (نظري وعملي)
FT2214	كيمياء حيوية	4	3	2	-	كيمياء عضوية نظري
SW1003	أحياء دقيقة نظري	3	3	-	-	نبات 2
SW1001	أحياء دقيقة عملي	1	-	2	-	أحياء دقيقة نظري
AE1004	أساسيات اقتصاد	4	4	-	-	لا يوجد
ST2004	مبادئ الاحصاء	4	3	2	-	رياضة 1

					الزراعي	
	-	24	46	58	المجموع	

2- المقررات التخصصية:

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تفارين	معمل	محاضرات			
نبات 1	-	2	3	4	أساسيات البستنة	HO1004
أساسيات البستنة	-	2	2	3	زراعة نباتات الزينة	HO2203
أساسيات البستنة	-	2	2	3	انتاج الخضر	HO2403
انتاج الخضر	-	2	2	3	انتاج الخضر تحت الاغطية	HO2413
أساسيات البستنة	-	2	2	3	انتاج فاكهة متساقطة 1	HO2603
أساسيات البستنة	-	2	3	4	انتاج فاكهة مستديمة الخضرة	HO2614
أساسيات البستنة	-	2	2	3	زراعة الأشجار الخشبية	HO3203
نباتات الزينة + زراعة الأشجار الخشبية	-	2	2	3	النباتات الطبية والعطرية	HO3233

HO3213	تصميم وتنسيق الحدائق	3	2	2	-	نباتات الزينة + النباتات الطبية والعطرية
HO3403	أصناف الخضر	3	2	2	-	انتاج الخضر
HO3412	انتاج بذور الخضر	2	2	-	-	أساسيات تربية المحاصيل البستانية
HO3603	انتاج فكهة متساقطة ²	3	2	2	-	أساسيات البستنة
HO3804	أساسيات تربية المحاصيل البستانية	4	3	2	-	أساسيات الوراثة + انتاج الخضر تحت الاغطية
HO3814	فسيولوجيا ما بعد القطف	4	3	2	-	فسيولوجيا نبات + نباتات الزينة + فاكهة متساقطة 1 و 2 + فاكهة مستديمة + انتاج الخضر
HO3853	إكثار النباتات البستانية	3	2	2	-	أساسيات البستنة
HO3823	زراعة الأنسجة النباتية	3	2	2	-	أحياء دقيقة عملي + كيمياء تحليلية عملي + فسيولوجيا نبات
HO2304	علم الأحياء الجزيئي	4	3	2	-	أساسيات علم الوراثة + فسيولوجيا نبات
HO3991	دراسة خاصة	1	2	-	-	انجاز 100 وحدة
المجموع		56	41	32	-	

3-المقررات الاختيارية:

يختار الطالب 14 وحدة دراسية من المقررات الآتية:

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	أسم المقرر	رمز المقرر
	محاضر	معمل	تقارن			
نبات 1	-	2	3	4	أساسيات المحاصيل	CS1024
حشرات عامة	-	2	2	3	مكافحة حشرات	PP2133
حشرات عامة	-	2	2	3	تربية نحل	PP3353
لا توجد	-	2	2	3	مساحة ومباني	AEN102 4
لا توجد	-	2	3	4	جرارات وآلات زراعية	AEN102 4
أساسيات المحاصيل + كيمياء عضوية نظري	-	2	3	4	مكافحة الحشائش	CS3074
أساسيات المحاصيل	-	2	3	4	انتاج محاصيل الحقل	CS2124
نبات 1	-	2	2	3	أساسيات المراعي	RF1013
أساسيات الاقتصاد	-	-	2	2	إرشاد زراعي	AE3682
نبات 1	-	2	2	3	أساسيات الغابات	RF1023
حيوان زراعي	-	-	3	3	مقدمة الإنتاج الحيواني نظري	AP1003

AP1001	مقدمة الإنتاج الحيواني عملي	1	-	2	-	مقدمة الإنتاج الحيواني نظري
AE3672	مجتمع ريفي	3	3	-	-	أساسيات الاقتصاد
AE2043	التعاون الزراعي	3	3	-	-	أساسيات الاقتصاد + اقتصاد زراعي
FT1512	مقدمة علوم الاغذية	2	2	-	-	نبات 2 + كيمياء 2 نظري
AE1503	الاقتصاد الزراعي	3	3	-	-	أساسيات الاقتصاد
المجموع		يختار الطالب 14	-	-	-	

4-المقررات الداعمة المرتبطة بالتخصص:

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات
			محاضرات	معمل	تفارين	
PP1014	حشرات عامة	4	3	2	-	حيوان زراعي
PP2024	امراض نبات عام	4	3	2	-	احياء دقيقة نظري + عملي
PP3073	حشرات المحاصيل البستانية	3	2	2	-	حشرات عامة
PP3313	امراض المحاصيل البستانية	3	2	2	-	امراض نبات عام



UNIVERSITY OF TRIPOLI
FACULTY OF AGRICULTURE

نبات 2	-	2	3	4	أساسيات علم الوراثة	CS2074
نبات 1 + كيمياء 2	-	2	3	4	فسيولوجيا النبات	BO3004
كيمياء 1 + كيمياء 2 نظري	-	2	3	4	أساسيات علم التربة	SW101 4
اساسات علم التربة + كيمياء تحليلية نظري	-	2	2	3	خصوبة التربة وتغذية النبات	SW304 3
		16	21	29	المجموع	

ثانيا: برنامج الدراسات العليا:

1- المقررات العامة داخل القسم:

عدد الوحدات	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	رمز المقرر
4	منظمات النمو النباتية في الزراعة Plant growth regulators in agriculture	HO4794
3	فسيولوجيا ما بعد القطف متقدم Advanced postharvest physiology	HO4813
3	تربية وتحسين المحاصيل البستانية متقدم Advanced horticulture crops breeding	HO4803
3	طرق بحث Research methods	HO4983
1	حلقة نقاش 1 Seminar 1	HO4971
6	بحث الرسالة Thesis	HO4996
20	المجموع	

2- المقررات التخصصية

عدد الوحدات	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	رمز المقرر
3	نباتات زينة متقدم Advanced ornamental plants	HO4203
3	مسطحات خضراء Turf grasses	HO4213
3	فسيولوجيا محاصيل الخضار Physiology of vegetable crops	HO4403
3	انتاج بذور الخضار متقدم Advanced vegetable seed production	HO4413
3	انتاج فاكهة متساقطة الاوراق متقدم	HO4593

	Advanced deciduous fruits production	
3	فسيولوجيا اشجار الفاكهة Fruit trees physiology	HO4603
3	انتاج فاكهة مستديمة الخضرة متقدم Advanced evergreen fruit production	HO4613
3	اكثر النباتات البستانية متقدم Advanced of horticultural plants propagation	HO4823
4	زراعة الانسجة النباتية متقدم Advanced plant tissue culture	HO4834
*28	المجموع	

3- المواد الداعمة

عدد الوحدات	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	رمز المقرر
3	فن تقسيم الحقل Field plot technique	ST4003
4	كيمياء حيوية نبات متقدم Advanced plant biochemistry	CS4154
*	المجموع	

* يختار الطالب حسب الحاجة

4- المواد الاختيارية

عدد الوحدات	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	رمز المقرر
3	تصميم تجارب متقدم Advanced Experimental Design	CS4123
4	التقنيات الحيوية في الزراعة Agriculture in Biotechnology	CS4224
3	خصوبة التربة والتسميد متقدم	SW4203

	Advanced Soil Fertility and Fertilization	
3	تحليل تربة - مياه - نبات Analysis of soil-water-plant	SW2033
4	امراض بذور متقدم Advance Seed Pathology	PP4024
4	تشخيص امراض نبات متقدم Advance Disease Diagnosis	PP4084
3	الجينوم متقدم Advance Genome	PP4663
*	المجموع	

* يختار الطالب من بين المقررات الداعمة والاختيارية حسب الحاجة بما لا يتجاوز 6 وحدات دراسية

مجالات العمل لخريجي القسم:

- 1-البحث العلمي: في مراكز البحوث والجامعات والمعاهد
- 2-المعامل والمختبرات ذات العلاقة
- 3- القيام بالدورات التدريبية على المستوى الخاص والعام في المجالات المتنوعة للبيستنة
- 4-القطاع الخاص: المشاتل، إنتاج النباتات الطبية والعطرية، الاستشارات الزراعية، شركات البذور
- 5-الهيئات الحكومية، مثل: وزارة الزراعة، وزارة البيئة والإصحاح البيئي وغيرها
- 6-العمل المستقل: مصمم حدائق، مشرف مزرعة، التعليم وغيرها
- 7- المنظمات المحلية والدولية الزراعية والبيئية