



١٤. مواصفات المقرر: إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
١	اسم المقرر	إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية	
٢	رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	٤٢٤ بسا	HRT 424
٣	الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours	الساعات المعتمدة Credit Hours	الإجمالي Total
		محاضرات Lecture	عملية Practical
٣		١	٢
٤	المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	المستوى الثالث - الفصل الثاني	
٥	المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	لا يوجد	
٦	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	لا يوجد	
٧	البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	البستنة وتقنياتها	
٨	لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	اللغة العربية	
٩	نظام الدراسة Study System	انتظام - فصلي	
١٠	معدوا مواصفات المقرر Prepared By	أ.د/ حسن عبد الجبار أحمد الدبيعي	
١١	تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	٢٠٢٣/٢٠٢٢	

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملية والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

وصف المقرر :Course Description
تزويد الطالب بمجموعة من الموضوعات الأساسية التي تخدم برنامج البستنة وتقاناتها وهي مفاهيم أساسية في إنتاج البذور والحكم على حقول إنتاجها وتصديقها واعتماد رتبته ونسب نقاوتها وإنباتها ونسب رطوبتها وإصدار شهادات صلاحيتها للزراعة ووضع معايير تخزينها وبنوك حفظها بموجب القوانين والتشريعات المحلية الدولية بحيث تصل إلى المزارع بحيوية عالية.

ii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) :Course Intended Learning Outcomes
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
(a1) يميز بين بذور الخضروات المختلفة والنباتات العشبية الطبية والعطرية والزينة.
(a2) يعطي نبذة عن طرق إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية البستنية.
(b1) يقيم حقول إنتاج بذور الخضروات والنباتات العشبية البستنية والحكم على صلاحيتها.
(b2) يحدد صلاحية البذور للزراعة بموجب القوانين المحلية والدولية.
(c1) يطبق الأسس العلمية في إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية البستنية.
(c2) يفحص عينات البذور لمدى صلاحيتها للزراعة بموجب نسب الإنبات والنقاوة والرطوبة بموجب القوانين المحلية والدولية.
(c3) يكتب تقرير الحكم على صلاحية حقول البذور لإنتاج البذور وتحديد رتبته.



(d1) يجيد إدارة الوقت مع فريق التفتيش لحقول البذور.
(d2) يتقن التواصل عبر الشبكة العنكبوتية والاطلاع على القوانين والتشريعات الخاصة بالبذور وتداولها.

iii. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج: Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)		
مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)	
A1		a1
A2		a2
B2		b1
B3		b2
C1		c1
C2		c2
		c3
D1		d1
D5		d2

مواءمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies		
أولاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقييم: First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs		
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs
- امتحانات قصيرة (كويجات) - امتحانات دورية (اثنان) - تقييم	- المحاضرة-الحوار والنقاش - استخدام المشتل والمعمل - العروض التقديمية - تكاليف الطلاب باعداد تقارير	a1
		a2

ثانياً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم: Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs		
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs
اختبارات تحريرية - الاختبارات السريعة - الملاحظة - تقييم أداء المشاركات في قاعة الدرس - انجاز الفروض والواجبات	المحاضرة - المناقشة - التعلم ذاتي - مهام بحثية - حل المشكلات - العصف الذهني	b1
		b2
ثالثاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم: Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs		
استراتيجية التقييم	استراتيجية التدريس	مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية



Assessment Strategies	Teaching Strategies	Professional and Practical Skills CILOs	
اختبارات تحريرية - الاختبارات السريعة الملاحظة - تقييم الأداء العملي - المشاركات في قاعة الدرس والمعامل والحقول - انجاز الفروض والواجبات	تدريب ميداني - مشاريع المجموعات مشاريع فردية - تعلم ذاتي مهام بحثية - حل المشكلات العصف الذهني - الزيارة الخارجية تدريب عملي - العروض		c1
			c2

رابعاً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقويم:
Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs	
اختبارات تحريرية - الاختبارات السريعة الملاحظة - تقييم أداء في الزيارات الميدانية - المشاركات في قاعة الدرس - انجاز الفروض والواجبات	تدريب ميداني - مشاريع - المجموعات - مشاريع فردية - تعلم ذاتي - مهام بحثية - حل المشكلات العصف الذهني - الزيارة الخارجية		d1
			d2

iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect					
رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعالية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/ الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1,a2	2	1w	• تعريف البذور وأهميتها وأنواعها - تكوين الجاميطات الذكرية والأنثوية - التلقيح الذاتي والخطي وأسبابه - الإخصاب - مراحل تكوين البذور - أنواع الأجنة - النقاوة - الإنبات - سكون البذور - أسبابه - معالجته.	مقدمة	1
b2	2	1w	• تصديق البذور - القوانين الولية المنظمة لتصديق واعتماد البذور - التفتيش الحقل - تقييم حقول البذور - ترتيب البذور - برنامج الأجيال الرباعية - تقرير الحكم على صلاحية حقول إنتاج البذور - تسجيل الأصناف - الحماية الدولية للأصناف المنتجة والمتداولة.	تصديق البذور	2
a2,b1,	2	1w	• الزراعة - النمو الخضري - النمو الزهري - الأزهار - التلقيح - فسيولوجيا الإزهار والهرمونات والمعاملات الزراعية الخاصة بالإزهار - سكون البذور وأسبابه ومعالجته.	العوامل الفسيولوجية للبذور	3
a2,a2,b1,b2	2	1w	• مقدمة عن أهمية إنتاج البذور محلياً - مصادر البذور - تحديد رتبة البذور - صلاحية الحقول لإنتاج البذور - موعد الزراعة لإنتاج البذور - العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج	إنتاج بذور الطماطم - البسياس	4



			البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- إنتاج بذور الأصناف مفتوحة التلقيح- إنتاج بذور الأصناف الهجينة مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- استخلاص البذور من خلال مصانع إنتاج الصلصة والكاتشب مصنع ثنائي الغرض(خط بارد- خط حار)- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول وتخزين البذور.		
b2,d1	4	2w	مقدمة عن أهمية إنتاج البذور محليا- مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- إنتاج البذور المفتوحة التلقيح-إنتاج البذور الهجينة- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور- العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح - مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول وتخزين البذور.	إنتاج بذور والخيار والقرعيات	5
a2,b2	2	1w	• مقدمة عن أهمية إنتاج بذور البطاطس-أصناف البطاطس المنتشر زراعتها في اليمن -مصادر إمداد المزارع اليمني ببذور البطاطس - رتب بذور البطاطس - شروط الحقل المعد لإنتاج بذور البطاطس- الشروط المتبعة للتعاقد مع مزارع إنتاج بذور البطاطس- موعد الزراعة - خدمة أرض حقل إنتاج بذور البطاطس طريقة الزراعة - العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور - مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد درنات البطاطس وتعبئتها - المعالجة- الفرز- التدرج- تداول وتخزين بذور البطاطس.	إنتاج بذور البطاطس	6
				اختبار نصفي	7
b2,d1	4	2w	• واقع إنتاج بذور البصل محليا-مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور-تداول وتخزين البذور.	إنتاج بذور البصل	8
a2,a2,b1	2	1w	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية	إنتاج بذور الباميا	9



			الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور.	والعائلة الصليبية	
a1,b1,b2	2	1w	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور	إنتاج بذور العائلة الخيمية	١٠
aa2,b1,d2	6	3w	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور.	إنتاج بذور النباتات الطبية والعطرية ونباتات الزينة	١٤
				اختبار نهائي	
===	28	١٤		اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

ثانيا: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect				
رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
a1,a2, c1٠	2	1w	تعريف البذور -عرض لأنواع البذور وتركيبها-عمل لوحة لأنواع البذور وتحديد عمرها وتخزينها.	١
a1,,c2	4	2w	تفتيش وفحص البذور - كيفية عمل التفتيش الحقل اعتماد الحقل وإصدار شهادة الصلاحية- حصادو استخلاص البذور.	٢
b2,c1,c2	2	1w	الفحص المختبري- النظافة-النقاوة-الإنبيات - الرطوبة- المعايير المختبرية. التعليمات والقوانين المحلية والدولية.	٣
a1,b1,c1,d1	4	2w	استخلاص العينات- المفاهيم المستخدمة- إرسالية البذور- العينة الأولية- العينة المركبة- العينة المطلوب إرسالها للفحص- العينة العملية.	٤
a2,c3	2	1w	عبوات البذور-كيفية الحصول على العينة التي ترسل للفحص- الحصول على العينة الممثلة للإرسالية-الأدوات المستخدمة في استخلاص العينات-عملية استخلاص العينات- عدد العينات الأولية التي يجب استخلاصها من الإرسالية-إعداد العينة المطلوبة والتي ترسل للفحص- البيانات المدونة على البطاقة- شحن وإرسال العينات-مشاكل استخلاص العينات-كيفية العمل على عينة عملية- التصنيف- التقسيم -أدوات التقسيم-خلط الإرساليات للبذور	٥
c1	2	1w	فحص النقاوة- لوحة الفحص - الغرابيل-تحليل العينة- مواصفات مكونات عينة الفحص(بذور نقيه-بذور محاصيل أخرى-بذور حشائش- مواد خاملة- وزن مكونات العينة-كيفية	٦



			التعرف على الأصناف ونقاوتها- الحد الأدنى المسموح به للنسبة المئوية للنقاوة. الفروق المسموح بها بين المكررات.	
			اختبار نصفي	٧
a1,,c1	4	2w	فحص الإنبات- الإنبات - البادرات الطبيعية- البادرات الغير طبيعية- البذور الصلبة- البذور الساكنة- البذور الميتة- مصدر البذور لفحص الإنبات- المعدات الخاصة في مختبر الإنبات- معاملات البذور-درجة حرارة المنبتات-طرق التغلب على السكون - عدد البذور الخاضعة لفحص الإنبات-طرق الزراعة (لفظي- طبق بيتري- رمل) استلام العينة - تاريخ العد الأول- تاريخ العد الثاني-درجة حرارة المنبتة- الحد الأدنى المسموح به في النسبة المئوية للإنبات. الفروق المسموح بها بين المكررات.	٨
b1c1,c2	2	1w	إختبار قوة الإنبات- إنبات البذور تحت الظروف القاسية-قلة التهوية وزيادة الرطوبة- الفحص بالتترازوليوم. تقدير المحتوى الرطوبي- أهمية الرطوبة-العينة المرسله لفحص المحتوى الرطوبي-طرق تقدير المحتوى الرطوبي- تقدير المحتوى الرطوبي تبعاً لقواعد ISTA - الأجهزة والأدوات المستخدمة للفحص-درجة حرارة الفرن- الحدود الدنيا لرطوبة البذور-الفروق المسموح بها بين المكررات. كيفية عملة تقرير لتحديد صلاحية البذور بموجب التعليمات المحلية والدولية.	٩
			اختبار نهائي عملي	١٠
===	24	١٢	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations& Simulation Method
- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكاليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning
- تبادل الخبرات بين الزملاء

٧. الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments

مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى/ تعاوني)	الأنشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م N o
a1,b1,c1	W15	5	تعاوني او فردي	تقارير بحثية	١
b2,c1.d1		2	جماعي	نقاشات صفيه	٢



3	عروض	فردى	3	W15	b1,c3
	إجمالي الدرجة Total Score		10	==	===

.vi. تقييم التعلم Learning Assessment:					
رقم No.	أنشطة التقييم Assessment Tasks	أسبوع التقييم Week due	الدرجة Mark	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
1	التكليفات والواجبات Tasks and	W15	10	10%	a2,b1,c1
2	كوز (1) Quiz (1)	W3	2	2%	a1,b1.c2
3	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	W9	6	6%	b1,b2,c1
4	كوز (2) Quiz (2)	W12	2	2%	b1
5	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam	W13	20	20%	b2,c1.c2
6	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	W16	60	60%	a1,a2,b1,b2,c1.c2
	الإجمالي Total			%	===

.vii. المصادر التعلم Learning Resources:	
كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
- المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)	
1. M. A. Rashid and D. P. Singh (2000)A Manual on Vegetable Seed Production, AVRDC-USAID-Bangladesh Project Horticulture Research Centre ,Bangladesh.	
2. S.E. Albrechtsen (2006)Testing Methods for seed transmitted Viruses: principles and protocols, CABI Publishing is a division of CAB International	
- المراجع المساندة Essential References:	
Lawrence o. Copeland and Miller B. McDonald (2001)PRINCIPLES OF SEED SCIENCE AND TECHNOLOGY, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA	
- المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.	

.viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
1	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
2	الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
3	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
4	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects



- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.	
الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.	5
الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب أداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك	6

العام الجامعي: . مقرر: ال جليزية خطة مقرر: إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية

Course Plan (Syllabus): Producing Vegetable Seeds and Herb Plants

i. معلومات عن أستاذ المقرر						
Information about Faculty Member Responsible for the Course						
Office Hours الساعات المكتبية (أسبوعياً)				الاسم Name		
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
		١٠- ١٢			١٠- ١٢	قسم البستنة وتقنياتها
				البريد الإلكتروني E-mail		
				alhjami4@gmail.com		
ii. معلومات عامة عن المقرر						
General information about the course						
إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية			اسم المقرر Course Title		١. اسم المقرر	
HRT 424			بسا ٤٢٤		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	
الساعات المعتمدة (أسبوعياً)			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		٣.	
المجموع Total	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture			
٢		١	٢			
المستوى: الثالث - الفصل الثاني			Study Level and Semester		٤.	
لا يوجد			Pre-requisites (إن وجدت)		٥.	
لا يوجد			Co-requisite (إن وجدت)		٦.	
البستنة وتقنياتها			البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered		٧.	
اللغة العربية			لغة تدريس المقرر Language of teaching the course		٨.	
الفصول الدراسية - معمل البستنة - المشتل			Location of teaching		٩.	

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوى ساعتين فعليتين خلال التدريس.

iii. وصف المقرر Course Description: ويهدف المقرر الى



تزويد الطالب بمجموعة من الموضوعات الأساسية التي تخدم برنامج البستنة وتقاناتها وهي مفاهيم أساسية في إنتاج البذور والحكم على حقول إنتاجها وتصديقها واعتماد رتبها ونسب نقاوتها وإنباتها ونسب رطوبتها وإصدار شهادات صلاحيتها للزراعة ووضع معايير تخزينها وبنوك حفظها بموجب القوانين والتشريعات المحلية الدولية بحيث تصل إلى المزارع بحيوية عالية.

iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes:

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- يميز بين بذور الخضروات المختلفة والنباتات العشبية الطبية والعطرية والزينة.
 - يعطي نبذة عن طرق إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية البستنية.
 - يقيم حقول إنتاج بذور الخضروات والنباتات العشبية البستنية والحكم على صلاحيتها.
 - يحدد صلاحية البذور للزراعة بموجب القوانين المحلية والدولية.
 - يطبق الأسس العلمية في إنتاج بذور الخضر والنباتات العشبية البستنية.
 - يفحص عينات البذور لمدى صلاحيتها للزراعة بموجب نسب الإنبات والنقاوة والرطوبة بموجب القوانين المحلية والدولية.
 - يكتب تقرير الحكم على صلاحية حقول البذور لإنتاج البذور وتحديد رتبها.
 - يجيد إدارة الوقت مع فريق التفتيش لحقول البذور.
 - يتقن التواصل عبر الشبكة العنكبوتية والاطلاع على القوانين والتشريعات الخاصة بالبذور وتداولها.

v. محتوى المقرر Course Content:

أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect

الوقت الساعات الفعلية Con. H	الأسبوع Week Due	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الترتيب Orde r
2	W1	• تعريف البذور وأهميتها وأنواعها- تكوين الجاميطات الذكرية والأنثوية – التلقيح الذاتي والخلطي وأسبابه- الإخصاب-مراحل تكوين البذور- أنواع الأجنة -النقاوة- الإنبات- سكون البذور-أسبابه- معالجته.	مقدمة	1
2	W2	• تصديق البذور-القوانين الولية المنظمة لتصديق واعتماد البذور-التفتيش الحقل - تقييم حقول البذور-رتب البذور-برنامج الأجيال الرباعية- تقرير الحكم على صلاحية حقول إنتاج البذور-تسجيل الأصناف. الحماية الدولية للأصناف المنتجة والمتداولة.	تصديق البذور	2
2	W3	• الزراعة – النمو الخضري- النمو الزهري-الأزهار- التلقيح- فسيولوجيا الإزهار والهرمونات والمعاملات الزراعية الخاصة بالإزهار- سكون البذور وأسبابه ومعالجته.	العوامل الفسيولوجية للبذور	3
2	W4	• مقدمة عن أهمية إنتاج البذور محليا- مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- إنتاج بذور الأصناف الهجينة مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- استخلاص البذور من خلال مصانع إنتاج الصلصة والكاتشب مصنع ثنائي الغرض(خط بارد- خط حار)- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول وتخزين البذور.	إنتاج بذور الطماطم- البسباس	4
4	W5, W6	• مقدمة عن أهمية إنتاج البذور محليا-مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- إنتاج البذور المفتوحة التلقيح-إنتاج البذور الهجينة- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة	إنتاج بذور الخيار	5



		إنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح - مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول وتخزين البذور.	والقرعيات	
2	W7	• مقدمة عن أهمية إنتاج بذار البطاطس-أصناف البطاطس المنتشر زراعتها في اليمن -مصادر إمداد المزارع اليمني ببذار البطاطس - رتب بذار البطاطس - شروط الحقل المعد لإنتاج بذار البطاطس- الشروط المتبعة للتعاقد مع مزارع إنتاج بذار البطاطس-موعد الزراعة - خدمة أرض حقل إنتاج بذار البطاطس طريقة الزراعة -العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور - مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد درنات البطاطس وتعبئتها - المعالجة-الفرز- التدرج- - تداول و تخزين بذار البطاطس.	إنتاج بذار البطاطس	6
٢	W8	الأختبار التصفي		
٤	W9,W 10,	• واقع إنتاج بذور البصل محليا-مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور-طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور-تداول و تخزين البذور.	إنتاج بذور البصل	8
2	W11	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور- طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور.	إنتاج بذور الباميا والعائلة الصليبية	9
4	W12	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور- طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور.	إنتاج بذور العائلة الخيمية	10
٦	W13, W14 W15	•مصادر البذور- تحديد رتبة البذور- صلاحية الحقل لإنتاج البذور-موعد الزراعة لإنتاج البذور-العمليات الزراعية وعمليات الخدمة لإنتاج البذور- طبيعة الإزهار-نوعية التلقيح- مسافات العزل- التفتيش الحقل- اعتماد حقل البذور-حصاد البذور واستخلاصها- تجفيف البذور- تعبئة البذور- تداول و تخزين البذور.	إنتاج بذور النباتات الطبية والعطرية ونباتات الزينة	
2	W16	اختبار نهائي		
32	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانيا: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect				
الرقم Order	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	عدد الأسابيع Number of Weeks	الساعات الفعلية Contact Hours	رموز مخرجات التعلم Course ILOs
١	تعريف البذور -عرض لأنواع البذور وتركيبها-عمل لوحة لأنواع البذور وتحديد عمرها وتخزينها.	W1	2	a1,a2, c1,c2
٢	تفتيش وفحص البذور - كيفية عمل التفتيش الحقل اعتماد الحقل واصدار شهادة الصلاحية- حصاد واستخلاص البذور.	W2,W3	4	a1,a2,c1,c2
٣	الفحص المختبري- النظافة-النقاوة-الإنبات - الرطوبة- المعايير المختبرية.التعليمات والقوانين المحلية والدولية.	W٤,W5	4	a1,a2,c1,c2
٤	استخلاص العينات- المفاهيم المستخدمة- إرسالية البذور- العينة الأولية- العينة المركبة- العينة المطلوب إرسالها للفحص- العينة العملية.	W6,W7	4	a1,a2,c1,c2
٥	اختبار نصفي	W8	2	
٦	عبوات البذور-كيفية الحصول على العينة التي ترسل للفحص-	W9	2	a1,a2,c1,c2



			الحصول على العينة الممثلة للإرسالية-الأدوات المستخدمة في استخلاص العينات- عملية استخلاص العينات- عدد العينات الأولية التي يجب استخلاصها من الإرسالية-إعداد العينة المطلوبة والتي ترسل للفحص- البيانات المدونة على البطاقة- شحن وإرسال العينات-مشاكل استخلاص العينات-كيفية العمل على عينة عملية-التصنيف- التقسيم -أدوات التقسيم-خلط الإرساليات للبذور	
a1,a2,c1,c2	4	W10,W11	فحص النقاوة- لوحة الفحص - الغرابيل-تحليل العينة- مواصفات مكونات عينة الفحص(بذور نقية-بذور محاصيل أخرى-بذور حشائش- مواد خاملة- وزن مكونات العينة- كيفية التعرف على الأصناف ونقاوتها- الحد الأدنى المسموح به للنسبة المئوية للنقاوة. الفروق المسموح بها بين المكررات.	٧
a1,a2,c1,c2	4	W12,W13	فحص الإنبات- الإنبات- البادرات الطبيعية- البادرات الغير طبيعية- البذور الصلبة- البذور الساكنة- البذور الميتة- مصدر البذور لفحص الإنبات- المعدات الخاصة في مختبر الإنبات- معاملات البذور-درجة حرارة المنبتات-طرق التقلب على السكون - عدد البذور الخاضعة لفحص الإنبات-طرق الزراعة (لفطي- طبق بيتري- رمل) استلام العينة - تاريخ العد الأول- تاريخ العد الثاني-درجة حرارة المنبتة- الحد الأدنى المسموح به في النسبة المئوية للإنبات. الفروق المسموح بها بين المكررات.	٨
a1,a2,c1,c2	4	W14,W15	إختبار قوة الإنبات- إنبات البذور تحت الظروف القاسية-قلة التهوية وزيادة الرطوبة- الفحص بالتترازوليوم. تقدير المحتوى الرطوبي- أهمية الرطوبة-العينة المرسله لفحص المحتوى الرطوبي-طرق تقدير المحتوى الرطوبي- تقدير المحتوى الرطوبي تبعاً لقواعد ISTA - الأجهزة والأدوات المستخدمة للفحص-درجة حرارة الفرن- الحدود الدنيا لرطوبة البذور-الفروق المسموح بها بين المكررات. كيفية عملة تقرير لتحديد صلاحية البذور بموجب التعليمات المحلية والدولية.	٩
	2	W16	إختبار نهائي عملي	١٠
===	32	١٦	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

vi. استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations& Simulation Method
- التطبيق العملي Practical in computer Lab (Lab works)
- المشروعات والمهام والتكليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning
- تبادل الخبرات بين الزملاء

VII . الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments



م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	تقارير بحثية	تعاونى او فردى	5	W15
٢	نقاشات صفيه	جماعى	2	
٣	عروض	فردى	3	W15
إجمالي الدرجة 0Total Score				10

.vii تقويم التعلم Learning Assessment :				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	مؤعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبى % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	W15	10	١٠ %
2	اختبار قصير (1) Quiz (1)	W3	2	٢ %
3	اختبار نصفي Midterm Exam (نظري وعملي)	W9	6	٦ %
4	اختبار قصير (2) Quiz (2)	W12	2	٢ %
5	اختبار عملي نهائي	W13	20	٢٠ %
6	اختبار تحريري نهائي	W16	60	٦٠ %
المجموع Total				100 %

.viii مصادر التعلم Learning Resources :	
(اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
- المراجع الرئيسة Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)	
1. M. A. Rashid and D. P. Singh (2000) A Manual on Vegetable Seed Production, AVRDC-USAID-Bangladesh Project Horticulture Research Centre, Bangladesh.	
2. S.E. Albrechtsen (2006) Testing Methods for seed transmitted Viruses: principles and protocols, CABI Publishing is a division of CAB International	
- المراجع المساندة Essential References :	
Lawrence o. Copeland and Miller B. McDonald (2001) PRINCIPLES OF SEED SCIENCE AND TECHNOLOGY, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA	
- المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.	
▪ https://www.agro-lib.site/2017/02/blog-post_395.html	

.viii الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتى:	
١	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
٢	الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطلاب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.



٣	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
٤	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.
٥	الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.
6	الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ