توصيف برنامج ماجستير (تخصص الخضر) ۲۰۲۰-۱۹

Kafrelsheikh University Faculty of Agriculture Quality Assurance Unit (QAU)





توصيف برنامج الماجستير في العلوم الزراعية في تخصص الخضر (عام 2019 / 2020م)

أ- بيانات أساسية:

1 - أسم البرنامج: الماجستير البحثى في العلوم الزراعية (الخضر)

 $\sqrt{($ امج: البرنامج: $\sqrt{(}$ امدي)

3-القسم المسئول عن البرنامج: البساتين (الخضر) تاريخ إقرار البرنامج: 11 /8 /2014

المنسق : د. محمد على شرف الدين

المراجع الداخلي للبرنامج: أ. د / يسرى أبوالمكارم بيومى

المراجع الخارجي للبرنامج: أ.د/ عضو فريق زبارة الاعتماد لكلية الزراعة ابربل 2018.

تاريخ اعتماد مواصفات البرنامج: سبتمبر 2019

ب معلومات متخصصة:

1- الأهداف العامة للبرنامج:

2- يهدف البرنامج إلى تخريج طالب حاصل على درجة الماجستيرالبحثى في العلوم الزراعية في تخصص الخضر قادر علي:

1- استخدام الموارد المتاحة بما يحقق أعلي استفادة علمية وتطبيقية والتصرف بما يعكس الألتزام بالنزاهة و المصداقية في مجال الخضر والمجالات المتعلقة.

2- إجادة التخطيط للزراعة طبقا لنوعية ومواصفات جودة التربة والمياه في مجال زراعة وانتاج الخضر.

3- القدرة على التواصل بكفاءة مع الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثة في تنمية المجتّمع والحفاظ علي البيئة في ضوء المتغيرات المعالمية و الإقليمية في مجال زراعة وتربية وانتاج الخضر.

4-إتقان العديد من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجيه المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية قدراته أكاديميا ومهنيا لكي يكون قادر علي التعليم المستمر.

5-إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي في مجال الخضر واستخدام أدواته المختلفة مع تطبيق المعارف المتخصصة والتكنولوجيا الحديثة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة.

2 - المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير البحثى في العلوم الزراعية في تخصص الخضر Program ILO's:

أ. المعرفة والفهم:

يذكر الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.	1.1.1.
يعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بفسيولوجيا الخضر والعلوم المرتبطة بها.	1.2.1.\(\frac{1}{2}\)
يحدد الاسس التطبيقية الخاصة بعلوم تغذية ورى الخضر والعلوم المتعلقة بها.	2.2.1 .\
يشرح الاسس العلمية والتطبيقية الخاصة بصفات الجودة في محاصيل الخضر.	3.2.1 .\
يشرح طرق تربية محاصيل الخضر بوسائلها المختلفة والتطبيقات العلمية المرتبطة بها	4.2.1 .\
يذكر نظم الانتاج المختلفة للخضر الورقية	
يحدد الجوانب السلبية والايجابية لممارسة زراعة الخضر في الحفاظ على البيئة	.1.1.2.\
يعرف أهمية الاستخدام الأمن للاسمدة الكيماوية والعضوية والكيماويات الزراعية واثرها على	2.1.2.\
محاصيل الخضر والبيئة	
يحدد اجراءات السلامة المهنية للعمل في مجال استخدام الاشعاعات الذرية في الخضر.	.3.1.2.1
يعدد الموضوعات العلمية الحديثة في أحد مجالات الخضر	1.1. 3.\(\)
يصف التقنيات والتطبيقات الحديثة المتبعة في تغذية ورى الخضر.	1.2. 3.\
يحدد الموضوعات العلمية والتطبيقية الحديثة في مجال تربية الخضر	1.3. 3.1
يعرف مبادئ التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال الخضر.	1.1-4.
يصف المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال تربية الخضر.	2.1-4.
يذكر المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال إنتاج الخضر.	3.1-4.
يحدد معابير ومواصفات جودة الأداء في مجال الخضر.	1.1-5.
يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال علوم الخضر المختلفة من فسيولوجي وتحسين	
وتربية وانتاج وغيره.	

ب. المهارات الذهنية:

ج. المهارات المهنية والعملية:

بانتهاء دراسة برنامج الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص الخضر يجب أن يكون الخريج قادرا على أن:

عي المحوم الرزاحية عي مستحل المستريب ال يتول السريع مارا حي ال	بهم دراسه بردسی استیرابسی
يجيد استخدام اللغة الأنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية	ج.1.1.1
يستخدم الطرق المناسبة لقياس الجودة في محاصيل الخضر	ج.1-2-1
يقيم برامج التسميد في تغذية محاصيل الخضر	2-2-1.
يطبق العمليات الزراعية المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة	ج.1-2-1
يستخدم برامج التربية وفقا للظروف المختلفة للانتاج	ح.1-2-1
يعد برامج غذائية وانتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة.	ج.1-2-1
-يستخدم التقنيات الحديثة في مجال الخضر	6-2-1.₹
-يطبق أحدث الوسائل التكنولوجية في مجال انتاج الخضر	ح.1-2-1
يقيم التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال الخضر	ج-1.1-2
يكتب مقترح لمشروع بحثي في مجال الخضر ويقيمه	
يطبق الأساليب المثلي في مجال الخضر	ج-1-1-3
يستخدم الطرق البيولوجية في مجال الخضر	ح-1-3-ج
يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض	ج-3-1-3
البيانات وتفسير النتائج	

د. المهارات العامة والمنتقلة:

بانتهاء دراسة برنامج الماجستير في العلوم الزراعية في تخصص الخضر يجب أن يكون الخريج قادرا علي أن:

د.1.1.1	يجيد التواصل مع الأخرين باللغة الأنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات النقاش والتعليم الذاتي
د. 1-2-1	يشارك مع الآخرين في المناقشات العلمية شفاهة وكتابة
د. 2-2-1	يقدم عروض الكترونية مرئية في مجال الخضر
د-1-1.2	يستخدم بكفاءة تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسب في مجال الخضر
د-2-1.2	يحلل البيانات باستخدام برامج الحاسب الألي المناسبة بهدف إتخاذ قرار مناسب
د-1. 1.3	يشارك في المشروعات البحثية والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية
9	والمهنية أأسلم المهنية أأسلم المهنية أأسلم المهنية أأسلم المهنية أأسلم المهنية أأسلم المسلم ا
د-2. 1.3	يتواصل بكفاءة مع زملائه من خلال العمل في فريق في كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال الخضر
د-3. 1.3	يتواصل مع الاخرين في كيفية تحسين انتاج وجودة محاصيل الخضر.
د-1-4-2	يستخدم قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال انتاج وجودة محاصيل الخضر
	يستخدم قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة تربية الخضر
د-1-1-5	يشارك في تقييم زملائه
1-1 ا	يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال زراعة وانتاج الخضر
د-7-1 ا	يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية يفاعلية
1-1-8-2	يستخدم مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية-
	الدوريات والكتب المرجعية)
	يستخدم التعلم الذاتي والمستمر في الحصول على المعلومات والبيانات في المجالات المختلفة للخضر

3 - المعايير الأكاديمية للبرنامج:

تبنت الكلية المعابير الأكاديمية القياسية ARS المشتقة من المعابير الأكاديمية القياسية العامة GRS للدراسات العليا التي أصدرتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتي تم اعتمادها في جلسة مجلس الكلية رقم (7) بتاريخ 21/8/8/8 م.

4 - العلامات المرجعية:

لا توجد

5- هيكل ومكونات البرنامج:

أ - مدة البرنامج: عامين على الأقل من تاريخ التسجيل، وبحد أقصى أربعة أعوام. ويجوز مد تسجيل الطالب لعام أو اكثر بناء على طلب المشرف وموافقة مجلس قسم البساتين ومجلس الكلية (طبقا للائحة الداخلية للكلية).

ب ـ هيكل البرنامج:

- 1- عدد الساعات المعتمدة الإجبارية التي تدرس داخل القسم
- 2- عدد الساعات المعتمدة الاختيارية التي تدرس داخل القسم (15)
- 3- عدد الساعات المعتمدة الإجبارية (متطلبات الكلية) مناقشات
- 4- عدد الساعات المعتمدة الاختيارية (متطلبات الكلية)
- 5- عدد الساعات المعتمدة الإجبارية (متطلبات الجامعة) (2) مقرر أخلاقيات البحث العلمي
 - (2) المعتمدة الاختيارية (متطلبات الجامعة)
 - مجموع الساعات المعتمدة للماجستير (43) متطلبات الكلية للحصول على الدرجة بدون وزن

6- نشر بحث

7- إعداد الرسالة

ج- مستويات البرنامج (في نظام الساعات المعتمدة) لا ينطبق

د- مقررات البرنامج

ه - محتويات المقررات: (راجع توصيف المقررات)

كود أو رقم المقرر:

1 - متطلبات الجامعة: (شرط منح الدرجة العلمية)

					,	
ساعات معتمدة	مجموع	معمل	تمارين	محاضرة	اسم المقرر	كود المقرر
	المتطلبات الإجبارية: (2) ساعة معتمدة					
2	2	0	0	2	أخلاقيات البحث العلمى (للماجستير)	203-001
	المتطلبات الإختيارية: (2) ساعة معتمدة					
2	2	0	0	2	إدارة تسويق	502-002
2	2	0	0	2	السياسة الغذائية	308-001
2	2	0	0	2	مبادئ إدارة الأعمال	502-001

2- متطلبات الكلية:

ساعات		الساعات		. 3 -11 1	كود المقرر
معتمدة	مجموع	معمل	محاضرة	اسم المقرر	
المتطلبات الإجبارية: (2) ساعة معتمدة					
2	2	0	2	مناقشات۔ 1	100 -200
المتطلبات الإختيارية: (2) ساعة معتمدة					
2	2	0	2	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	109 -218
2	3	2	1	استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	111 -215

3- متطلبات البرنامج:

المتطلبات الإجبارية: مجموع 20 ساعة معتمدة

الساعات		الساعات		اسم المقرر	44
المعتمدة	مجموع	معمل	محاضرة		الكود
10	10	0	10	مقرر بحث الرسالة	109201
2	3	2	1	فسيولوجيا الخضر	109212
2	3	2	1	صفات الجودة في محاصيل الخضر	109213
3	4	2	2	تغذية ورى محاصيل الخضر	109214
3	4	2	2	تربية الخضر للاغراض الخاصة	109215
20	المجموع الجزئى				

المتطلبات الإختيارية: مجموع 15 ساعة معتمدة

3	4	2	2	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	109 -216
3	4	2	2	استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	109 -217
2	2	0	2	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	109 -218
3	4	2	2	إنتاج الخضر الورقية	109 -219
3	4	2	2	العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	109 -220
2	2	0	2	الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	109 -221

3	4	2	2	الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	109 -222
2	2	0	2	طرق بحث في الخضر	109 -223

أسم المقرر والمحتويات: طبقا لما هو مذكور في اللائحة.

6- متطلبات الإلتحاق بالبرنامج: (مادة 44 باللائحة)

يشترط في من يتقدم للقيد لنيل درجة الماجستير ما يلي:-

- 1- أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في فرع الخضر أو فيما يناظرها من التخصصات في الكليات والمعاهد الأخرى من إحدى الجامعات المصرية أو على درجة معادلة لها من معهد آخر معترف به من المجلس الأعلى للجامعات بهذا الشأن.
- 2- فى حال حصول الطالب على الدرجة الجامعية الأولى فى التخصص بتقدير عام مقبول، عليه التسجيل لعدد من الساعات المعتمدة توضع بمعرفة القسم المختص, وبمساعدة المشرف الأكاديمي على ألا تزيد عن 15 ساعة معتمدة, وبشرط اجتيازها بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن 1.75 نقطة. أو الحصول على دبلوم الدراسات العليا فى التخصص بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن جيد.
- 3- يجوز القيد في أى برنامج للحصول على درجة الماجستير بغض النظر عن التخصص في الدرجة الجامعية الأولى، وذلك بشرط دراسة عدد من الساعات المعتمدة على مستوى البكالوريوس على أن توضع بمعرفة القسم المختص, ويوافق عليها مجلس الكلية، وبشرط اجتيازها بمعدل تراكمي لا يقل عن 1.75 ولا تحسب له ضمن ساعات البرنامج وأن تدرس كل حالة على حدة.
 - 4- أن يجتاز الطالب أى اختبارات أولية تتطلب للبرنامج.
 - 5- ألا يكون قد صدر بحقة قرار تأديبي من أي مؤسسة علمية .
- 6- يقوم الطالب أثناء دراسته للساعات المعتمدة المقررة عليه ببحث أو بحوث في موضوع يقرره مجلس الدراسات العليا والبحوث (بحث رسالة الماجستير M. Sc. Thesis) على أن يكون موضوع البحث ضمن الخطة البحثية للقسم بناءً على اقتراح مجلس القسم المختص وموافقة مجلس الكلية عليه لمدة سنتين على الأقل من تاريخ موافقة مجلس الدراسات العليا والبحوث بالجامعة على القيد (أي يجب ألا تقل المدة عن 4 فصول دراسية من تاريخ القيد)، وبما لايزيد عن أربع سنوات. ويجوز مد فترة القيد للطالب عام دراسي أخر بناء على توصية المشرف الأكاديمي وموافقة مجلس القسم المختص ومجلس الكلية. ولابد أن ينتهي الطالب من دراسة المقررات واجتيازها بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن 1.75.

7 - القواعد المنظمة لمنح الدرجة من البرنامج:

طبقاً للمواد من 48 -52 باللائمة يمكن إختصار القواعد المنظمة لمنح درجة الماجستير في تخصص الخضر فيما يلي:

1ٍ-أن يتابع الدراسة وفقا لما هو مبين باللائحة، وأن يحصل على مستوى جيد جدا على الاقل في متوسط المقررات الدراسية.

- 2-أن يقوم الطالب بإجراء بحوث في موضوع ما يقره مجلس القسم والدر اسات العليا.
 - 3- مرور عامين على الأقل من تاريخ التسجيل للدرجة.
 - 4- إجتياز المقررات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الكلية والجامعة.
- 5- تنظيم حلقة نقاش عامة بالقسم لعرض نتائج البحث على أعضاء هيئه التدريس بالقسم.
 - 6-نشر بحث من نتائج الدراسة في إحدى المجلات العلمية المعتمدة أو المتخصصة.
- 7- إجتياز التويفل المؤسسى Institutional TOEFL بما لا يقل عن <u>400</u> نقطة قبل السماح له بتقديم الرساله لإجازتها ومناقشتها.
 - 8-يقدم الطالب بعد نجاحه في المقررات الدراسية نتائج بحوثه في رسالة يقبلها مجلس القسم بعد موافقة لجنة الإشراف عليها.
- 9-تشكّل لجنة للحكم على الّرسالة بناء على رأي لجنّة الإشرافُ ومجلس القسم ولجنة الْدراسات العليا ومجلس الكلية، بناء على نموذج معد لذلك.
 - 10-قبول الرسالة من لجنة الحكم.
- 11-إعداد التقارير الفردية معتمدة من لجنة فحص ومناقشة الرسالة مع التوصية بصلاحيتها للمناقشة العلنية. طبقا لنموذج معد لذلك
 - 12- تحديد موعد لمناقشة الرسالة بالتنسيق ما بين لجنة الإشراف ولجنة الحكم والمناقشة.

- 13-تتم المناقشة في جلسة مفتوحة ومعلنة، والتوصية بمنح درجة الماجستير من قبل لجنة الحكم والمناقشة. وإعداد التقرير الجماعي واعتماده من لجنة الحكم والمناقشة. طبقا لنموذج معد لذلك.
 - 14-يقوم الطالب بتصويب الأخطاء طبقا لتوصية لجنة الحكم والمناقشة واطلاعها على التصويب واعتماد النموذج المعد لذلك.
- 15-يعد الطالب ست نسخ من الرساله معتمدة من لجنه الحكم بعد إجراء التعديلات ومرفق بها اسطوانه مدمجه CD بالرساله في شكلها النهائي المعتمدة من لجنه الحكم لتحفظ في مكتبه الكلية. كما يقدم الطالب ملخصين عربي وإنجليزي كل في صفحة واحدة ومعتمدا من لجنة الإشراف ورئيس القسم لينشر بمجلة الكلية.
- 16-تقدم جميع المستندات المطلوبة لإقتراح منح الدرجة من مجلس القسم وتعرض على لجنة الدراسات العليا ومجلس الكلية. 17- إذا لم يحصل الطالب علي درجة الماجستير خلال أربع سنوات من تاريخ التسجيل يسقط التسجيل إلا إذا رأي مجلس الكلية الإبقاء علي التسجيل لمدة أخري يحددها بناءً علي تقرير المشرف

8 - طرق وقواعد تقييم الملتحقين بالبرنامج:

ما تقيسة من المخرجات التعليمية المستهدفة	الطريقة
لقياس تحصيل الطالب للأسس العلمية والمهارات المعرفية والذهنية والمهنية والمهنية والعامة والأسس الأخلاقية التي تحقق أهداف البرنامج	1 - أجتياز المقررات الدراسية
والعامة والأسس الأخلاقية التي تحقق أهداف البرنامج	
لمتابعة وقياس الأداء العام للطألب دوريا من قبل لجنة الإشراف ومجلس القسم	2 ـ تقارير المتابعة الدورية
المختص (نسبة الأنجاز)	
قياس المهارات العملية والبحثية والتحليلية والمهارات العامة والمنقولة	3 - فحص ومناقشة الرسالة
قياس المهارات العملية والبحثية والتحليلية والمهارات العامة والمنقولة المرتبطة بالرسالة والموضوعات المرتبطة بها	

9 ـ طرق تقويم البرنامج:

العينة	الوسيلة	القائم بالتقويم
جميع الطلاب	مناقشة الطلاب	1 ـ الطلاب الدار سين
عينه من الخريجون	استمارات استطلاع رأي واستبيان	2 - الخريجون (الحاصلون علي الدرجة العلمية)
	للمقرر	
الشركات والمستثمرون في المجال وأصحاب المصلحة	عقد لقاءات دوريه	3 ـ المستفيدون من خدمة البرنامج
وأصحاب المصلحة		
واحد	اعداد تقرير	4 ـ مقيم خارجي / ممتحن خارجي
المهندسون في وزارة الزراعة	عقد ندوات ودورات تدريبيه	5 ـ طرق أخري

منسق البرنامج رئيس مجلس القسم د. محمد على شرف الدين

أ.د. محمد السيد المحروق

التوقيع :

التاريخ: / /

1- مطابقة المعايير القياسية العامة(GRS) مع المعايير الأكاديمية المرجعية (ARS) ونواتج التعلم للبرنامج والمقررات:

				أ/ المعرفة والفهم بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخر
اسم المقررأو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج	المعايير الأكاديمية المشتقة	_
	(Course ILO's)	(Program ILO's)	للماجستير (ARS)	للماجستير
				(GRS)
إجتياز اختبار التويفل		أ.1.1.1 يذكر الاسس الاسس العامة		
	الانجليزية	والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة		
أخلاقيات البحث العلمي	أ.2.1.1.1 يلم بأخلاقيات واساسيات	الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.	المجالات ذات العلاقة	المجالات ذات العلاقة
	اعداد وكتابة الابحاث العلمية.			
مقرر بحث في الخضر 109201	.3.1.1.1 يتعرف على اساسيات اعداد			
	وكتابة البحوث العلمية			
استخدامات الاحصاء في البحوث	.4.1.1.1 يشرح اساسيات تحليل وكتابة			
الزراعية	الابحاث العلمية			
فسيولوجيا الخضر 109212	أ.1-2-1. يذكر اسس فسيولوجيا	أ.1.2.1 يعرف النظريات العلمية والاسس	أ.2.1. الأسس الحديثه المتعلقه	
	الخضر.	التطبيقية الخاصة بفسيولوجيا الخضر والعلوم		
		المرتبطة بها.	العلاقه	
	أ.1-2-1 يصف العيوب والامراض			
109220	الفسيولوجية لمحاصيل الخضر			
	أ-2.1-2. يعرف اسس فسيولوجيا			
109218	الخضر بعد الحصاد			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214		أ. 2.2.1 يحدد الاسس التطبيقية الخاصة		
		بعلوم تغذية ورى الخضر والعلوم المتعلقة		
7 1 2 2 2 2	الحقل المكشوف		3	
	أ.1-2-2-2- يُعرف أنواع الاسمدة			
	والاحتياجات التسميدية لمحاصيل الخضر			
	المحمية وكذلك طرق الرى المختلفة			

	والاحتياجات المائية لها		
انتاح الذخب المربقية 100210	- أ.1-2-2-3 يُعرف الاحتياجات السمادية		
رِ ت راکروں	والمائية لمحاصيل الخضر الورقية		
	, 55 5		
		أ. 3.2.1 يشرح الاسس العلمية والتطبيقية	
صفات الجودة في محاصيل الخضر		الخاصة بصفات الجودة في محاصيل	
109213	أ.1-2-3-2 يشرح صفات الجودة في		
	محاصيل الخضر المختلفة وطرق تحسين الجودة بها.		
تربية الخضر للأغراض الخاصة	_	أ. 4.2.1 يشرح طرق تربية محاصيل	
		الخضر بوسائلها المختلفة والتطبيقات العلمية	
	المختلفة.		
استخدام الاشعاعات الذرية في الخضر	أ.1-2-4-2 يُعرف الاشعاعات الذرية		
109217	و استخداماتها طبقا للاغراض المختلفة.		
	أ.1-2-4-2 يُعرف الطرق المختلفة		
	لاستخدام الاشعاعات الذرية في تربية		
	محاصيل الخضر وتخزينها		
	أ.1-2-4-3- يصف التركيب الخلوى		
109221	النبات والتغيرات التي تحدث به وعلاقة		
	ذلك بتحسين نباتات الخضر.		
	أ. 1-2-4-4 يصف مبادىء حفظ الاصول		
109222	الوراثية والاكثار الدقيق لمحاصيل		
	الخضر.		
		أ. 5.2.1 يذكر نظم الانتاج المختلفة للخضر	
	العلمية الحديثة المتبعة في انتاج الخضر الورقية في الحقل المكشوف والصوب		
انتاج الخضر الورقية 109219	الورقية في الكون المعسوف والصوب		
	وبررك بحركي أ.1-2-5-2-يصف الطرق التطبيقية		
	التقليدية المتبعة في انتاج الخضر الورقية		
	في مصر		

صفات الجودة في محاصيل الخضر	أ-2-1-1.1 يلم بوسائل الامان والجودة	السلبية والايجابية	يحدد الجوانب	سة أ.1.1.2.	المتبادل بين الممار	أ.2.1 التأثير	2- التأثير المتبادل بين الممارسة
109213	في محاصيل الخضر	في الحفاظ على	زراعة الخضر	سها لممارسة	بال الخضر وإنعكاس	المهنية في مج	المهنية وإنعكاسها علي البيئة
العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	أ-2-1-1-2-يذكر العوامل البيئية المختلفة			البيئة		علي البيئة	
	وتأثيراتها على ظهور العيوب والامراض						
	الفسيولوجية في محاصيل الخضر						
	المختلفة.						
	أ-2-1-1.2 يشرح طرق التربية لانتاج						
	اصناف من محاصيل الخضر تتحمل						
	الاصابات المرضية والحشرية لتقليل						
	استخدام المبيدات الكيماوية والحفاظ على						
100214 5:11 1 1 7 3:5	البيئة	. 371 1 371	·	2.1.2.5			
	أ.2.1.2. يذكر طرق استخدام البدائل ا						
	الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية والمحسنات الزراعية في محاصيل						
	والمحسات الزراعية في محاصيل	محاصین انحصر	والرها على	الرراعية والبيئة			
تغذية وتسميد ورى الخضر المحمية	ر. أ.2.1.22 يذكر طرق استخدام البدائل						
	الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية						
	والمحسنات الزراعية في الزراعات						
	المحمية						
طرق بحث في الخضر 109223	أ.2.1.2. يحدد أهمية الاخلاقيات						
	العامة الواجب مراعاتها في تطوير						
202001 14 1 14 15 14 15 15 16	البحث العلمي في مجال الخضر						
	أ.2.1.2 يعرف أهمية الاخلاقيات						
	العامة الواجب مراعاتها في البحث						
استخدام الاشعاعات الذربة في الخضر	العلمى أ.3.1.2. 1 يصف اجراءات السلامة	بالسلامة الممندة	ا ما اما اما	2 1 2 5			
	المهنية في التعامل مع الاشعاعات الذرية						
	في مجال الخضر وضوابط استخدامها			في الخضر في الخضر			
	للحفاظ على البيئة.						
	٠ ٠	<u> </u>					

انتاج الخضر الورقية 109219	-1-1-1 يذكر الاصناف الحديثة من	أ.3. 1.1 يعدد الموضوعات العلمية الحديثة	أ. 3.1. التطور ات العلمية في مجال	3- التطورات العلمية في مجال
	الخضر الورقية بما يناسب ظروف			التخصص
	الانتاج المختلفة	- -		_
فسيولوجا الخضر 109212	أ-3-1-1-2 يذكر الموضوعات العلمية			
	الحديثة المتعلقة بتحمل الخضر للظروف			
	الغير مناسبة.			
	-3-1-1-3 يلم بانواع ثمار الخضر			
فسيولوجا الخضر بعد الحصاد 109218	وتركيبها التشريحى ودور الهرمونات			
	بنضج الثمار	,		
100001	أ-3-1-1 يصف التركيب التشريحي			
109221	والوظيفي بالخلية وعلاقتها ببرامج تربية			
الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	الخضر.			
109222	ا-3-1-1-5 يشرح طرق حفظ الأصول			
	الوراثية والاكثار الدقيق لنباتات الخضر			
		أ.2. 1.2 يصف التقنيات والتطبيقات الحديثة		
	الحديثة في برامج تسميد ورى محاصيل	₩		
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	الخضر في الحقل المكشوف.	4		
	-3-1-2-2 يشرح برامج تسميد ورى متكاملة لمحاصيل الخضر في الحقل			
	متحاملة المحاصيل الخصار في الخفل المكشوف			
تغذية وتسميد وراي الخضر المحمية	المحسوف أ-3-1-2-2 يشرح الاسس العلمية			
	-1-2-1- يسرع ٢٠ سس المحصور والتقنيات الحديثة في مجال تغذية ورى			
	محاصيل الخضر المنزرعة في البيوت			
	المحمية.			
		أ.3. 3.1 يحدد الموضوعات العلمية		
	الكروموسومات والجينات والسلوك			
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	الفسيولوجي والوراثي وعلاقته بتحسين			
109221	محاصيل الخضر.			
	-3-1-3 يتعرف على أهم حقائق			
	الكروموسومات والجينات والسلوك			
L	1	1	ı	1

	الوراثى وعلاقته بتحسين محاصيل			
	الخضر.			
مناقشات-1 100-200	أ-4-1-1-1. بذكر المباديء العامة للامان	أ.4-1.1 يعرف مبادئ التشريعات القانونية	أ.4-1. الميادئ الأخلاقية والقانونية	4- الميادئ الأخلاقية والقانونية
100 200 1		الخاصة بممارسة المهنة في مجال الخضر.		
	-4-1-1-2. يصف الاسس العامة للامان		-	التخصص
	الحيوي في زراعات الخصر.			
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر		أ.4-1.1 يصف المبادئ العامة لاخلاقيات		
109221	والتقنيات والتطبيقات الحيوية الحديثة في	المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال انتاج و		
	التحسين الوراثي في الخضر.			
202 001 - tall for it in all all all all all all all all all al				
الحرفيات البحث العلمي 200-200	أ-4-1-2-2 يعرف أساسيات وأخلاقيات			
	البحث العلمي في مجال الخضر			
طرق بحث في الخضر 109223				
مقرر بحث رسالة الماحستير 109201		أ.5-1.1 يحدد معايير ومواصفات جودة الأداء	أ 1.5 مرادئ وأساسيات الحودة في	5 مدادئ مأساسدات الحمدة في
10/2019,	ا- و-1-1-1 يتم بنصور النسر المنمي لي مجال تحسين الخضر		الممارسة المهنية في مجال الخضر	
	مبول مسين مسر أ- 5-1-1-2 يصف صور النشر العلمي	عي حبال السار.	المعارب المهي في المبان المعارب	التخصص
طرق بحث في الخضر 109223	م مجال الخضر في مجال الخضر			
	أ- 5-1-1-3 يشرح اشكال النشر العلمي			
مناقشات-1 200-100	في مجال تحسين الخضر			
طرق بحث في الخضر 109223		أ.6-1.1 يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث	أ.6.1 أساسيات وأخلاقيات البحث	6- أساسيات وأخلاقيات البحث
	•	العلمي في مجال علوم الخضر المختلفة من		العلمي
		تغذية وتحسين وانتاج وغيره.		
مقرر بحث رسالة الماجستير	أ-6-1.1-2-يعرف اساسيات ومنهجيات			
109201				
استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية				
111215	في مجال البحث العلمي			

ب- المهارات الذهنية

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :

2,- 11 1 2 11 1	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير
اسم المقررأو الوحدة	(Course ILO's)	(Program ILO's)	(ARS)	(GRS)
إجتياز امتحان التويفل	ب.1-1-1 يوضح منهجيات اللغة			1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال
	الأنجليزية	. 1 1	الأنجليزية وإعداد وكتابة الرسائل العلمية	التخصص والقياس عليها لحل
إجتياز دورة النشر الدولى	ب1-1-2 يوضح كيفيه اعداد وكتابة			
	الأبحاث العلمية			المشاكل
طرق بحث في الخضر	ب1-1-3 يميز اعداد وكتابة الأبحاث			
109223	بالعلمية العلمية العل			
			ب2.1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال	
	با التراقي مشاكل النقص والزيادة على التراقي مشاكل النقص	ب1-2.1 يوقعن البيات والممتوهات المتعلقة بمشاكل انتاج الخضر	•	
10/211	محاصيل الخضر.	J—— (— ()—— ; ———	الخضر والقياس عليها لحل المشاكل	
	ب1-2-1-2 يختار الاحتياجات المائية			
	با ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ			
	محاصيل الخضر.			
تغذية وتسميد ورمي الخضير	ب1-2-1-2 يختار برامج تسميد وري			
•	با-2-1-2 يحدار براهم تسميد وري مناسبة للخضر المنزرعة في الصوب			
10,210	والانفاق لتلافى مشكلات نقص			
	المحصول والجودة.			
استخدام الاشعاعات الذرية في	ب1-2-2-1 يبين التأثيرات السلبية	 ب1-2-2- يقيم المعلومات و الظواهر		
	والايجابية لاستخدام الاشعاعات الذرية	المتعلقة بتربية الخضر.		
	في تربية وتخزين الخضر .			

تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215	ب1-2-2-2 يصنف البراهين والادلة على صحة طرق تربية الخضر للاغراض المختلفة. ب1-2-2-3 يميز بين الادلة على صحة طرق تربية الخضر للاغراض المختلفة.			
العيوب والامراض الفسيولوجية	ب1-2-3-1 يربط بين الظروف البيئية المختلفة والتاثيرات السلبية والايجابية على نباتات الخضر. ب1-2-3-1 يميز بين الظروف البيئية المختلفة وتأثيراتها السلبية والايجابية على محاصيل الخضر. ب1-2-3-2 يراجع طرق الوقاية من الامراض الفسيولوجية في محاصيل	ب1-2-3- يقيم المعلومات و الظواهر الخاصة بالمشاكل الفسيولوجية لمحاصيل الخضر		
فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	الخضر. ب1-2-3-3 يحدد العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز الايثلين في ذلك			
	ب-2-1-1 يربط بين المعلومات عن التربة والموارد المائية والظروف البيئية لوضع برنامج تغذية ورى لمحاصيل الخضر تحت الظروف المختلفة ب-2-1-1 يربط بين برامج الرى والتغذية مع المشاكل المترتبة على الظروف المختلفة	ب-2-1-1 -يوضح المشاكل المتعلقة بمعوقات تغذية ورى الخضر تحت الظروف الطبيعية والمعاكسة		

المحمية 109216	ب-2-1-12 يميز بين أعراض نقص العناصر الغذائية والرى لمحاصيل الخضر المحمية طبقا لظروف الانتاج المغايرة بالمديدة طبقا لمشاكل الانتاج المختلفة.	ب-2-1.2-يضع حلول للمشاكل في ضوء البيانات والمعلومات التي تم	
صفات الجودة في محاصيل الخضر 109213	ب-1.2-2 يبين المشاكل و المعوقات في تحسن جودة محاصيل الخضر	جمعها	
	ب-1.2-2 يميز المشاكل و المعوقات في اعداد وتسويق وتصدير الخضر الورقية		
العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220	ب-1.2-2-4 يميز العيوب والامراض الفسيولوجية لمحاصيل الخضر		
- T	ب-3-1-1 يقيم برامج التغذية والرى طبقا لظروف الانتاج المختلفة في الحقل المكشوف.	ب-3-1-1 يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم الخضر مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج	
	ب-3-1-1-2 يقدر حاجة المحاصيل المحمية للتسميد وللرى طبقا لحالة النبات والظروف البيئية.		
الوراثية 109222	ب-3-1-1 يبين أهمية الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية لحفظ عشائر الخضر.		
	ب-3-1-2-1 يصمم برنامج وقائى لتقليل العيوب والامراض الفسيولوجية في الخضر.		

الخضر 109213 فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	ب-3-1-2-2 يصمم برنامج انتاجى لتحقيق أعلى جودة فى محاصيل الخضر. ب-3-1-2-3 يميز بين دور العلميات الفسيولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد وعلاقتها بحفظ الجودة		
_	ب-3-1-2-4 يختـــار البرنـــامج الانتـــاجى الامثل لمحاصيل الخضر الورقية طبقا لظروف الانتاج المختلفة		
	ب-3-1-3 يصمم برامج تربط بين الحالة الفسيولوجية النبات وانتاجيته تحت الظروف البيئية الغير مناسبة.	المعرفة والتطبيق العملي في مجال انتاج وتربية الخضر.	
109214	ب-3-1-3-2 يختار ما بين برامج التغذية التى تناسب ظروف الانتاج المختلفة لمحاصيل الخضر.		
المختلفة 109215	ب-3-1-3-3 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية الخضر و برامج التربية المناسبة للظروف المختلفة.		
المحمية 109216	ب-3-1-3 يصمم برنامج تغذية ورى للحصول على أعلى انتاجية لمحاصيل الخضر المحمية.		
∓	ب-3-1-3-5 يختار طرق التربية المناسبة لتحسين نباتات الخضر باستخدام الاسس المعرفية للوراثة الخلوية.		

مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-4-1.1.1 يقترح أساليب علمية حديثة مناسبة لانتاج الخضر.	ب-4-1.1. يوضح الاساليب العلمية والطرق الاحصائية المناسبة في تنفيذ المشروع البحثي	ب-4-1 إجراء دراسة بحثية وكتابة دراسة علمية منهجية حول مشكلة بحثية في مجال	
_	ب-4-1.1.2 يقترح أساليب حديثة مناسبة لانتاج الخضر تواكب التطورات الغربية في مجال المهنة.		الخضر	
استخدامات الإحصاء في البصوث الزراعية 111215	ب-4-1.1.3 يوضح الطرق الاحصائية المناسبة في تنفيذ مشروع بحثى في الخضر			
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	ب-4-1.2. 1 يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج الخضر المحسنه وراثيا بالطرق التقليدية وغير التقليدية	ب-4-1.2. يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج وتحسين الخضر تتناول حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر		
_	ب-4-1.2. 2 يبتكر تصور لتحسين جودة ثمار الخضر بتعديل ظروف الانتاج والتحكم في الظروف البيئية.			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ب-4-1.2. 3 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر في الحقل المكشوف.			
تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	ب-4-1.2. 4 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر تحت الصوب.			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال در اسة الطالب	# C		
مناقشات-1 200-100	ب-4-1.3. 1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر			

مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-4-1.3. 2 يصمم مشروعا بحثيا لكيفية تحسين جودة وانتاج محاصيل الخضر.			
مناقشات-1 200-100				
طرق بحث فى الخضر 109223				
فسيولوجيا الخضر 109212	ب-5-1 -1.1 يحلل المشكلات المتعلقة	•	ب-5-1 تقييم المخاطر في الممارسات	5- تقييم المخاطر في الممار سات
	بالإجهادات البيئية و مخاطرها على	الصلة بعمليات انتاج وتربية الخضر.	المهنية في مجال الخضر	المهنية في مجال التخصص
	زراعات الخضر			
تربية الخضر للأغراض الخاصة				
109215	باستعمال البيوتكنولوجي في مجال تربية			
	الخضر			
استخدام الإشعاعات الذرية في				
الخضر 109217	باستعمال الاشعاعات الذرية في تربية			
	وتخزين محاصيل الخضر.			
	ب-5-1-2-1 يضع حلولا لمشاكل الانتاج في ضوء البيانات والمعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة.	ب-5-1-2 يبتكر طرقا لتلافي المخاطر في انتاج الخضر		
فسيولوجا الخضر 109212	ب-5-1-2 يضع حلولا لمشاكل تربية الخضر في ضوء البيانات والمعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة.			
انتـــــاج الخضـــــر الورقيـــــة 109219	ب-5-1-2-2 يبتكر طرقا حديثة وغير تقليدية لانتاج الخضر الورقية للتغلب على اهم مخاطر النظم الخاطئة			

	للانتاج التقليدي.			
فسيولوجا الخضر 109212	ب-6-1-1 يربط بين المعلومات الخاصة بفسيولوجيا النبات وانتاج محصول مرتفع ذو خصائص جيدة	ب-6-1-1 يقترح خطة لتطوير محاصيل الخضر	ب.6. 1 التخطيط لتطوير الأداء في مجال الخضر	 التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص
	ب-6-1-1-2 يربط بين المعلومات الخاصة بعقد ونمو الثمار والهرمونات النباتية من ناحية والمحصول والجودة من ناحية اخرى			
	ب-6-1-1-3 يوازن بين استخدامات الطاقة الأشعاعية في مجالات التخزين وتسميد وتقدير الاحتياجات المائية وتحسين وتطوير زراعة الخضر			
الخاصة 109215	ب-6-1-1-4 يقارن بين طرق التربية طبقاً للاغراض المختلفة.			
انتــــاج الخضــــر الورقيــــة 109219	ب-6-1-1-5 -يقترح اساليب علمية لتحسين انتاجية الخضر الورقية.			
تغذية وتسميد ورى الخضر المحمية 109216	ب-6-1-1-6 يميز بين طرق الرى المختلفة المستخدمة مع محاصيل الخضر المحمية			
109223	التحسيل الناج الحصار ويستحلص البيانات			
	الشاذة بعد جمعها كما يربط بين البيانات التي تم تحليلها إحصائيا			

لحساب تغذية ورى محاصيل الخضر حاصيل 109214	ب-7-1.1-1 يقدر الطريقة المناسبة ا الاحتياجات السمادية والمائية لم الخضر	ب-7-1.1 يختار القرار المناسب للتعامل مع المشاكل المتعلقة بالخضر	ب-7-1 إتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية متنوعة في مجال الخضر	7- إتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية متنوعة
	ب-7-1.1-2 يربط بين المعلومات ال ببـرامج التربيـة والمشـكلات ال			
التى قد العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220	تطرأ أثناء انتاج الخضر.			
	للاكثار وطرق الاكثار الدقيق للخ			
	ب-7-1.1-5 يقيم در اسات بحثية سا تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخط			
حثية مقرر بحث رسالة مقرر الماجستير 109201	ب-7-1.1-6 يذكر رأيه في دراسة بـ تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخ			
المناسبة تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215	ب-7-1.2 1 يصمم برامج التربية ا للحصاد الالى ومقاومة الافات.	ب-7-1.2 يختار القرار اللازم لتحسين وتطوير انتاج الخضر عن		
حسين مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-7-1.2 يصمم برامج حديثة لت وتطوير انتاج الخضر	طريق استخدام برامج علمية وبحثية.		
	تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخد			
ر المناسات-1 100-200	ب-7-2.1 4 يبدي رأيه في دراسة يقدمها الطالب ومتعلقة بمجال الخضر ال-7-1.2 5 يقيم دراسات بحثية سا			
	ب- / -1.2 ر يعيم در العنات بحديد سه تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخض			

ج- المهارات المهنية بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا على معرفة وفهم :: المعايير الأكاديمية العامة المعايير الأكاديمية المشتقة نواتج التعلم المستهدفة للمقررات نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج اسم المقررأو الوحدة للماجستير (Course ILO's) (Program ILO's) للماجستير (ARS) (GRS) ج. 1.1 يتضمن استخدام اللغة ج. 1.1.1 يجيد استخدام اللغة 1- إتقان المهار ات المهنية إجتياز اختبار التويفل ج.1.1.1.1 يتقن استخدام اللغة الإنجليزية الإنجليزية وطريقة اعداد وكتابة الأنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث الأساسية والحديثة في مجال ب. 2.1.1.1 يتقن إعداد وكتابة الأبحاث العلمية مقرر بحث رسالة الماجستير الأبحاث العلمية التخصص 109201 ج .3.1.1.1 يجيد إعداد وكتابة ومراجعة طرق بحث في الخضر 109223 الأبحاث العلمبة ج.1-2-1-1 يستخدم الاجهزة في تقدير جودة صفات الجودة في محاصيل الخضر ج. 1-2-1 يستخدم الطرق المناسبة ج. 1-2- إتقان المهارات لمهنية الأساسية و الحديثة في القياس الجودة في محاصيل الخضر 109213 محاصيل الخضر بكفاءة. ج. 1-2-1-2 يستخدم الطرق القياسية في تقدير جودة مجال الخضر محاصيل الخضر. الفسيو لو جية ج.1-2-1-2 يستخدم الطرق العلمية في تحديد العيوب والامراض للخضر 109220 العيوب والامراض الفسيولوجية ج.1-2-2- يقيم برامج التسميد في تغذية ج.1-2-2-1 يطبق برامج التسميد المختلفة على تغذية وري محاصيل الخضر حسب الغرض من الانتاج بهدف تعظيم الإنتاجية محاصبل الخضر للخضر الورقية. ج.1-2-2-2 يطبق برامج التسميد المختلفة على حسب الغرض من الانتاج بهدف تعظيم الإنتاجية للخضر الثمرية. ج.1-2-2-1 يربط بين العمليات الزراعية المختلفة انتاج الخضر الورقية 109219 ج.1-2-3 يطبق العمليات الزر اعية ونظم الانتاج الحديثة تحت ظروف الانتاج المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة ج.1-2-3- يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية اتغذية وري محاصيل الخضر 109214 محاصيل الخضر في الحقل المكشوف. ج. 1-2-3-2 يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية اتغذية وتسميد ورى الخضر المحمية

109216	محاصيل الخضر في الصوبة.		
109216	محاصیل انحصر کی انصوبہ.		
ستخدام الاشعاعات الذرية في	ج. 1-2-3-3-يستخدم أفضل برامج الأمان الحيوي ا		
	في استخدام الاشعاعات الذرية على نباتات		
100217 9	الخضر .		
ن بية الخضر للاغراض الخاصة		ج. 1-2-4 يستخدم برامج التربية وفقا	
109215	1	ك. 12 من المختلفة للانتاج الظروف المختلفة للانتاج	
10,213	.6 - 33 33 . 3	6 - 33	
الاكثار الدقيق وحفظ الأصول	ج. 1-2-4-2 يطبق برنامج عملي لحفظ الاصول ا		
لُورِ اللهِ 109222	" "		
102=2 . 33	33		
الوراثة الخلوية في تربية نباتات	ج.1-2-4-3 يطبق برنامج عملي لتحسين الخضر ا		
الخضر 109221	باستخدام الوراثة الخلوية.		
	اج.1-2-5-1يجهز برنامج عملي لإعداد الاسمدة التي ت		
109214	تفي باحتياجات محاصيل الخضر في مراحلها	مناسبة لظروف الانتاج المختلفة.	
	العمرية المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة.		
	ج. 1-2-5-2 يطبق معدلات الاسمده المناسبة في كل ت		
109216	طريقه من طرق الري في الزراعات المحميه		
	حسب كل محصول .		
	ج.1-2-3 يعد برنامج وقائي في مزارع الخضر		
للخضر 109220	وكذلك برنامج علاجي حال الاصابة بالامراض.		
11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	ج.1-2-5-4 يطبق استخدام الحاسب الألي في حساب ا		
109214	وتكوين المخاليط السمادية.		
نتاح الخضر المرقبة 109219	ح.1-2-5-5 يطبق برامج غذائية وانتاجية فابلةا		
تاج التنشر الورية (107217	التطبيق في زراعات الخضر الورقية.		
400040 ::111 1	-		
فسيولوجيا الحصر 109212	ج.1-2-5-6 يربط بين برامج غذائية تستخدم ف خصائص مراحل النمو الفسيولوجية في تعظيم		
	حصائص مراحل اللمو العسيونوجية في تعصيم		

	انتاج الخضر		
	التاع التعمر.		
امج انتاجية مناسبة لظروف انتاج الخضر الورقية 109219	ر 2 ـ 1 ـ 6 ـ 2 ـ 1 ـ 4 ـ دتار بر	ح 1 - 2 - 6 - يستخده التقنيات الحديثة ف	
تخدام بعض التقنيات الحديثة.		ع.1 2 0 يعتسم مسيد مسيد سيد سيد	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	J 0 — .	
امج انتاجية مناسبة لظروف مناقشات-1 200-100			
باستخدام التقنيات الحديثة	_		
	ومستلزمات الانتاج		
تكنولوجيا الوراثة الخلوية الوراثة الخلوية في تربية نباتات	,		
الحديثة في تربية الخضر. الخضر 109221			
يختار أنسب الاسمدة في تغذية وتسميد ورى الخضر المحمية	_		
ي حديث لتغذية محاصيل 109216	برنامج عما		
يية.	الخضر المحد		
دائل طبيعية أمنة من الاسمدة تغذية ورى محاصيل الخضر	- ح 1-2-6-5 يستخدو ي		
محاصيل الخضر. 109214			
100217	ر دسید سی ساخ		
رامج والطرق الحديثة صفات الجودة في محاصيل الخضر	سارة الروسان ا		
ودة محاصيل الخضر. 109213			
ودة مصاصين المناسبة لتقليل العيوب والامراض الفسيولوجية			
ير المج والطرق المناسبة تلقيل الغيوب والإمراض الفسيونوجية في الخضر المخضر 109220	,		
عى الخصر إمج مناسبة لتطبيق تكنولوجيا استخدام الإشعاعات الذرية في			
في تخزين محاصيل الخضر. الخضر 109217	الاسعاعات الدرية		
التقنيات الحديثة ومستازمات تغذية ورى محاصيل الخضر		ج. 1-2-7 -يطبق أحدث الوسائل	
مجال إنتاج الخضر بكفاءة 109214		التكنولوجية في مجال انتاج الخضر	
التقنيات الحديثة ومستلزمات انتاج الخضر الورقية 109219			
مجال إنتاج الخضر الورقية	الإنتاج المناسبة في		

طرق بحث في الخضر 109223	ج.1-2-7-3 يطبق الطرق الاحصائية بكفاءة مع			
	اختيار المناسب منها لتحليل وعرض البيانات			
	وتفسير النتائج.			
تغذية وتسميد ورى الخضر المحمية	ج-2-1.1-1 يفسر المعلومات والبيانات المتحصل	ج-2-1.1 يقيم التقارير العلمية الفنية	ج-2-1 كتابة وتقييم التقارير	2- كتابة وتقييم التقارير
	عليها في مجال رى وتسميد الخضر المحمية.	المتخصصة في مجال الخضر		
مناقشات-1 200-100	ج-2-1.1-2-يعد التقارير الفنية (خصائص جودة		•	
	محاصيل الخضر والمقاييس الفسيولوجية الخ).			
انتاج الخضر الورقية 109219	ج-2-1.1-3 يعد تقرير فني لزيارة مزرعية لأحد			
	مزارع الخضر.			
مناقشات-1 200-100	ج-2-1-2-1 -يطبق تكنولوجيا النانو في تغذية			
	الخضر	في مجال الخضر ويقيمه		
فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد				
109218				
	ج-2.1-2- ومستفدم التقنيات الحديثة و مستلزمات			
109216				
	ج-2-2.1-2-بيطبق برنامج عملي لرى وتغذية			
109214	محاصيل الخضر			
مقرر بحث رسالة الماجستير	ج-2-1.2-5-يطبق برنامج عملي لانتاج وتحسين			
109201	جودة الخضر			
استخدام الاحصاء في البحوث	ج-2-1.2-65-يطبق الاحصاء في تحليل بيانات			
الزراعية 111215	_			
فسيولوجيا الخضر 109212			\	3- تقييم الطرق والأدوات في
	عن تكوين الدرنات والابصال في الخضر	مجال الخضر	والأدوات في مجال الخضر	مجال التخصص
تربية الخضر للاغراض الخاصة	ج-3-1-1-2 يطبق برامج التربية باساليب حديثة.			
109215				
.				
	ج-3-1-1-3 يستخدم الاسمدة المختلفة على حسب			
109214	الغرض من الانتاج كما ينشئ برنامج عملي.			
	لتغذية محاصيل الخضر على حسب مرحلته			

	" trakting too kill to pro- " ti	
	العمرية بهدف تعظيم الإستفادة الإنتاجية.	
فسيولوجا الخضر بعد الحصاد	ج-3-1-1-4 يستخدم الطرق الحديثة في القياسات	
109218	الفسيولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد	
صفات الجودة في محاصيل الخضر	ج-3-1-1-3-يجهز العينات لإجراء بعض مقاييس	
109213	الجودة في ثمار الخضر.	
	ج-3-1-1-6 يستخدم المغذيات المختلفة	
	, ,	
109210	على حسب اغراض الانتاج المختلفة على	
	حسب مرحلة النبات العمرية بهدف تعظيم	
	الإستفادة الإنتاجية.	
العبوب و الامر اض الفسيولوجية	ج-3-1-1-7-يجهز العينات لإجراء بعض المقاييس	
الخضر 109220		
_		
فسيولوجا الخضر 109212	ج-3-1-2-1 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس	ج-3-1-2 يستخدم الطرق البيولوجية
	الفسيولوجية عليها.	في مجال الخضر
فسيولوجا الخضر بعد الحصاد	ج-3-1-2-2 يجهز العينات لاجراء بعض المقاييس	
109218	الفسيولوجية بعد الحصاد.	
تغذية ورى محاصيل الخضر	ج-3-1-2-3 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس	
109214	الفسيولوجية عليها المتعلقة بتغذية ورى الخضر.	
	ج-3-1-2 يستخدم تقنيات البيو تكنولوجي في	
109215	"	
10,213	J—	
الاكثار الدقيق وحفظ الاصول	ج-3-1-3-1 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع	ج-3-1-3 يستخدم الطرق والبرامج
الوراثية 109222	البيانات عن الصفات المختلفة ويحلل البيانات	الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب
	التي تم جمعها.	منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات
صفات الجودة في محاصيل الخضر	ج-3-1-3 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع	وتفسير النتائج
109213	البيانات عن صفات جودة ثمار الخضر	C 3. 3
10,213	.5 5 5.	
مقدر دحث د سالة الماحستيد	ج-3-1-3-يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية في	
109201	الكتابة العلمبة.	
109201	الصاب- العقلي .	

طرق بحث في الخضر 109223		
-3-1-3-4-يستخدم الاحصاء في تحليل وتفسير استخدام الاحصاء في البحوث البيانات الزراعية ليستخدمها في الكتابة العلمية.		

د- المهارات العامة والمنتقلة

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :

	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج	المعايير الأكاديمية المشتقة	المعايير الأكاديمية العامة
اسم المقررأو الوحدة	(Course ILO's)	(Program ILO's)	للماجستير (ARS)	للماجستير
				(GRS)
إجتياز اختبار التويفل				1- التواصل الفعال بانواعة
		الأنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات [_	المختلفة
أخلاقيات البحث العلمي 203001	د.2.1.1.1 يجيد التواصل بالطرق المختلفة	النقاش والتعليم الذاتي	ويكتب الرسائل والأبحاث العلمية	-3340/
	لكتابة وإعداد الأبحاث العلمية			
	د. 2.1.1.1 يتواصل بالطرق المختلفة			
طرق بحث في الخضر 109223	لكتابة وإعداد الأبحاث العلمية			
11 1 1 2 2 2 1 2 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		. Left the track of the	
	د.1-2-1 يشترك في كتابة تقرير علمي		د.2.1 التواصل الفعال بأنواعه	
109213	مع الأخرين وتقييم زملائه	العلمية شفاهة وكتابة	المختلفة	
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	د.1-2-1-2 يستخدم العديد من المصادر			
10,211 9	العلمية ويحللها لعمل موضوع علمي			
	في تغذية ورى الخضر.			
* 11 11	-			
	د.1-2-1 يشارك مع الأخرين في وضع			
109216	خطط علمية لتحسين الانتاج عن طريق			

فسيولوجيا الخضر 109212 فسيولوجيا الخضر 109212 طرق بحث في الخضر 109223	اختيار طرق تغذية ورى مناسبة الخضر المحمية حد-1-2-1 يشارك الاخرين في تطبيق برامج لتقليل العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر. حدوض الكترونية متعلقة بفسيولوجيا الخضر. حد-2-2 يعد البيانات باستخدام برامج الحاسب الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المناسب. واعد علمية لتقييم زملائه في مجال انتاج الخضر.	د.1-2-2 يقدم عروض الكترونية مرئية في مجال الخضر	
109222 طرق بحث في الخضر 109223	تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الورائية. د-1.2-2 يجمع البيانات والمعلومات من شبكة الانترنت والمصادر المختلفة في الخضر.		2- استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسات المهنية
111215 تغذية ورى محاصيل الخضر 109214	د-1.2-1 يجمع البيانات والمعلومات ويحللها احصائيا لاعداد التقارير والبحوث في الخضر. د-1.2-1-2 يؤلف المعلومات من مصادر مختلفة لتبويبها وعمل موضوع علمي عن تغذية ورى الخضر. د-2-1.2-2 يتعاون بكفاءة مع زملائه في	د-2.1.2 يحلل البيانات باستخدام بر امج الحاسب الألي المناسبة بهدف إتخاذ قرار مناسب	

109216 الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال انتاج الخضر الورقية د-2.1-2-3 يشارك بكفاءة مع فريق عمل في حل مشكلة تتعلق بمجال تغذية ورى الخضر المحمية. د-2.1-2-4 يشترك في مناقشات علمية النتائج وفي تقييم زملائه أثناء العرض للموضوعات المتعلقة بالوراثة الخلوية			
صفات الجودة في محاصيل الخضر	فى الخضر د-1. 1.3 يستخدم برامج الكترونية في	د-1.3 يشارك في المشروعات البحثية	د-1.3 التقييم الذاتي وتحديد	3- التقييم الذاتي وتحديد
109213		والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف	احتداجاته التعادمية الشخصية	" ,
	د-1. 1.3 يستخدم التعلم الذاتي في تحديد	تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية والمهنية		
طرق بحث في الخضر 109223	موضوع البحث والكتابة العلمية في مجال			
	الخضر			
تربية الخضر للاغراض الخاصة	د-1.1.3 يشارك في مشروعات بحثية			
109215	ويقدر علي التفكير العلمي في مجال تربية الخضر			
فسسيولوجيا الخضر 109212	د-1.1.3 بحلل المعلومات من مصادر			
	مختلفة لعمل موضوع علمي في فسسيولوجيا الخضر.			
	د-1. 1.3 يستخدم تكنولوجيا المعلومات من مصادر مختلفة ويحللها لعمل			
	موضوع علمى في تغذية ورى الخضر.			
	د-1. 1.3 يستخدم برامج الكترونية في مجال تقدير الاحتياجات السمادية			

	والمائية للخضر المحمية.		
	تتخصص في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في حفظ الاصول الوراثية.		
	د-1.3.2 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة العيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر.		
	د-1.3 .2- يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بمحاصيل الخضر بعد الحصاد		
صفات الجودة في محاصيل الخضر 109213	د-1.3 .2-4 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بجودة محاصيل الخضر		
109221	د-2. 1.3 عستخدم مدي واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر في مجال الوراثة الخلوية في الخضر.		
	د-1.3 .2-6- يجمع المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع علمى في مجال انتاج الخضر الورقية.		
استخدام الاشعاعات الذرية في محاصيل الخضر 109217	د-7.2. 1.3 يشارك في مشاريع بحثية تتخصص في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في استخدام الاشعاعات الذرية على		
	محاصيل الخضر.		

e ti coti e e e e e e	1: · c · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		د-3. 1.3 يتواصل مع الاخرين في كيفية تحسين		
109216	جمع المعلومات من المصادر المختلفة في			
	معرفة الاتجاهات الحديثة في رى وتسميد			
	الخضر في الصوب والانفاق.			
الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية	- '			
109222				
	الدقيق لمحاصيل الخضر			
صفات الجودة في محاصيل الخضر	د-3-1-3- يعد تقارير علمية تتعلق بجودة			
109213	محاصيل الخضر			
109213				
تغذية ورى محاصيل الخضر 109214	د-3-1-3-4 يتعاون مع زملائه في حل			
	بعض المشاكل التي تتعلق بمجال تغذية			
	ورى الخضر			
العبوب و الامر اض الفسيولوجية في	د-3-1-3-5 يقدم عروض الكترونية مرئية			
-	عن العيوب الفسيولوجية في محاصيل			
	الخضر.			
انتاج الخضر الورقية 109219	د-4-1-1- 1 يستخدم قواعد البحث بكفاءة	د-4-1-1يستخدم قواعد البحث الالكترونية	د-4-1 أستخدام المصادر المختفة	4- أستخدام المصادر المختفة
	,	بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال	- ,	- '
		انتاج وجودة محاصيل الخضر	للحصول علي المعلومات	للحصول علي المعلومات
العبوب والأمراض الفسيولوجية في	د-4-1-1-2 -يستخدم قواعد البحث في		والمعارف	والمعارف
	مشكلة تتعلق العيوب الفسيولوجية في			
109220 3	محاصيل الخضر			
	·			
	د-4-1-1 يستخدم قواعد البيانات لدراسة			
	الوظائف الفسيولوجية في محاصيل			
	الخضر			
فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	د-4-1-1-4-يناقش الظواهر البيولوجية			
	المتعلقة بفسيولوجيا الخضر بعد			
	الحصاد.			
	·			

109221	د-4-1-2-1 يستخدم الانترنت للحصول على على المعارف والمفاهيم المتعلقة بالوراثة الخلوية	بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة تربية الخضر		
109222	د-4-1-2-2 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بالإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية			
استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر 109217	د-4-1-2-3 يعرض بصورة فعالة موضوعات متعلقة باستخدام الإشعاعات الذرية في الخضر.			
109215	د-4-1-2-4 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بتربية الخضر للاغراض المختلفة.			
	د-5-1-1 يشترك مع زملائه في التفكير العلمي في مجال تربية الخضر	· · · · ·	د-5-1 وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الأخرين في مجال انتاج	
طرق بحث في الخضر 109223	د-5-1-1-2 يتعاون مع زملائه في التفكير العلمي في مجال وفسيولجيا الخضر		وجودة محاصيل الخضر	·
مناقشات-1 200-100	د-6-1-1 يعمل في فريق لإعداد التقارير	مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في	- فرق في سراقات مهندة مختافة في	
طرق بحث في الخضر 109223	د-6-1-1-2 يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة	مجال زراعة الخضر	مجال تكنولوجيا الخضر	-
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	د-7-1.1 يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية.	د-7-1.1 يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية		7- إدارة الوقت بكفاءة

	د-7-1.1 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائم أثناء عرض الموضوعات.			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	د-8-1.1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في انتاج وتربية الخضر.	د-8-1-1 يستخدم مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية- الدوريات والكتب المرجعية)	مجال الخضر	8- التعليم الذاتي والمستمر
طرق بحث في الخضر 109223	د-8-1.2 يستخدم التعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم			
فسيولوجيا الخضر 109212	د-8-1-2-1 يوضح المعلومات والبيانات بوسائل العرض الالكترونية بكفاءة باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة والاتصال الفعال	د-8-1-2 يستخدم التعليم الذاتى والمستمر في معرفة المعلومات والبيانات في المجالات المختلفة للخضر		
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	د-8-1-2-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية			

جامعة كفرالشيخ كلية الزراعــة قسم البساتين فرع الخضر

مطابقة أهداف برنامج ماجستير الخضر والمقررات مع مواصفات الخريج

أهداف المقرر	اسم المقرر	أهداف البرنامج	مواصفات خريج برنامج الماجستير
تنمية قدرات الطالب على معرفة المصطلحات العلمية في المجالات المختلفة لعلوم الخضر (التغذية- التربية- الفسيولوجي- الانتاج).	اجتياز دورة التويفل	 1- استخدام الموارد المتاحة بما يحقق أعلي استفادة علمية 	توظيف الموارد المتاحة بما يحقق أعلى إستفادة والحفاظ عليها
اكساب الخريج القدرة علي اعداد وكتابة الابحاث والرسائل العلمية في ضوء أخلاقيات البحث العلمي المتعارف عليها عالميا	أخلاقيات البحث العلمى	وتطبيقية والتصرف بما يعكس الألتزام بالنزاهة و المصداقية ناسرا المناسسة	التصرف بما يعكس الألتزام بالنزاهة و المصداقية والإلتزام
إلمام الطالب بنظرة عامة عن البحث العلمي ومقوماته وأقسام البحوث الزراعية والضوابط التي تحيط بها - مناهج البحث العلمي في المجال الزراعي - الكتابة العلمية وطريقة كتابة كل من الرسائل والبحوث العلمية.	طرق بحث في الخضر	في مجال الخضر والمجالات المتعلقة.	بقواعد المهنة
إلمام الطالب بالمعارف والمهارات الخاصة بتطور نباتات الخضر (فسيولوجيا إنبات وسكون البذور – الطفولة – الإزهار – عقد الثمار – نمو الثمار – نضج الثمار – تكوين الدرنات والأبصال – الشيخوخة) - تأثير العوامل البيئية (درجة الحرارة – الضوء – الماء الخ) على مراحل النمو لنباتات الخضر - اهم الاضرار الفسيولوجية التي تحدث في نباتات الخضر	فسيولوجيا الخضر		
اكتساب الطالب القدرة على تشخيص أسباب حدوث العيوب الفسيولوجية والعوامل المؤثرة عليها - أعراض الإصابة في الأجزاء المختلفة لنباتات الخضر - الوقاية والعلاج.	العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر		
تعريف بأنواع ثمار الخضر وتركيبها التشريحي - فسيولوجيا عقد الثمار - نمو الثمار - تنفس الثمار - الهرمونات وعلاقتها بنضج الثمار - تنفس الثمار - التغيرات الموسمية في ثمار الخضر - العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد		5- تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلولا لها

وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز الايثلين في ذلك			8- إتخاذ القرارات في سياقات
			مهنية مختلفة
المام الطلاب بالعناصر السمادية وأهميتها لبعض محاصيل الخضر – تسميد	تغذية ورى محاصيل الخضر		
محاصيل الخضر - طرق التسميد في محاصيل الخضر - التسميد مع الري			
لمحاصيل الخضر – معدلات الأسمدة في كل طريقة ري في الأراضى حديثة الاستصلاح – المقننات المائية لمحاصيل الخضر الهامة ـتأثير نوعية ومعدلات			
ماء الري على جودة محاصيل الخضر			
إلمام الطالب باستعمال البيوتكنولوجي في تربية الخضر _ استعمال التضاعف	تربية الخضر للأغراض الخاصة		
الوراثي وكيفية أحداثة صناعيا - استخدام طرق تربية لإنتاج أصناف ذات صفات			
خاصة مثل الصلاحية للحصاد الآلي أو مقاومة بعض الأمراض الحشرية وكذلك إنتاج الهجن بطرق تكنولوجية حديثة			
المام الطلاب بمصادر الطاقة الأشعاعية في مصر واستخداماتها في مجالات	استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر		
الحفظ والتخزين والتسميد وتقدير الاحتياجات المائية وتحسين وتطوير زراعة			
نباتات الخضر الطفرات الوراثية التي يمكن إنتاجها بالمعاملة بالأشعة –			
التغيرات التي تحدث داخل الخلايا النباتية نتيجة المعاملة بالأشعاع.)
اكساب الطالب القدرة على اتقان طرق التسميد المستخدمة في الزراعة المحمية	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية		6-التواصل بفاعلية والقدرة علي ا
ومخاليط الأسمدة وطرق تحضيرها - تقدير مدى احتياج النبات للتسميد في الزراعة المحمية وأعراض نقص العناصر بالنبات - تقدير مدى حاجة النبات		مع الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثة في تنمية	قيادة فريق العمل. 10- إظهار الوعي بدوره في تنمية
المراحة المحمية واعراض نقص الماء على النبات - طرق الرى		المجتمع والحفاظ علي البيئة	المجتمع والحفاظ على البيئة في
المستخدمة في الزراعة المحمية		ه ين د الرتند التي الأوال بية	ضوء المتغيرات العالمية و
إلمام الطالب بالتركيب النباتي للخلية - أنقسام الخلية - الأرتباط والعبور	الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	الإقليمية في مجال انتاج	الإقليمية.
وأهميتها في برامج التربية – التغيرات الكروموسومية والسلوك الفسيولوجي والوراثي وعلاقة ذلك بطرق تحسين نباتات الخضر		وتربية الخضر.	4- إظهار وعيا بالمشاكل الجارية والرؤي الحديثة في مجال
إلمام الطالب بتعريف الجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك- الطرق القياسية	صفات الجودة في محاصيل الخضر		التخصص
لتقدير الجودة - العوامل المؤثرة على جودة محاصيل الخضر (الحرارة- الضوء-			
الأمطار - الماء - الصنف - التغذية) - مواصفات الجودة في محاصيل الخضر			
المختلفة.			
إلمام الطالب باستعمال البيوتكنولوجي في تربية الخضر – استعمال التضاعف	تربية الخضر للأغراض الخاصة		
الوراثي وكيفية أحداثة صناعيا – استخدام طرق تربية لانتاج أصناف ذات صفات خاصة مثل الصلاحية للحصاد الآلي أو مقاومة بعض ألأمراض الحشرية وكذلك			

إنتاج الهجن بطرق تكنولوجية حديثة.			
إلمام الطالب بتعريف الجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك- الطرق القياسية لتقدير الجودة - العوامل المؤثرة على جودة محاصيل الخضر (الحرارة- الضوء- الأمطار- الماء- الصنف- التغذية)- مواصفات الجودة في محاصيل الخضر المختلفة. المام الطلاب بالعناصر السمادية وأهميتها لبعض محاصيل الخضر – تسميد محاصيل الخضر – التسميد مع الري محاصيل الخضر – التسميد مع الري لمحاصيل الخضر – معدلات الأسمدة في كل طريقة ري في الأراضى حديثة الاستصلاح – المقننات المائية لمحاصيل الخضر الهامة تأثير نوعية ومعدلات ماء الري على جودة محاصيل الخضر.	صفات الجودة في محاصيل الخضر تغذية ورى محاصيل الخضر	4-إتقان العديد من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجيه المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية قدراته أكاديميا ومهنيا لكي يكون قادر علي التعليم المستمر.	6- إنقان نطاق مناسب من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجيه المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية 12- تنمية ذاته أكاديميا ومهنيا وقادرا علي التعليم المستمر.
إلمام الطالب بالقيمة الغذائية والاقتصادية للمحاصيل الورقية الزراعة و الحصاد – الإعداد للتسويق طرق العرض والتخزين لبعض المحاصيل مثل الكرنب والسبانخ وكرنب بروكسيل والخس والكرات أبو شوشة وكذلك إنتاج هذه المحاصيل بتقنية المزارع المائية – الحصاد والتعبئة والتخزين والتصدير.	انتاج الخضر الورقية		
إلمام الطلب بتأثير العوامل البيئية المختلفة على إنبات بذور الخضر انتقال المواد الممثلة في أعضاء التمثيل الضوئي إلى أماكن استهلاكها وتخزينها فسيولوجيا تحمل الخضر للظروف غير المواتية خصائص مراحل نمو النباتات تكوين الأبصال والدرنات والعوامل المؤثرة عليها وأثر ذلك على إنتاج وجودة محاصيل الخضر	فسيولوجيا الخضر		
المام الطالب بأسباب حدوث العيوب والأمراض الفسيولوجية والعوامل المؤثرة عليها - أعراض الإصابة في الأجزاء المختلفة لنباتات الخضر - الوقاية والعلاج	العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر		
المام الطالب بأقسام البحوث الزراعية والضوابط التي تحيط بها - مناهج البحث العلمي في المجال الزراعي - الكتابة العلمية وطريقة كتابة كل من الرسائل والبحوث العلمية.	طرق بحث في الخضر	ومنهجيات البحث العلمي في مجال الخضر واستخدام أدواته	T
إكساب الخريج القدرة استعمال البيوتكنولوجي في تربية الخضر – استعمال التضاعف الوراثي وكيفية أحداثة صناعيا – استخدام طرق تربية لإنتاج أصناف ذات صفات خاصة مثل الصلاحية للحصاد الآلى أو مقاومة بعض الأمراض	تربية الخضر للأغراض الخاصة	المتخصصة والتكنولوجيا الحديثة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة.	ودمجها مع المعارف ذات العلاقة في ممارسته المهنية

الحشرية وكذلك إنتاج الهجن بطرق تكنولوجية حديثة		وإستخدامه في مجال التخصص
تنمية مهارات الطالب على استخدام شبكة المعلومات الدولية في إعداد التقارير	مقرر بحث رسالة الماجستير	
المتعلقة بالتقنيات الحديثة في مجال الخضر.		
اكساب الطالب القدرة على المشاركة في المناقشات العلمية وفي تقييم زملائه أثناء	مناقشات	
العرض للموضوعات المختلفة.		
. , , , , ,		

مصفوفات برنامج ماجستیر (تخصص الخضر) ۲۰۲۰-۱۹





جسامعة كفرالشيخ كلية الزراء وحسدة ضمان الجودة

برنامج الماجستير تخصص الخضر للعام الجامعي ١٩ ٢٠٢٠/٢م

١- مصفوفة المخرجات التعلمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص الخضر مع المعايير الأكاديمية المرجعية (المشتقة):

															<i>.</i> •		•	المعايير الأكاديمية
	أ.٦-٦.١	1.1-0.1	اً.١-٤.أ	1.1-٤.1	۳.۱.۳.۱	۲.۱.۳.۱	1.1. ٣.1	.i ".i. .r	اً.۲.۲.۲	1.1.7.1	1.1.7.0	أ. ١.٢.٤	.i ۳.۲.	.l ۲.۲.1	.f 1.7.1	1.1.1.1		
											X	X	X	X	X	X	۱.۱	
								X	X	X							۱.۲	
					X	X	X										۲.۱	
			X	X													ا.٤	
		X															اً.٥	
	X																اً.٦	
											_							
ب.٧.٢	١.٧.٥	1_7_	ب ۱-۵-ب	ب-٤-٣	ب-٤-٢	ب-٤-ب	ب-٣-٣	ب- ۲_۳	ب-٣-1	ب-۲-۲	ب-۲-۱	٤-١	ب	ب١-٣	ب۲.۱	ب١-١		المعرفة والفهم
												Х		X	X	X	ب.١	,
										X	X						ب.٢	
							Х	X	X						_		۳.ب	
				X	X	X									_		ب.٤	
			X														ب.ه	
		X															ب٦	
X	X													•			ب.٧	
							·											

		ج.١.١.١	ج.۱-۲- ۱	ج.۱ _{-۲-} ۲	ج.١-٢-٣	ج.١-٢-٤	ج.١-٢	۔ه ج.۱	7_7_	ج.١-٢-٧	ج-۲-۱.۱	ج-۲-	۲.۱ ج-	1-1-8	ج-۳-۱-۲	ج-۳-۱-۳
	ج.١	X	X	X	X	X	X		Х	X						
	ج.٢										X	X				
	ج.٣													X	X	X
						l	l		-7		• 4					
		1.1.1	1-1,7	-1. ²	1-1.7-2	-1,7-2	1.4-2	1.4-7	1.7 1.7 1.	1-1-5-7	-1-5-7	-1-0-7	-1-1-2	1.1	1-1-4-7	۷-۱-۸-۵
	1.2	X	X	X												
هارات العامة منتقلة	۲.۲				X	X										
منتقلة	۳.۵						X	X	X							
	د.٤									X	X					
	د.ه											X				
	د.۲												X			
	۷.۷													X		

2 مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج مع المقررات الدراسية:

					نامج	نهدفة للبر	مية المسن	رجات التعلي	المذر									
						ئهم	عرفة والف	أ. الم									اسم المقرر	كود المقرر
-T	1.1	-£	-£ 7.1	-£	٣.١.	۲.۱.	1.1.	۳.۱.۲	۲.۱.۲	1.1.7	۱.۲.۵	١.٢.١	۳.۲.۱	1.7.1	1.7.1	1.1.1	,	
		х							X							X	أخلاقيات البحث العلمى	203-001
				Х													مناقشات۔ ۱	- ۲۰۰
																		1
X	X																مقرر بحث رسالة الماجستير	
																		١٠٩
							X								X		فسيولوجيا الخضر	1.9_717
														**			صفات الجودة في محاصيل الخضر	- ۲۱۳
										X			X	X				1.9
						v			v								تغذية ورى محاصيل الخضر	- ٢١٤
						X			X					X				1.9
																	تربية الخضر للاغراض الخاصة	-710
										X		X						1.9

1.1. Sale polither (polither) X	ı	1	1	ı			ı	1	ı		ı	1	ı	1	1		
NYV. استقدام (الإنساعات الأربية في) X X X 1.1. Identification for the following for the following fol						X			X					X		تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	-۲۱۳ ۱۰۹
۱۰۰ الفقس بد العصاد												1			+		
المنافق المنا								X				X				المنطقة الم المنطقة المارية عي	1.9
171. [Izin] Edication (Bauegieges) X																فسيولو حيا الخضر بعد الحصاد	-417
1.1 A N A 1.7.1. "الطور و الإشراش الفسيولوجية" X </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>١٠٩</td>							X								X		١٠٩
١٠٠٠ المهود و الأصراض الفسوولوجية X							v				X			v		إنتاج الخضر الورقية	- ٢١٩
1.4 الطفشر الداقية من تربية تبلتك X X X X X X X X X							Λ							Λ			١٠٩
X X										v					v	العيوب والامراض الفسيولوجية	
										А					A	للخضر	
				X	X		X					x				الوراته الخلويه في تربيه نباتات	-771
١٠٠٠ الفررائية X X X X X X X X X X X X X X X YYY YYY YYY X X X X X X YYY X YYY X YYY X YYY X X X X X X YYY X YYY X X YYY X X YYY X X YYY X X X X X YYY X </td <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>الخضر</td> <td>1.1</td>												1				الخضر	1.1
17.7. طرقے بحث فی المفضر x <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>الإكتبار المدفيق وحفظ الاصول</td> <td>- ۲ ۲ ۲</td>							x					X				الإكتبار المدفيق وحفظ الاصول	- ۲ ۲ ۲
																الوراتية	
502-002 النفرة تسويق 502-002 502-002 502-003	X	X	X						X							طرق بحث في الحضر	
602-00 اشغل قنية 10-20 12-20																ادار ة تسه بق	
712-001 التصميم الداخلي 401-001 التصميم الداخلي 308-001 السياسة الغذائية 308-001 الثانية الغذائية 711-001 الثانية الموسيق 603-001 الثانية باللغة العربية 700-003 ميدى الدارة الأعسل 700-001 مهدى الدارة الأعسل 700-001 مهدى الدارة الأعسل 700-001 مدة الأرض العضوية والديائية 700-001 مدة الأرض العضوية والديائية 700-001 مثنقم التناية باللغة العربية 701-001 الوسائل التغييمية الإرشادية 701-001 الوسائل التغييمية الإرشادية 701-001 الوسائل التغييمية الإرشادية 701-001 المستخدثة 701-001 القرار التنبية الاستخدائية 701-001 المدارة وطرق مكافحتها المدارة والديائية																	
401-00 التصميم الداخلي 308-00 103-00																	
308-001 السياسة الغذائية 171-001 171-																	
711-001 التلوق الموسيقى 711-002 ميلادي إدارة الإعسال 703-000 1 التلوق الموسيقى 703-000 711-001 711-001 702-000 703-000																	
603-001 التقوق الموسيقى مهادئ إدارة الأعمال 502-001 مهادئ إدارة الأعمال 701-001 مهادئ إدارة الأعمال 701-001 مهادات الكتابة باللغة العربية 701-001 مهادات الكتابة باللغة العربية 701-001 مدادة الأرض العضوية والدبالية القصاد الصناعات الزراعية الصغيرة. القصاد الصناعات الزراعية الصغيرة. 7۲۲-۲۰۱ الوسائل التطبيعية الإرشادية 7۲-۲۰۲ تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة 7۲-۲۰۲ دور الأبدان في تغنية الإنسان 7۲-۲۰۲ الفاورا النباتية 7۲-۲۰۲ الفاورا النباتية 7۲-۲۰۲ المرادة الفعالة المنتجة ميكروبيا المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا ۲۳۲-۲۰۰ ۲۰۰																	
502-001 701-000 مبادئ إدارة الأحسال 701-0000 701-0000 701-0000 701-0000 701-000 701-0000 701-0000 701-0000 701-																	
701-001 70																	603-001
																	502-001
۱۰۲-۲۰۱ اقتصاد الصناعات الزراعية الصغيرة. ۳۲۰-۲۰۱ الوسائل التعليمية الإرشادية ۳۲۰-۲۰۱ تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة ۳۰۲-۲۰۱ دور الألبان في تغذية الانسان ۲۰۲-۳۰۱ الفلورا النباتية ۲۲۲-۲۰۱ امراض المخازن وطرق مكافحتها ۳۲۲-۲۰۱ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا																مهارات الكتابة باللغة العربية	701-001
متقدم متقدم ۳۲۲-۲۰۱ الوسائل النطيمية الإرشادية ۳3۲-۲۰۰ تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة ۷۰۲-۳۰۱ دور الألبان في تغذية الإنسان ۱۲۲-۱۰۰ الفلورا النباتية ۲۲۲-۱۰۰ أمراض المخازن وطرق مكافحتها ۳۲۲-۱۰۰ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا																	
۳۲۲-۲۰۱ الوسائل التعليمية الإرشادية ۳٤٢-۲۰۱ ننمية المجتمعات الريفية المستحدثة ۲۰۰-۲۰۱ دور الألبان في تغذية الإنسان ۲۲۱-۱۰۱ الفلورا النباتية ۲۲۲-۱۰۱ أمراض المخازن وطرق مكافحتها ۲۲۲-۱۰۰ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا																	1.7_717
۱۰۲-۲۰۱ تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة ۱۰۲۰-۱۰ دور الألبان في تغنية الإنسان ۱۰۲۰-۱۰ الفلورا النباتية ۲۲۲-۱۰ المواد الفعاق مكافحتها ۲۲۲-۱۰ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا														1			1.7 77
۲۷۰ ـ ۱۰۳ ـ دور الألبان في تغذية الإنسان ۱۱۳ ـ ۱۰۶ ـ الفلورا النباتية ۲۷۲ ـ ۱۰۶ ـ أمراض المخازن وطرق مكافحتها ۲۷۳ ـ ۱۰۶ ـ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا														1			
۲۱۱- ۱۰۴ الفلورا النباتية																	
المورد الفعالة المنتجة ميكروبيا المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا																	
٢٣٣- ١٠٤ المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا																	
20																أمراض المخازن وطرق مكافحتها	
٧١٧ - ١٠٠ تربية الأسمك																المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا	
																تربية الأسماك	1.0-414

									انتاج الدواجن في المشاريع الصغيرة	
									تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة في حفظ الأغنية	1.7-7./
									أفات المنازل والمخازن ومكافحتها	1.4-411
									اكثار أشجار الفاكهة	1.9_7.9
				X				X	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	1.9 - 71/
									إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	1.9_779
									التأثيرات الجانبية لمبيدات الأفات- حلول بديلة	11411
									استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	111-716
									الأمن الصناعي	117-7./
									الوراثة في الإنسان	117-7.9

									المخرجات	التعليمية المس	بتهدفة للبرنا	ىج						
		ب. المهارات الذهنية ب. ب. ب																
اسم المقرر		ب. ۱.۱.۱	ب. ۱.۲.	ب. ۲.۲.۱	ب. ۳.۲.۱	ب. ۱.۱.۲	ب. ۲.۱.۲	ب. ۱.۱.۳	ب. ۲.۱.۳	ب. ۳.۱.۳	ب. ۱.۱.٤	ب. ۲.۱.٤	ب. ۲.۱.٤	ب. ۱.۱.٥	ب. ۲.۱.٥	ب. ۱.۱.۲	ب. ۱.۱.۷	ب.۲.۷
أخلاقيات البحث اا	•	х																
مناقشات۔ ۱											X		X					X
مقرر بحث رسالة الماجستير فسيولوجيا الخضر											X		X				X	X
					X					X				X		X		
صفات الجودة في الخضر	اصيل						X		X			X						
تغذية ورى محاص الخضر			X			X		X		X		X				X	X	
الخضر تربية الخضر للاغ الخاصة	(X			X			X				X		X	X	X
تغذية وتسميد و الخضر المحمية			х			X		Х		X		X					X	
استخدام الإش الذرية في الخض	عات			Х										X		X		
فسيولوجيا الخالحصاد	بعد				X				X							X		
إنتاج الخضر الو	Ž						Х		X						X	Х		
العيـــوب والأم الفسيولوجية للـ	اض				X		X		X			X					X	
الورائسة الخلوي تربية نباتات الخ	فسی									X		X						
ر: . الإكثار الدقيق الأصول الوراثياً	فظ									X							X	
طرق بحث في ا	ر		х								X		X			X	X	X
إدارة تسويق																		

602 003	أشغال فنية							
712	مبادئ الفلسفة							
001								
401 00:	التصميم الداخلى							
308	السياسة الغذائية							
00:								
711	آثار مصر عبر العصور							
002								
603	التذوق الموسيقى							
502	مبادئ إدارة الأعمال							
00:								
701	مهارات الكتابة باللغة العربية							
001								
- ۲۰/	مادة الأرض العضوية والدبالية							
- ۲۱٬	اقتصاد الصناعات الزراعية							
1.1	الصغيرة- متقدم							
- ۲۲۰	الوسائل التعليمية الإرشادية							
- 7 £ 1	تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة							
- ۲۰۰	دور الألبان في تغذية الانسان							
- ۲۱	الفلورا النباتية							
- ۲۲	أمراض المخازن وطرق مكافحتها المواد الفعالة المنتجة							
- ۲ ۳ ′	المواد الفعالة المنتجة							
1.:	ميكروبيا							
, , , ,	تربية الأسماك							
-41.	انتاج الدواجن في المشاريع الصغيرة							
- ۲۰/	تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة في حفظ الأغذية							
- ۲۱	أفات المنازل والمخازن ومكافحتها							
-7.9	اكثار أشجار الفاكهة							
- 41/	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	X	х				X	

									إعداد وتداول النباتات الطبية	_ ۲ ۲ ۹
									إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	1.9
									التأثيرات الجانبية لمبيدات	- ۲ ۱ ۲
									الأفات- حلول بديلة	11.
									استخدامات الإحصاء في	-410
									البحوث الزراعية	111
									الأمن الصناعي	-4 • ٧
										, , ,
									الوراثة في الإنسان	-4.4
									الورات عي الإصفال	۱۱۳

							المخرجات الة ج. المها	عليمية المست	هدفة للبرنامع	7				
قرر اسم اله	اسم المقرر			T 22 2 4			ج. المها	رات المهنية	والعملية					
	* ** ** ** *	ج.١.١.١	ج.۱.۲.۱	ج.۲.۲.۲	ج.۲.۲.۳	ج.۲.۱.٤	ج.۲.۱.٥	ج.۲.۱.۶	ج.۲.۱	ج.۲.۱.۱	ج.۲.۲.۲	ج.۲.۲.۲	ج.۲.۲.۲	ج.۲.۲.۳
	أخلاقيات البحث	X												
	العلمى مناقشات- ١													
۱۰ مافشد	منافشات۔ ۱							X		X	X			
	مقرر بحث رسالة										X			
١ الماجس	الماجستير فسيولوجيا الخضر	X												
۲۰ فسيول	فسيولوجيا الخضر						**					37	X	
١.	_						X					X		
۲۰ صفات	صفات الجودة في		X					X				X		X
۱۰ محاص	محاصیل الخضر تغذیة وری محاصیل		Λ					А						
۲۰ تغذیة	تغذیهٔ وری محاصیل			X	X		X	X	X		X	X	X	
۱۰ الخضر ۲۱- تربية	الخضر تربية الخضر													
۲۱- تربیه ۱۰ للاغرا	تربيه الخضر					X						X	X	
	للاغراض الخاصة													
	تغذية وتسميد										X	X		
وري	وري الخضر 				X		X	X		X				
	المحمية													
۲۰- اســــ ۱۰ الاشيع	اســــــــــــــــــــــــــــــــــــ													
١٠ الإنت	الإشعاعات الذرية				X			X						
في ال	في الخضر													
۲۰- فسيوا	فسيولوجيا الخضر										X	X	X	
ا بعد ال	في الخضر فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد													
۲۰ إنتــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	إنتساج الخضسر				v		v	X	X	X				
١٠ ألورق	بد الخصر النساج الخصر الورقية				X		X	Λ	Λ	Λ				
٢١ - العبود	العبوب والأمراض											X		
١ الفس	الفسيولوجية		X					X						
للخض	للخضر													
٢٠- الوراث	الورائسة الخلويسة													
۱۰ في تر	الفسيوب والمراس الخضر الورائسة الخلويسة في تربيسة نباتات					X		X						
الخض	الخضر													
۲۱- الإكث	الخصر الإكثار السدقيق													
١٠ وحف	ه حفيظ الأصبول					X								X
الوران	وُحفظ الأصول الوراثية													
۲۱- طسرق	طرق بحث فى الخضر													X
١٠ الخضا	الخضر	X							X					

	1	ı	I	I	I	1	ı	T	1	1		
											إدارة تسويق	502- 002
											أشغال فنية	602-
												001
											مبادئ الفلسفة	712-
												001
											التصميم الداخلي	401-
											السحيم العالمي	001
											السياسة الغذائية	308-
											المتاسب العدانية	
											. 157	001
											آثار مصر عبر	711-
											العصور	001
											التذوق الموسيقى	603-
												001
											مبادئ إدارة الأعمال	502-
												001
											مهارات الكتابة باللغة	701-
											العربية	001
											مادة الأرض العضوية	- ۲ • ۸
											والدبالية اقتصاد الصناعات	1.1
											اقتصاد الصناعات	- 7 1 7
											الذراعية الصغيرة.	1.7
											متقدم	
											متقدم المسائل التعليمية الإرشادية المجتمعات	- ۲ ۲ ۳
											الإرشادية	1.7
											تنمية المجتمعات	-757
											الريفيه المستحدته	1.7
											دور الألبان في تغذية	-4.4
											الانسيان	١٠٣
												- ۲۱۱
											الفلورا النباتية	١٠٤
											أمراض المخازن	-777
											أمراض المخازن وطرق مكافحتها	١٠٤
											المواد الفعالة المنتجة	1 . 1
											ميكروبيا	١٠٤
											تربية الأسماك	- ۲۱۷
												1.0
											انتاج الدواجن في	-717
											المشاريع الصغيرة	1.7
											تكنو لو حيا استخدام	-4.7
											الحرارة المنخفضة في حفظ الأغذية	1.7
											حفظ الأغذية	
											أفات المنازل والمخازن	- ۲۱۱
											ومكافحتها	١٠٨

							اكثار أشجار الفاكهة	_Y . 9 1 . 9
X	X	Х					فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	A17_ P+1
							إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	- ۲ ۲ ۹ ۱ • ۹
							التأثيرات الجانبية لمبيدات الأفات- حلول بديلة	-717
							بديد. استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	-710
							الأمن الصناعي	-Y • A
							الوراثة في الإنسان	-۲·۹ ۱۱۳

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج د. المهارات العامة والمنتقلة														1.6		
						المنتقلة	إت العامة و	د. المهار							اسم المقرر	كود المقرر
۲.۱.۸.۵	1.1.4.2	1.1.٧.2	1.1.7.2	1.1.0.1	۲.۱.٤.۵	1.1.٤.2	۲.۱.۳.۵	۲.۱.۳.۵	1.1.7.2	7.1.7.2	1.1.7.2	۲.۲.۱.۲	1.7.1.2	1.1.1.2		
														X	أخلاقيات البحث	203-
														Λ	العلمى	001
		X	X	X					X						مناقشات۔ ۱	- ۲۰۰
				21					71						7.0	1
X	X	X													مقرر بحث رسالة	-7 . 1
															الماجستير فسيولوجيا	1.9
X						X			X			X			الخضر	1.9
															صفات الجودة في	-717
							X	X	X				X		محاصيل الخضر تغذية ورى محاصيل الخضر تربية الخضر	1.9
															تغذیة وری	- ۲ 1 ٤
							X		X	X			X		محاصيل الخضر	١٠٩
					V										تربية الخضر	-710
					X				X			X			للاغراض الخاصة	١٠٩
															تغذية وتسميد	-717
							X		X	X			X		وري الخضر	١٠٩
															7 1	
															اســــــتخدام	- ۲ ۱ ۷
					X										الإشـــعاعات	١٠٩
					Λ			X							الذريسة فسي	
															المحمية الســــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
															فسيسيولوجيا	- ۲۱۸
						X		X							الخضسر بعسد	١٠٩
															الحصاد	
															إنتساج الخضسر	- ۲۱۹
						X		X		X					الورقية	١٠٩
															العيـــوب	- ۲ ۲ -
															والأمــــراض	١٠٩
						X	X	X					X		الفسيولوجية	
															العيـــوب والأمـــراض الفســيولوجية للخضر الوراثة الخلوية	
															الوراثة الخلوية	- ۲ ۲ ۱
					X			X		X					في تربية نباتات	١٠٩
															الخضر	

Principal Control of Management (A) X		ı	ı	ı		ı	ı	1	1	1	1	ı	1	1		
17 طرق بحث هي الراق التوليد 2						X	v	v			v				الإكتسار السدفيق و حفيظ الأصبول	1 . 9
17.1 طفر الفضر الفضر الفضر الفضر المسلم المالين المالين المسلم المالين المالين المسلم المالين المالين المالين المسلم المالين المالين المسلم المالين المسلم المالين المسلم المسلم المالين المسلم						21	Λ	Λ			A				و الوراثية	
الخضر الخضر															طرق بحث في	- 7 7 7
002 203 اختفا شبا 204 مهادی القسفة 205 مهادی القسفة 206 السياسة القالالية 206 السياسة القالالية 207 مهادی القسفة 208 السياسة القالالية 209 السياسة القالالية 209 السياسة القالالية 200 السياسة القالالية 201 السياسة القالالية 202 مهادی الدرة الأحسال 203 السياسة القالالية 204 السياسة المعالدية 205 مهادی الدرة الأحسال 206 السياسة المعالدية 207 مهادی السياسة المعالدية 208 السياسة المعالدية 209 المعالدية 209 السياسة المعالدية 209 السياسة المعالدية 209 المعال	X	X	X	X	X				X		X	X		X	الخضر	١٠٩
100 100															إدارة تسويق	502-
100 المراقب الثانية															I the new at	002
77. بالكلفة المنافقة															(سنغال قنيه	
100 100													+		ää tätt cast	712
100 100															مبدى العسنعة	
100 100															التصميم الداخل	
السياسة الغانية الغانية															، ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
100 100															السياسة الغذائية	
100 التصور. 100 التصور. 100 التقرق الدوسيقي																
100 100															آثار مصر عبر	711-
100 100															العصور	
502-001 120															التذوق الموسيقى	
100 100															h - \$11 m + -1 -1	
700 بالمغارات الكتابة 71.															مبادئ إداره الاعمال	
100 باللغة العربية															م م ار ان	
١٠١ المشوية والديالية ١٠١ القصيد الصناعات ١٠٠ الزراعة الصغيرة. ١٠٠ الوسائل التعليمية ١٠٠ الرياقية المستحدثة ١٠٠ الرياقية المستحدثة ١٠٠ الرياقية المستحدثة ١٠٠ المقاورة الثبائية ١٠٠ المؤورة الثبائية <															مهارات العاب باللغة العابية	701-
۱۲۲- اقتصاد الصناعات منقدم متقدم منقدم ۲۲۲- الوسائل التطبيعة ۲۲۲- تنمية المجتمعات ۲۰۱۰ الريفية المستحدثة ۲۰۲۰ دور الأبيان في ۲۰۲۰ تخلية الإنسان ۱۱- تخلية الإنسان ۱۱- الفلورا النباتية ۱۱- المنجة مناويدا ۱۰ المنجة ميرويدا ۲۲۲- المواد الفعالة															مادة الأرض	-4.7
۱۲۲- اقتصاد الصناعات منقدم متقدم منقدم ۲۲۲- الوسائل التطبيعة ۲۲۲- تنمية المجتمعات ۲۰۱۰ الريفية المستحدثة ۲۰۲۰ دور الأبيان في ۲۰۲۰ تخلية الإنسان ۱۱- تخلية الإنسان ۱۱- الفلورا النباتية ۱۱- المنجة مناويدا ۱۰ المنجة ميرويدا ۲۲۲- المواد الفعالة															العضوية والدبالية	
١٠٢ الزراعية الصغيرة. ١٠٢٠ الوسائل التعليمية ١٠٠٠ الإرشادية ١٠٠٠ دور الآلبان في ١٠٠٠ دور الآلبان في ١٠٠٠ الفلورا النبائي ١٠٠٠ أمراض المخازن ١٠٠٠ أمراض المخازن ١٠٠٠ المواد الفعالة ١٠٠٠ المناتجة ميروبيا ١٠٠٠ المناتجة ميروبيا															اقتصاد الصناعات	- ۲۱۲
7.1 الإرشادية 7.2 تنمية المستحدثة 7.1 الريفية المستحدثة 7.1 القلورا النباتية 1.7 المراض المخازن 3.1 المراض المخازن 3.1 المواد الفعائة 3.1 المنتجة ميكروبيا 3.1 المنتجة ميكروبيا 3.1 المنتجة ميكروبيا															الزراعية الصغيرة-	
7.1 الإرشادية 7.2 تنمية المستحدثة 7.1 الريفية المستحدثة 7.1 القلورا النباتية 1.7 المراض المخازن 3.1 المراض المخازن 3.1 المواد الفعائة 3.1 المنتجة ميكروبيا 3.1 المنتجة ميكروبيا 3.1 المنتجة ميكروبيا															متقدم	
۲۰۱ الريفية المستحدثة ۲۰۰ دور الآلبان في ۳۰۱ تغذية الانسان ۱۰۲ الفاورا النباتية ۲۲۰ أمراض المخازن ۱۰۰ وطرق مكافحتها ۳۰۰ المنتجة ميكوبيا ۲۱۰ المنتجة ميكوبيا															الوسائل التعليميه	-442
۲۰۱ الريفية المستحدثة ۲۰۰ دور الآلبان في ۳۰۱ تغذية الانسان ۱۰۲ الفاورا النباتية ۲۲۰ أمراض المخازن ۱۰۰ وطرق مكافحتها ۳۰۰ المنتجة ميكوبيا ۲۱۰ المنتجة ميكوبيا	-												+		الإرسادية	_Y £ W
١٠٧ - دور الألبان في ١٠٣ - تغذية الإنسان ١٠٣ - الفاورا النباتية الفاورا النباتية على الفاورا النباتية على الفاورا النباتية على الفاورا النباتية على المواد الفعالة ١٠٠ المواد															الريفية المستحدثة	1 • ٢
۱۰۲ الفلورا النباتية															دور الألبان في	-4.4
١٠٤ الفلور النبائية ١٠٤ أمراض المخازن ١٠٠ وطرق مكافحتها ١٠٤ المواد الفعالة ٢٣٠- المواد الفعالة ١٠٤ المنتجة ميكروبيا ١٠٠ المنتجة ميكروبيا ١٠٠ المنتجة ميكروبيا										-						1.7
															الفلورا النباتية	١٠٤
															أمراض المخازن	
۱۰۶ المنتجة ميكروبيا															وطرق مكافحتها	١٠٤
-Y1V															المواد الفعالة	
٠ ١٠٠ تربية الأسمك المسلك المس																1 + £
															تربية الأسماك	1.0

								انتاج الدواجن في	-717
								انتاج الدواجن فى المشاريع الصغيرة	1.7
								تكنولوجيا استخدام	- ۲ • ۸
								الحرارة المنخفضة	١٠٧
								تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة في حفظ الأغنية	
								أفات المنازل	- ۲۱۱
								والمخازن	١٠٨
								والمخازن ومكافحتها	
								اكثار أشجار الفاكهة	- ٢ . ٩
								احدار اسجار العامه	١٠٩
								فسيولوجيا الخضر	- ۲۱۸
			X	X				بعد الحصاد	1 + 9
								إعداد وتداول	_ ۲ ۲ ۹
								النباتات الطبية	١٠٩
								إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	
								التأثيرات الجانبية لمبيدات الأفات-	- ۲۱۲
								لمبيدات الأفات.	11.
								حلول بديلة	
								استخدامات الإحصاء	-410
								فى البحوث الزراعية	111
								الزراعية	
								الأمن الصناعي	-4.7
								ادس الصدعي	117
								الوراثة في الإنسان	- ٢ • ٩
								الورات کی ہے۔۔۔	۱۱۳

3- مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج مع الأهداف:

	المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج												أهداف			
	اً المعرفة والفهم												البرنامج			
-7.1	.1 1.1-0.1													1.1.1.1	-	
		Хх	X									X	X	X	X	١
								X	X							۲
				X			X				X					٣
					X	X				X						٤
X	X															٥
						نية	ا لمهارات الذه	ب- ا ب- ا								
ب-۳-ب	١-٥-ب	٣-٤-ب	ب- ٤ - ٢	۱-٤-ب	ب-٣-٣	۲-۳-	ـ ۱ ب	٣-ب	۲-۲-ب	۲-۲-ب	ب١-٤	ب ۱ - ۳	1	ب۲.۱	ب١-١ب	
											X	X			X	1
									X	X				X		۲
	X				X	X		x								٣
X			X													ź
		X		X												٥

							هنية والعملية	ج- المهارات الم						
ج-۳. ۲-۱	۲-۱	ج-٣-	ج-۳-۱-۱	ج-۲-۱.۲	ج-۲-۱.۱	ج.۱-۲-۷	ج.١-٢-٢	ج.١-٢-٥	5.1-7-3	ج.١-٢-٣	ج.١-٢-٢	ج.١-٢-١	ج.۱.۱.۱	
												X	X	١
				X							X			۲
								X	X	x				٣
X		X	X											£
					X	X	X						X	٥
							امة والمنتقلة	د- المهارات العا				<u> </u>		
	1.1	1-1	1-1-0-7	Y_1_£_3	1-1-1-2	۳.۱.۳-۵	7. 1.7-2	1.1.7-3	4-1-4-7	1-1.7-2	7-7-1.2	1-7-1.2	د.۱.۱.۱	
									X	X			X	١
			X				X							۲
	X					X					X	x		٣
									X					ź
-		X		X	X			X						٥

توصیف مقررات برنامج ماجستیر تخصص الخضر ۲۰۲۰-۱۹





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر:									
كود المقرر:		أسم المقرر	: فسير	ولوجيا الخضر				المستوى:	: دراسات عليا ـ
(109-212)								ماجستير	(مقرر اجباری)
		المتطلب الم	سابق:						دراسى: خريفى
عدد الساعات: نظري	2	عملي	2	الساعات المع	:	3			
2 - هدف المقرر:	الت		أثير العر	وامل البيئية الم	ة على إنبات بذ	<u> </u>	<u> </u>	مو ها، كذلك	ف اكساب الطالب مهارات
	فهد	م فسيولوجيا	تحمل	الخضر للظرو	مير المواتية و	, خصائم	ں مر	حل نمو النب	نباتات و تكوين الأبصال
			رامل اله	ـؤثرة عليها وأثــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	^ی علی إنتاج و.	جودة م	ماصيل	الخضر.	
3 - المستهدف من تدريس	، المقر	: 2							
أ ـ المعرفة والفهم:	بنه	اية المقرر ي	کون ط	الب البرنامج ق	على أن:				
		اً.1-2-1	ا يذكر ا	اسس فسيولوجي	ضر.				
				نىوعات العلمية					
	3-1	-1-1 يلم	بانواع	ثمار الخضر ون	ها التشريحي و	ودور الع	برموناد	ت بنضبج التم	تمار
ب ـ المهارات الذهنية:	بنه	اية المقرر ي	<u>کون ط</u>	الب البرنامج ق	على أن:				
		ب2-1-3	1 يرب	بط بين الظروف	بئية المختلفة واا	التاثيرات	، السلبي	ة والايجابية	بة على نباتات الخضر.
			-1 يص	مم برامج تربط	الحالة الفسيولو	وجية للن	بات وا	تاجيته تحت	ت الظروف البيئية الغير
		مناسبة.	tt . 1 ·	11	di malala Shari	1.5.1	.11.	1 1-1.	ا - النام الأحد ا
		ب-5-1 -1 پ-5-1-2	يحس -1 يحس	ے المسكلات اله ع حله لا لمشاكا	ع بالإجهادات الا نتاح في ضوء	ىبيىيە و السانات	محاطر ه المعل	ها على ررا. ه مات المتعلق	ِ اعات الخضر . طقة بالبيئة المحيطة.
		- 1 بربط 1- يربط	. بين الم	ع سرء عصم علومات الخاص	ـــب حي ـــرء ميولوجيا النبات	مبيد. ت وانتاج	محص	ردد مصر ول مرتفع ذو	ت بابيد مايد . ذو خصائص جيدة
جـ - المهارات المهنية:	بنه			الب البرنامج ق					
	ج.1	-2-5-6 ير	بط بین	برامج غذائية ن	دم خصائص مر	راحل الا	نمو الف	ىيولوجية فى	في تعظيم انتاج الخضر .
	ج-3	1-1-1-3 يو	طبق أسد	اليب مختلفة لج	بيانات عن تكو	ين الدر،	نات وا	لابصال في ا	، الخضر
	ج-3	ـُ-1-2-1 ير	تب العر	بنات لاجراء بع	المقاييس الفسيو	ولوجية .	عليها.		
د ـ المهارات العامة:	بنه	اية المقرر ي	بكون ط	الب البرنامج ق	على أن:				
			, .	عروض الكترو			_		
				طومات من مص ا		_	_		
		-	- 1	اعد البيانات لدر حام مات مالسانا			_	-	ضر عدام أدوات التكنولوجيا
		۱-۷-۱-۷ يود دبثة و الاتصا	_		اللاس العراض) الاسترو	ریہ ب	اعود بستحد،	تدام ادوات التصويوجي
·									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

4 . محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

العناوين عدد الساعات						
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴	
3	2	2	مقدمة (تحليل النمو)	مقدمة عامة في فسيولوجيا الخضر	1	
3	2	2	القياسات التي تجرى على انبات البذور	الانبات	2	
3	2	2	تطبيقات عملية على العوامل المؤثرة على الطفولة في نباتات الخضر		3	
3	2	2	تطبيقات عملية على العوامل المؤثرة على الشيخوخة في نباتات الخضر		4	
3	2	2	در اسة مفصلة عن طبيعة الاز هار والتلقيح وخصائصها في نباتات الخضر		5	
3	2	2	دراسة مفصلة عن عقد ونمو الثمار وتطبيقات عملية على تكون الابصال والدرنات		6	
3	2		فحص عملى لاماكن تخزين المواد الغذائية فى الخصر الجذرية والدرنية والبصلية ومعرفة طبيعة كونها ونموها	الصوني إلى الماكل السهاركها وتكريبها	7	
3	2	2	مقدمة عن تأثير العوامل البيئية على محاصيل الخضر في الحقل المكشوف والصوبة		8	
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	9	
3	2	2	دراسة حالة عملية على اضرار الحرارة العالية والمنخفضة على نباتات الخضر في الحقل والصوبة		10	
3	2	2	دراسة حالة عملية على تاثير الضوء على نباتات الخضر في الحقل والصوبة	الضوء	11	
3	2	2	تقسيم نباتات الخضر طبقا لاحتياجاتها من الطوبة الجوية والارضية ودراسة اضرار ارتفاع الرطوبة ونقصها على نباتات الخضر في الحقل والصوبة	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	12	
3	2	2	فحص عملى للتجارب التي اجراها الطلاب على نباتات الخضر لدراسة حالة فسيولوجية خاصة		13	
3	2	2	مناقشة ما تم تطبيقة من تجارب واستعراض التقارير الدراسية	_ ,	14	
42	28	28	الاجمالى			

التعليم الالكتروني	✓	التعليم التعاوني		المناقشات والحوار	✓	المحاضرة	✓
						المطورة	
المحاكاه		حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي	✓	التعلم	
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)		ü	

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 1. ساعات مكتبية إضافية
- 2. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 3. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 ـ تقويم الطلاب:

			()
	الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية	.1	أ ـ الأساليب
	الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية	.2	المستخدمة:
	الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة	.3	
	عمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية	.1 4	
	متحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر	۱۱ –	ب ـ التوقيت :
	متحان العملى الاسبوع الخامس عشر	<u> ۱۷</u>	
	متحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	<u> ۱۷</u>	
%20	عمال السنة خلال الفصل الدراسي 10% الامتحان العملي	Ĺ	جـ - توزيع الدرجات
%60	لامتحان الشفوي 10% امتحان نهاية العام (التحريري)	١	
%100	المجموع الكلى		•
	طبقا للائحة الداخلية للكلية		

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

- حسن, احمد عبدالمنعم (2010): فسيولوجيا الخضر والزراعات	ـ كتب مقترحة :
المحمية. الدار العربيه للنشر والتوزيع.	
- خليل، محمود عبدالعزيز (2013) فسيولوجيا نباتات الخضر. منشأة	
المعارف – الاسكندرية . مصر .	
Jane Haldimand Marcet. 2013. Conversations on Vegetable Physiology:	
<u>Volume 1</u> : Comprehending the Elements of Botany, with their Application to Agriculture (Cambridge Library Collection - Botany and Horticulture), 314 pp.	
Agriculture (Cambridge Library Conection - Botairy and Horticulture), 514 pp.	
Jane Haldimand Marcet. 2013. Conversations on Vegetable Physiology:	
<u>Volume 2</u> : Comprehending the Elements of Botany, with their Application to	

Agriculture (Cambridge Library Collection - Botany and Horticulture), 328 pp.	
المجلة المصرية لعلوم البساتين Journal of Plant Physiology Journal of vegetable crop production	- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات ألخ .

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر

أ.د/ يسرى أبوالمكارم بيومى د/ محمد على شرف الدين

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين _ فرع الخضر

		1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ماجستير	أسم المقرر: صفات الجودة في محاصيل الخضر	كود المقرر:
(مقرر اجباری)		(109-213)
الفصل الدراسي: شتوى	المتطلب السابق:	
	2 عملي 2 الساعات المعتمدة: 2	عدد الساعات: نظري
	يهدف المقرر الي:	
	اكساب الطالب المهارات المختلفة في التعريف بمفهر	
	المختلفة وفهم الطرق المختلفة لقياس الجودة مع وم	
الخضر المختلفة	الجودة ثم اتقان مواصفات الجودة القياسية لمحاصيل	
	امقرر ٠	 3 - المستهدف من تدريس اا
		*** *** ** **
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	
ق تحسين الحودة دما	أ.1-2-3-1 يشرح العوامل المؤثرة في جودة محاصيل الخضر. أ.2-2-3- يشرح صفات الجودة في محاصيل الخضر المختلفة وطرة	
ري - بر - ب	أ-2-1-1. يلم بوسائل الامان والجودة في محاصيل الخضر.	
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	ب - المهارات الذهنية:
اصيل الخضر	ب-1.2-2 يبين المشاكل و المعوقات في تحسن جودة مح	
	ب-3-1-2-2 يصمم برنامج انتاجي لتحقيق أعلى جودة في ه	
مديل طروف الانتاج والتحكم في	ب-4-1.2. يبتكر تصور لتحسين جودة ثمار الخضر بتع الظروف البيئية	
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	جـ - المهارات المهنية:
بيل الخضر	ب. 1-2-1-1 يستخدم الاجهزة والطرق القياسية في تقدير جودة محاص	
	ج. 1-2-6-6 يطبق البرامج والطرق الحديثة المناسبة للحفاظ على جو	
يضر.	- ج-3-1-1-5-يجهز العينات لإجراء بعض مقاييس الجودة في ثمار الخ	
ت جودة ثمار الخضر.	ج-3-1-3-2 يستخدم أساليب ومعابير مختلفة لجمع البيانات عن صفاد	:
		** 4 % 4 4 44 .
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	
	د.1-2-1 يشترك في كتابة تقرير علمي مع الأخرين وتقييم زملائه	
	د-1. 1.3 يستخدم برامج الكترونية في مجال جودة محاصيل الخض د-1.3. 4-2. يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بجودة محاصيل الخض	
	د-3-1-3-3 يعد تقارير علمية تتعلق بجودة محاصيل الخضر	

			.راسية	ي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الا	4 . محتو
عدد الساعات			العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴
3	2	2	تعريف بالجودة واسباب فقد الجودة	مقدمة	1
3	2	2	تجميع عينات من محاصيل الخضر وفحص العيوب بها	تعريف الجودة من وجهات النظر المختلفة	2
3	2	2	طرق الحصاد وعلاقتها بالجودة	اسباب فقد الجودة في الحقل	3
3	2	2	طرق التداول والتخزين وعلاقتها بالحودة	اسباب فقد الجودة اثناء التداول والتخزين	4
3	2	2	طرق قياس وتحديد الجودة	الاساس النظرى لطرق قياس الجودة	5
3	2	2	الاجهزة العلمية المستخدمة فى قياس الجودة	العوامل البيئية المؤثرة في الجودة	6
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	7
3	2	2	تجميع عينات مصابة باضرار البرودة والتجميد والحرارة العالية	الحرارة – الاضاءة – الرطوبة النسبية	8
3	2	2	زيارة ميدانية لمحطة فرز وتعبئة	زيارة ميدانية لمحطة فرز وتعبئة	9
3	2	2	المواصفات القياسية للباذنجانيات	المواصفات القياسية للباذنجانيات	10
3	2	2	المواصفات القياسية للقرعيات	المواصفات القياسية للقرعيات	11
3	2	2	المواصفات القياسية للبقوليات	المواصفات القياسية للبقوليات	12
3	2	2	المواصفات القياسية للصليبيات	المواصفات القياسية للصليبيات	13
3	2	2	المواصفات القياسية للخضر الثانوية	المواصفات القياسية للخضر الثانوية	14
42	28	28	الاجمالي		

التعليم الالكتروني		التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	\checkmark	المحاضرة	✓
						المطورة	
المحاكاه	✓	حل المشكلات		التعلم التجريبي	✓	التعلم	
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 4. ساعات مكتبية إضافية
- 5. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 6. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 - تقويم الطلاب:

, , , -	
أ ـ الأساليب المستخدمة	4. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية
:	5. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية
	6. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة
	4 اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية
ب - التوقيت:	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر
	- الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر
	- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

- حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسيولوجيا ما بعد حصاد الخضر الثمرية . الدار العربية للنشر والنوزيع 452 صفحة. - حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسيولوجيا ما بعد حصاد الخضر الغير ثمرية. الدار العربية للنشر والنوزيع 464 صفحة.	ـ كتب مقترحة :
Dilek Anaç and Pierre Martin-Prével .1999. Improved Crop Quality by Nutrient Management (Developments in Plant and Soil Sciences). (1 st ed) Springer Science, Business media B.V., 310 pp.	
المجلة المصرية لعلوم البساتين	ـ المراجع
	والدوريات العلمية
	أو نشرات ألخ .

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر

د. محمد على شرف الدين

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر:		
كود المقرر:	أسم المقرر: تغذية ورى محاصيل الخضر	المستوى: دراسات عليا ماجستير
(109-214)		(مقرر اجباری)
	المتطلب السابق:	الفصل الدراسي : الشتوى
عدد الساعات: نظري	2 عملي 2 الساعات المعتمدة: 2	
2 - هدف المقرر:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على:	
	معرفة و فهم أهمية العناصر الغذائية لنباتات الخضر وطرق التسميد و	والرى المتبعة وعلاقتها بالانتاجية و
	يستخدم الأساليب الحديثة ويضع برامج للتسميد وللمقننات المائية لمحا	اصيل الخضر خاصة في الأراضي
3 - المستهدف من تدریس	حديثة الاستصلاح. ال مق رر:	
أ ـ المعرفة والفهم:		
۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-2-1 يشرح اسس التسميد والرى طبقا لاحتياجات محاصيل الخد	ين في الحقل المكشية
	أ.1-2-1-1 يشرح السل المسلمية والرق طبق المحلوبية الاسمدة الكيماوية المراقبة الاسمدة الكيماوية	
	محاصيل الخضر .	
	أ-3-1-2-2 يصف التقنيات والطرق الحديثة في برامج تسميد ورى مح	حاصيل الخضر في الحقل المكسوف.
ب - المهارات الذهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	
	ب1-2-1-1 يوضح الاحتياجات التسميدية والمائية لتلافي مشاكل النقص	ن والزيادة على محاصيل الخضر.
	-2-1-1-1 يربط بين المعلومات عن التربة والموارد المائية والظروف لمختلفة لمحاصيل الخضر تحت الظروف المختلفة	ف البيئية لوضع برنامج تغذية ورى
	ب-3-1-1-1 يقيم برامج التغذية والرى طبقا لظروف الانتاج المختلفة فـ	في الحقل المكشوف.
	ب-3-1-3- يختار ما بين برامج التغذية التى تناسب ظروف الانتاج اله	لمختلفة لمحاصيل الخضر.
	ب-4-1.2. 3 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر في الحقل المكث	شوف والصوب.
	-7-1.1-1 يقدر الطريقة المناسبة لحساب الاحتياجات السمادية والمائية	المحاصيل الخضر
جـ - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	
	ج. 1-2-2-1 يطبق برامج التسميد المختلفة على حسب الغرض من الانتا	
	ج. 1-2-3-2 يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية محاصيل الخضر ف	
	اج 1-2-3-1بحهز برنامج عملي لإعداد الاسمدة التي تفي باحتياحات مح	عاصياً الخضر في مراحلها العمرية ا

المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة.

ج. 1-2-5-4 يطبق استخدام الحاسب الألي في حساب وتكوين المخاليط السمادية.

ج. 1-2-6-5 يستخدم بدائل طبيعية أمنة من الاسمدة والمبيدات في انتاج محاصيل الخضر.

ج.1-2-1-1 يستخدم النقنيات الحديثة ومستازمات الإنتاج المناسبة في مجال إنتاج الخضر بكفاءة ج-3-1-1-3 يستخدم الاسمدة المختلفة على حسب الغرض من الانتاج كما ينشئ برنامج عملي لتغذية محاصيل الخضر على حسب مرحلته العمرية بهدف تعظيم الإستفادة الإنتاجية. ج-3-1-2-3 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية عليها المتعلقة بتغذية ورى الخضر.	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن: د.1-2-1-2 يستخدم العديد من المصادر العلمية ويحللها لعمل موضوع علمي في تغذية ورى الخضر. د.2-1-2-1 يؤلف المعلومات من مصادر مختلفة لتبويبها و عمل موضوع علمي عن تغذية ورى الخضر. د.1. 1. 5-2 يستخدم تكنولوجيا المعلومات من مصادر مختلفة ويحللها لعمل موضوع علمي في تغذية ورى الخضر. د.3-1-3-4 يتعاون مع زملائه في حل بعض المشاكل التي تتعلق بمجال تغذية ورى الخضر	د ـ المهارات العامة:

			دراسية	ي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الد	4 . محتو	
عدد الساعات			العناوين			
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴	
3	2	2	أعراض زيادة (سمية) العناصر الغذائية على محاصيل الخضر	أهمية العناصر الغذائية وتأثيرها على محاصيل الخضر	1	
3	2	2	أعراض نقص العناصر الغذائية على	أنواع الأسمدة وطرق تسميد الخضر والعوامل المؤثرة عليها	2	
3	2	2	الحالات التى تتشابه أو تختلط بأعراض نقص العناصر الغذائية		3	
3	2	2	خلط الأسمدة	محدودية المياه فى ج م ع وعلاقة كمية المياه بالإنتاجية	4	
3	2	2	تحضير الأسمدة العضوية بالمزرعة	الـرى وطبيعـة التربـة متضـمنا ثوابـت الرطوبـة المختلفة – امتحان اعمال السنة	5	
3	2	2	كيفية ادخال الاسمدة مع ماء الرى فى حالة الرى فى حالة الرى بالتنقيط	المقننات المائية لمحاصيل الخضر الهامة وتأثير جودة مياه الرى على جودة محاصيل الخضر	6	
3	2	2	زيارة ميدانية لمزرعة الكلية	الأخطاء الشائعة فى تسميد ورى محاصيل الخضر	7	
3	2	2	الميزان المائي على مستوى الحقل	برنامج تسميد ورى الطماطم والبطاطس	8	
3	2	2	طرق قياس الرطوبة الأرضية	برنامج تسميد ورى الفلفل والباذنجان	9	
3	2	2	العلاقة بين جهد البخر والنتح من الاسطح المائية	برنامج تسميد ورى البطيخ والخيار والكوسة والكنتالوب – امتحان اعمال السنة	10	

3	2	2	امج تسمید وری الجزر والبقونس والسبانح طرق تحدید جهد البخر نتح ر المائدة	برنــ 11 وبنج
3	2	2	مج تسمید وری الکرنب و القرنبیط و البسلة طرق قیاس کمیة ونوعیة میاه الری یا	برنـــ 12 واللود
3	2	2	مج تسميد ورى الفراولة والاسبرجس والقلقاس و كفاءة استخدام ماء الرى والمحافظة عليها طا	برنا البطا
3	2	2	امج تسمید وری البصل و الشوم والكرات طرق قیاس حاجة النبات للری او التسمید رشة	برنــ 14 بوش
42	28	28	الاجمالي	

التعليم الالكتروني		التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار		المحاضرة	✓
						المطورة	
المحاكاه	✓	حل المشكلات	√	التعلم التجريبي	✓	التعلم	
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)		·	

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 7. ساعات مكتبية إضافية
- 8. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 9. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 - تقويم الطلاب:

- أ ـ الأساليب 7. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية
 - المستخدمة: 8. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية
- 9. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة
 - 4 اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية
 - **ب التوقيت :** الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر
 - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر

		,	الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	_	
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي		جـ - توزيع الدرجات
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي		
%100	الكلي	المجموع			•
			طبقا للائحة الداخلية للكلية		

ع :	8 ـ قائمة الكتب الدراسية والمراج
- حسن، أحمد عبدالمنعم (1991) انتاج محاصيل الخضر. الدار العربية للنشر والتوزيع.	ـ كتب مقترحة :
حسن، أحمد عبدالمنعم (1994) انتاج خضر المواسم الدافئة والحارة في الأراضي الصحراوية.	
الدار العربية للنشر والتوزيع.	
 حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الأول. الدار العربية 	
للنشر والتوزيع 304 صفحة.	
 حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الثاني . الدار 	
صفحةالعربية للنشر والتوزيع 300 صفحة.	
- حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الثالث . الدار العربية	
للنشر والتوزيع 424 صفحة.	
- حسن، أحمد عبدالمنعم (2015) الأهمية الغذائية والطبية للخضروات. توزيع دار الكتب العلمية للنشر	
والتوزيع - الدار العربية للنشر والتوزيع مكتبة أوزيريس للكتب العلمية.	
 حسن، أحمد عبدالمنعم (2016) تسميد محاصيل الخضر. الدار العربية للنشر والتوزيع. 	
Allen, V., Barker David and J. Pilbeam (2006) Handbook of Plant	- المراجع والدوريات العلمية أو
nutrition (Books in soils, Plants, and Environment). CRC Press	نشرات ألخ .
Taylor and Francis group, 632 pp.	
Benton J. Jones 2012.Plant nutrition and soil fertility manual.	
Second Edition. CRC Press Taylor and Francis group, 304	
pp.	

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ. د. عبدالشفیق الزعویلیأ.د. یسری أبوالمكارم بیومی





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

		1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ماجستير	أسم المقرر: تربية الخضر للأغراض الخاصة	كود المقرر:
(مقرر اجباری)	and the state of	(109-215)
الفصل الدراسى: خريفى	المتطلب السابق:	
<u> </u>	عملي 2 الساعات المعتمدة:	عدد الساعات: نظري 2
لة في مصد و مقارنة ما هم حديث	كساب الطالب مهارات لفهم طرق تحسين محاصيل الخضر الاقتصادب	2 - هدف المقرر: ال
•	نحسين هذه المحاصيل علي المستوى العالمي ثم كيفية استخدام التقنيات	
	ﻘﺮﺭ :	3 - المستهدف من تدريس الد
	نهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :.	أ ـ المعرفة والفهم: ب
	أ. 1-2-4-1 يحدد الحديث في مجال تربية الخضر بما يناسب ظروف	
	أ-2-1-1.2 يشرح طرق التربية لانتاج اصناف و هجن من محاصيا المرضية والحشرية لتقليل استخدام المبيدات الكيماوية والحفاظ على	
ي البيت.	المرصية والحسرية تلغين استحدام المبيدات الميماوية والحفاظ على	
	ر المراجعة	ب - المهارات الذهنية: ب
برالاغراض المختلفة	نهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب1-2-2-2 يصنف البراهين والادلة على صحة طرق تربية الخض	ب - المهرب المديد الم
ير تارغراك المختلف.	ب-1-2-2 يصلف البراهين والانتاج المختلفة.	
ضر و برامج التربية المناسبة	ب-2.1.2-1 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية الخد	
فالخضر ويرامح التريية المناسبة	للظروف المختلفة. 1- ب-3-1-3-3 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية	
	الظروف المختلفة يقارن بين طرق التربية طبقا للاغراض الم	
م حال تربية	ب-5-1 -2.1 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال البيوتكنولوجي في	
رت المتعاقة والانتاح	ب-6-1-1-4 يقارن بين طرق التربية. ب-7-1.1-2 يربط بين المعلومات الخاصة ببرامج التربية والمشكا	
	ب-1.1-2 يربع بين المعلوقات المحاصة ببراهم المربية والمسلم ب-7-1.2- 1 يصمم برامج التربية المناسبة للحصاد الالي ومقاومة	
	نهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	جـ - المهارات المهنية: ب
· طبقا لظروف الانتاج.	.1-2-1-يعد برنامج تربية مناسب لانتاج هجن الخضر بطرق حديثة	-
	-3-1-1-2 يطبق برامج التربية باساليب حديثة.	<u> </u>
	-3-1-2-4 يستخدم تقنيات البيو تكنولوجي في تربية الخضر	** 4 94 4 94
	نهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	د ـ المهارات العامة: ب
ضر يشارك في مشروعات بحتيه	 د.1-2-2-3 يستخدم قواعد علمية لتقييم زملائه في مجال انتاج الخوي ويقدر على التفكير العلمي في مجال تربية الخضر. 	
ي في مجال تربية الخضر	ويعدر علي التعدير العلمي في المجان لربيه المحصر. د-1. 1.3 يشارك في مشروعات بحثية ويقدر علي التفكير العلم	
	د-4-1-2-4 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارفٌ والمفاهيم الد	

حتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية							
ت ت	عدد الساعا	,	العناوين				
إجمالي	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م		
3	2	2	زيارة المزرعة العملية وتجهيز النماذج	مقدمة عامة	1		
3	2	2	معرفة طريقة التاقيح والإخصاب في محصول ذاتي التلقيح (الطماطم) .	الأصناف المتعددة السلالات ومخاليط الأصناف	2		
3	2	2	اللقاح في محصول ذاتي التلقيح (الطماطم)	طرق إنتاج تقاوى الأصناف الهجين لمحاصيل الخضر	3		
3	2	2	معرفة طريقة التلقيح والإخصاب في محصول خلطي التلقيح (فرع الكوسة) .	تربية الخضر البقولية	4		
3	2	2	امتحان اعمال سنة	امتحان اعمال سنة	5		
3	2	2	معرفة طريقة نقل حبوب اللقاح والتهجين في محصول خلطي التقليح (فرع الكوسة).	تربية الخضر القرعية	6		
3	2	2	دراسة تركيب الزهرة وحقن الزهر ونقل حبوب اللقاح في البسلة .	تربية الخضر الباذنجانية	7		
3	2	2	إجراء التهجين بين صنفين من البسلة لإنتاج الهجين بينها .	تربية الخضر الصليبية	8		
3	2	2	كيفية الحصول على الهجين بين صنفين من الخيار .	تربية البصل	9		
3	2	2	امتحان اعمال سنة	امتحان اعمال سنة	10		
3	2	2	كيفية إجراء الفحص والتلقيح وإنتاج الهجين في الباذنجان .	تربية الخضر الخيمية	11		
3	2	2	كيفية إجراء التقليح البرعمى في الكرنب.	تربية الخضر الثانوية	12		
3	2	2	كيفية حقن الأزهار وإجراء التهجين في البصل	تربية الخضر خضرية التكاثر	13		
3	2	2	كيفية تشجيع الأز هار في بعض النباتات التي تتكاثر خضريا مثل البطاطا	تربية الخضر خضرية التكاثر	14		
42	28	28	4	الاجمالو			

التعليم الالكتروني	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	√	المحاضرة	✓
					المطورة	
المحاكاه	حل المشكلات		التعلم التجريبي	✓	التعلم	\checkmark
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة:

- 10. ساعات مكتبية إضافية
- 11. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 12. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 ـ تقويم الطلاب:

أ ـ الأساليب	10. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية										
المستخدمة:	11. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية										
	.12	12. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة									
	1 4	اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة الت	اليمية والتذ	كليفات المنزلية							
ب - التوقيت :	– الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر										
	<u>۱۷</u> –	الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر									
	<u>۱</u> ۱ –	الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	,								
جـ ـ توزيع الدرجات	ĺ	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	%10	الامتحان العملي	%20						
	١	الامتحان الشفوي	%10	امتحان نهاية العام (التحريري)	%60						
•	المجموع الكلي										
	طبقا للائحة الداخلية للكلية										

8 ـ قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

كتب

مقتر

حة:

- حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) طرق تربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 393 صفحة.

- حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الصفات الكمية: الإحصاء البيولوجي وتطبيقاته في برنامج تربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع - 251 صفحة.

- حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2007) التكنولوجيا الحيوية وتربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع - 783 صفحة.

حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2008) تطبيقات تربية النبات في مكافحة الأمراض والأفات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 585 صفحة.

- حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2012) تربية النبات لتحمل الظروف البيئية القاسية. الدار العربية للنشر والتوزيع 544 صفحة.

Singh, S.S. 1998. Crop management under instigated and rainbed conditions. Kalyani publishers, Daryagani, New Delhi, India 579 pp.

Agapito-Tenfen S. Z., Wikmark O.-G. (2015). Current Status of Emerging Technologies for Plant Breeding: Biosafety and Knowledge Gaps of Site Directed Nucleases and Oligonucleotide-Directed Mutagenesis. Biosafety Report 2015/02, Tromsø, Norway: GenØk - Centre for Biosafety. Available online at: http://genok.no/wp-

 $content/uploads/2015/06/250615_Emerging_technologies_final.pdf$

AGES (2013) New Plant Breeding Techniques. RNA-Dependent DNA Methylation, Reverse Breeding, Grafting. Wien: Federal Ministry of Health; Available online at: https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/0/1/6/CH1052/CMS1392033809544/new_plant_br

eeding_techniques__20131211.pdf

Akcakaya P., Maggie L. Bobbin, Jimmy A. Guo, Jose Malagon-Lopez, Kendell Clement, Sara P. Garcia, Mick D. Fellows, Michelle J. Porritt, Mike A. Firth, Alba Carreras, Tania Baccega, Frank Seeliger, Mikael Bjursell, Shengdar Q. Tsai, Nhu T. Nguyen, Roberto Nitsch, Lorenz M. Mayr, Luca Pinello, Mohammad Bohlooly-Y, Martin J. Aryee, Marcello Maresca & J. Keith Joung (2018). *In vivo* CRISPR editing with no detectable genome-wide off-target mutations. Nature 561, 416–419.

EPRS (2016) New Plant-Breeding Techniques: Applicability of GM rules. European Parliamentary Research Service, Brussels: European Union; Available online at: http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/582018/EPRS_BRI(2016)582018_EN.pdf

المجلة المصرية لعلوم البساتين المجلة المصرية لتربية النبات

المراجع والدوري ات العلمية أو نشرات ... ألخ •

رئيس مجلس القسم العلمى:

أستاذ المقرر

أ. د/ المهدى ابراهيم متولى

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين _ فرع الخضر

				1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ماجستير	به	بة وتسميد وري الخضر المحم	أسم المقرر: تغذي	كود المقرر:
(مقرر اختیاری)			المتطلب السابق:	(109-216)
الفصل الدراسى: خريفى				
العصل الدراسي : حريعي	3			2
		الساعات المعتمدة:	عملي	عدد الساعات: نظري
		الب البرنامج قادرا على أن:	الة المقرر يكون ط	2 - هدف المقرر: ينه
لتسميد المستخدمه في الزراعه	رد وراه رطر قی ا			•
كذلك اكساب الطالب المهارات	'			
يات الاسمدة والمقننات المائية				
	. 303	_	الزراعه المحميا	
				3 - المستهدف من تدريس المقر
	:	الب البرنامج قادرا على أن :	اية المقرر يكون ط	أ ـ المعرفة والفهم: بنه
ضر المحمية وكذلك طرق الري				• •
		الاحتياجات المائية لها		
بة والمحسنات الزراعية في	نة للاسمدة الكيماوي	ب استخدام البدائل الطبيعية الام		2.1
ي محاصيل الخضر المنزرعة في	ه ممال تغذیقی،		محاصیل ا ۱ 2 1 مشر - الا	2 1
ی معصی العصر المقرر عادتی	ئي مجان تعديد ور		-1-2-1 يسرح 1- البيوت الم	5-1
			<i>5</i>	
		الب البرنامج قادرا على أن :	الة المقدر بكمن ط	ب - المهارات الذهنية: بنه
عة في الصوب والانفاق لتلافي				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
عه سی استدوب و ۱۸ محال شارسی		در برراهج صحيد وري مصد لات نقص المحصول والجودة		
لمحاصيل الخضر المحمية طبقا				
	1	وف الانتاج المغايرة	, •	
عالمة النبات والظروف البيئية .		ِ حاجه المحاصيل المحميه للنه مم برنامج تغذية ورى للحصوا	-	
		مم برنامج تعديه ورى للخصو مم استر اتيجيات لتحسين انتاج		
		، طرق الرى المختلفة المستخد		ب-
	•	للب البرنامج قادرا على أن :	اية المقرر يكون ط	جـ - المهارات المهنية: بنه
مر في الحقل المكشوف والصوبة.	غذية محاصيل الخض	المخاليط السمادية المناسبة لت	ج.1-2-3-2 يجهز	
طرق الري في الزراعات المحميه	ي كل طريقه من .	ق معدلات الاسمده المناسبة ف	ج.1-2-5-2 يطبو	
والمرااخة المورة	. ا ــــد،، ثن اتخذ، لا م	كل محصول . ر أنسب الاسمدة في برنامج ع	•	
	==	ر انسب الاسمدة في برنامج عا المعلومات والبيانات المتحصا	-	

ج-2-1.2-3-يستخدم التقنيات الحديثة و مستازمات الانتاج في تغذية ورى الخضر المحمية.	
ج-3-1-1-6 يستخدم المغذيات المختلفة على حسب اغراض الانتاج المختلفة على حسب مرحلة	
النبات العمرية بهدف تعظيم الإستفادة الإنتاجية.	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	د ـ المهارات العامة:
د.1-2-1 يشارك مع الأخرين في وضع خطط علمية لتحسين الانتاج عن طريق اختيار طرق تغذية	
ورى مناسبة للخضر المحمية	
د-1.2-2 يشارك بكفاءة مع فريق عمل في حل مشكلة تتعلق بمجال تغذية ورى الخضر المحمية.	
د-1. 1.3 والمائية للخضر المحمية.	
د-3-1-3-1 يتواصل مع الاخرين في كيفية جمع المعلومات من المصادر المختلفة في معرفة	
الاتجاهات الحديثة في رى وتسميد الخضر في الصوب والانفاق.	

محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية							
ات	العناوين عدد الساعات						
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴		
3	2	2	"	مقدمة عامة عن تسميد ورى الخضر المحمية	1		
3	2	2	العناصر الغذائيه الكبري والصغري	العناصر الغذائيه الكبرى والصغرى	2		
3	2	2	انواع الاسمده الكيماويه	اهمية العناصر السماديه لمحاصيل الخضر	3		
3	2	2	انواع الاسمده العضويه	انواع الاسمده الكيماويه والعضويه	4		
3	2	2	تسميد محاصيل الخضر المحميه	طرق التسميد المستخدمه في الزراعه المحميه	5		
3	2	2	ري محاصيل الخضر المحميه	مخاليط الاسمده وطرق تحضيرها	6		
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	7		
3	2	2	انواع الري	تقدير مدى احتاج النبات للتسميد في الزراعه المحميه	8		
3	2	2	ري وتسميد محصول الخيار في البيوت المحميه	معدلات الاسمده في كل طريقه ري في الزراعه المحميه	9		
3	2	2	ري وتسميد محصول الكانتلوب في البيوت المحميه	اعراض نقص العناصر	10		
3	2	2	ري وتسميد محصول الفاصوليا في البيوت المحميه	المقننات المائيه لمحاصيل الخضر الهامه في الزراعه المحميه	11		
3	2	2	ري وتسميد محصول الطماطم في البيوت المحميه	تقدير مدى حاجة النبات للماء في الزراعه المحميه	12		
3	2	2	ري وتسميد محصول الفلفل في البيوت المحميه	اعراض نقص الماء على النبات	13		
3	2	2	ري وتسميد محصول الشليك في البيوت المحميه	طرق الري المستخدمه في الزراعه المحميه	14		
42	28	28	الاجمالي				

التعليم الالكتروني		التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار		المحاضرة	√
						المطورة	
المحاكاه	✓	حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي	√	التعلم	
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 13. ساعات مكتبية إضافية
- 14. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 15. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 ـ تقويم الطلاب:

,												
أ ـ الأساليب	13	13. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية										
المستخدمة:	14	14. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية										
	15	15. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة										
	4	. عمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية										
ب ـ التوقيت:	۱ –	– الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر										
	۱ –	الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر										
	۱ –	الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	_									
جـ ـ توزيع الدرجات		أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	%10	الامتحان العملي	%20							
		الامتحان الشفوي	%10	امتحان نهاية العام (التحريري)	%60							
•			المجموع	الكلى	%100							
	طبقا للائحة الداخلية للكلية											

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

 حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الأول. الدار العربية 	ـ كتب مقترحة :
للنشر والتوزيع 304 صفحة.	
 حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الثاني . الدار 	
صفحةالعربية للنشر والتوزيع 300 صفحة.	
 حسن، أحمد عبدالمنعم (2004) إنتاج الخضر الثانوية وغير تقليدية – الجزء الثالث. الدار العربية 	
للنشر والتوزيع 424 صفحة.	
- حسن، أحمد عبدالمنعم (2015) الأهمية الغذائية والطبية للخضروات. توزيع دار الكتب العلمية للنشر	
والتوزيع - الدار العربية للنشر والتوزيع مكتبة أوزيريس للكتب العلمية.	

حسن، أحمد عبدالمنعم (2016) تسميد محاصيل الخضر. الدار العربية للنشر والتوزيع	
Michael R. and J. Lieth. 2007. Soilless Culture: Theory and Practice 1st	- المراجع والدوريات العلمية
ed. Elsevier Science, 608 pp.	أو نشرات ألخ .
Lawrence E. D., W. H. Elmer and D. M. Huber. 2007. Mineral Nutrition	
and Plant Disease. Amer Phytopathological Socity, 278 pp.	
Cees S. and W. Voogt. 2009. Plant Nutrition of Greenhouse Crops.	
Springer Press, 431 pp.	
المجلة المصرية لعلوم البساتين نشرات وزارة الزراعة عن رى وتسميد محاصيل الخضر المحمية	
نشرات وزارة الزراعة عن رى وتسميد محاصيل الخضر المحمية	

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ. د/ فاروق العايدى

د/ محمد الصاوى





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين _ فرع الخضر

1 - بيانات المقرر:		
كود المقرر:	أسم المقرر: استخدامات الإشعاعات الذرية في الخضر	المستوى: دراسات عليا
(109-217)	المتطلب السابق:	ماجستير (مقرر اختيارى) الفصل الدراسى: شتوى
عدد الساعات: نظري	2 عملي 2 الساعات المعتمدة: 2	
2 - هدف المقرر :	يتعرف الطالب على فكرة عامة عن تحسين إنتاجية الخضر باستخداماد الإشعاعات في مجال تخزين وتقدير الاحتياجات السمادية والمائية لمحاص الإشعاع في إنتاج طفرات وتحسين محاصيل الخضر كأحد طرق التربية.	سيل الخضر المختلفة وكذا استخدام
3 - المستهدف من تدريس	المقرر:	
أ ـ المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن: أ.1-2-4-2 يُعرف الاشعاعات الذرية واستخداماتها طبقا للاغراض المخا أ.2-2-4-2 يُعرف الطرق المختلفة لاستخدام الاشعاعات الذرية في تربية أ.3.1.2. 1 يصف اجراءات السلامة المهنية في التعامل مع الاشعاعات استخدامها للحفاظ على البيئة	ة محاصيل الخضر وتخزينها
ب ـ المهارات الذهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن: ب-1-2-1 يبين التأثيرات السلبية والايجابية لاستخدام الاشعاعات الذري	بة في تربية وتخزين الخضر
	ب-5-1 -3.1 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال الاشعاعات الذرية في ت	
	ب-6-1-1-3 يوازن بين استخدامات الطاقة الأشعاعية في مجالات التخز المائية وتحسين وتطوير زراعة الخضر	
 جـ - المهارات المهنية: 	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-2-3-3-يستخدم أفضل برامج الأمان الحيوي في استخدام الاشد ج.1-2-6-8-يوضح برامج مناسبة لتطبيق تكنولوجيا الاشعاعات الذ	
د ـ المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-1.3 .2-7 يشارك في مشاريع بحثية تتخصص في ايجاد حلو الاشعاعات الذرية على محاصيل الخضر.	ول للمشاكل المختلفة في استخدام
	د-4-1-2-3 يعرض بصورة فعالة موضوعات متعلقة باستخدام الإش	لمعاعات الذرية في الخضر.

عات	عدد الساعات		عناوين محتوى المقرر		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م
3	2		زيـارة مركـز تكنولوجيـا الإشـعاع فـى مدينــة نصــر بالقــاهرة لمعرفــة أنــواع الأجهزة المولودة للأشعة (أشعة جاما) .		1
3	2	2		استخدام الإشعاعات الذرية في تقدير الاحتياجات المائية والري في محاصيل الخضر	2
3	2	2	تقدير بيئة الإنبات ودرجة جودة البذور قبل (إجراء عملية التشعيع) .	اســـتخدام الإشـــعاعات الذريـــة فـــي تقـــدير الاحتياجات السمادية في محاصيل الخضر	3
3	2	2	كيفيـة التعامـل مـع البـذور أو النباتـات المشععة .	استخدام الإشعاعات الذرية في تحسين إنتاجية وجودة محاصيل الخضر	4
3	2	2	طريقة زراعة البذور أو النباتات المشععة .		5
3	2	2	البيانات التى تؤخذ على المادة المشععة لتقدير فعالية الإشعاع .	نوعيـة التأثيرات التى تحدثها العوامل المطفرة وكيفية حدوث الطفرات	6
3	2	2	امتحان اعمال سنه	امتحان اعمال سنه	7
3	2	2	طرق تصميم تجربة الإشعاع وتحليل البيانات .	العوامل المؤثرة على فاعلية العوامل المطفرة	8
3	2	2	_	برنامج التربية بالطفرات الأمور التي تجب مراعاتها في برامج التربية بالطفرات	9
3	2	2		استخدام الأشعة في تقدير الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر	10
3	2	2		استخدام الأشعة في تقدير الاحتياجات السمادية اولمائية لمحاصيل الخضر	11
3	2	2	الطرق الخاصة للقائم بعملية الإشعاع للوقاية من الإشعاع	امتحان اعمال سنة استخدام الاشعاعات الذرية في تخزين محاصيل	12
3	2	2	تقييم ومناقشة التقارير	استخدام الاشعاعات الذرية في تخزين محاصيل الخضر	13
3	2	2	تقييم ومناقشة التقارير	الخضر ذماذج عملية لاستخدام الاشعاعات الذرية في تربية الخضر	14
42	28	28		الاجمائي	

التعليم الالكتروني	√	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار		المحاضرة	√
						المطورة	
المحاكاه		حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي	✓	التعلم	
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 16. ساعات مكتبية إضافية
- 17. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 18. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 ـ تقويم الطلاب:

	\
. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية	أ ـ الأساليب 16
. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية	المستخدمة:
. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة	18
اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية	4
لامتحانات التحريرية الامبوع السادس والعاشر والسادس عشر	ب - التوقيت: التوقيت
لامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر	71 —
لامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	'1 —
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي 10% الامتحان العملي	جـ ـ توزيع الدرجات
الامتحان الشفوي 10% امتحان نهاية العام (التحريري) 60%	<u> </u>
المجموع الكلي	<u> </u>
طبقا للائحة الداخلية للكلية	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

	49
حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) طرق تربية النبات – الدار العربية للنشر والتوزيع – القاهرة –	ـ كتب مقترحة :
مصر 393 صفحة	
حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الأسس العامة لتربية النبات – الدار العربية للنشر والتوزيع –	
القاهرة – مصر 475 صفحة	
Plant Matation breeding for crop improvement. Proceeding of symposion viena	
18-22 June 1990 international Atomic Agency, viener 1991 vol. 1 & 2	
10 22 valie 1990 international ritorine rigency, viener 1991 voil 1 & 2	
Yao, L.; Zhang, Y.; Liu, C.; Liu, Y.; Wang, Y.; Liang, D.; Liu, J.; Sahoo, G.;	
Kelliher, T. (2018) OsMATL mutation induces haploid seed formation in	
indica rice. Nat. Plants, 4, 530.	
Roldan, M.V.G.; Périlleux, C.; Morin, H.; Huerga-Fernandez, S.; Latrasse, D.;	
Benhamed, M.; Bendahmane (2017) A. Natural and induced loss of function	
mutations in SIMBP21 MADS-box gene led to jointless-2 phenotype in tomato.	
Sci. Rep. 7, 4402.	
Garcia, V.; Bres, C.; Just, D.; Fernandez, L.; Tai, F.W.J.; Mauxion, JP.; Le	
Paslier, MC.; Bérard, A.; Brunel, D.; Aoki, K. (2016) Rapid identification of	
causal mutations in tomato EMS populations via mapping-by-sequencing. Nat.	
February Control of the Control of t	

Protoc. 11, 2401.			
	ية النبات	المجلة المصرية لتربي	- المراجع والدوريات العلمية أو
	www.plantbreeding.org	www.IAA.org	· نشرات ألخ .
			-
			لمراجع والدوريات العلمية أو ىرات ألخ .

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ. د/ المهدى ابراهيم متولىد/ محمد توفيق رخا





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين _ فرع الخضر

				:	1 - بيانات المقرر
المستوى: دراسات عليا (مقرر	لحصاد	: فسيولوجيا الخضر بعد ا	أسم المقرر:		كود المقرر:
اختیاری کلیة)					(109-218)
الفصل الدراسى: خريفى		بابق:	المتطلب الس		
	2	الساعات المعتمدة:	عملي	<u>ل</u> ري 2	عدد الساعات: نف

	7
بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على:	2 - هدف المقرر:
الالمام بانواع ثمار محاصيل الخضر المختلفه وتركيبها التشريحي، وتحديد علامات النضج	
للاغراض المختلفه وكيفية اطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها بعد الحصاد واثناء التخزين لاطول	
فترة ممكنة. كذلك اتقان استخدام الايثيلين في تنفس ونضج الثمار.	
لمقرر:	3 - المستهدف من تدريس ا
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	أ ـ المعرفة والفهم:
أ-2.1-1- يعرف اسس فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	

بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	ب - المهارات الذهنية:
ب1-2-3-3 يحدد العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز	
الايثلين في ذلك	
ب-3-1-2-3 يميز بين دور العلميات الفسيولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد وعلاقتها بحفظ الجودة	
ب-6-1-1-2 يربط بين المعلومات الخاصة بعقد ونمو الثمار والهرمونات النباتية من ناحية والمحصول	
والجودة من ناحية اخرى	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	ج ـ المهارات المهنية:
ج-2-2.1-2-يفسر تقارير عن النتائج المتحصل عليها من بيوت الفرز والتعبئة	
ج-3-1-1-4 يستخدم الطرق الحديثة في القياسات الفسيولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد	
ج-3-1-2-2 يجهز العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية بعد الحصاد.	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	د ـ المهارات العامة:
د-2. 1.3 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بمحاصيل الخضر بعد الحصاد	
د-4-1-1-4-يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بفسيولوجيا الخضر بعد الحصاد.	

		العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	نظري	المحاضرات النظرية	۴	
2	2	انواع ثمار الخضر وتركيبها التشريحي	1	
2	2	عقد الثمار ونموها وتساقطها	2	

2	2	الهرمونات وعلاقتها بنضج الثمار	3
2	2	التغيرات الفسيولوجيه التي تطرا على محاصيل الخضر بعد الحصاد	4
2	2	اضرار البروده لمحاصيل الخضر ووسائل الحد منها	5
2	2	دور الايثيلين في انضاج ثمار الخضر واضراره ووسائل تجنب تلك الاضرار	6
2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	7
2	2	تنفس منتجات الخضر بعد الحصاد من حيث تقسيم الخضروات طبقا لمعدل التنفس بعد الحصاد والعوامل المؤثره عليه	8
2	2	الوسائل المختلفه لاطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها عند التخزين	9
2	2	التبريد المبدئي والعوامل المؤثره عليه والطرق المختلفه الاستخدامه	10
2	2	التخزين البارد للخضر المختلفه والتخزين في الجو الهوائي المعدل والتخزين تحت تفريغ جزئي	11
2	2	تداول وفسيولوجيا وتخزين الخضر المصنعه جزئيا	12
2	2	تقسيم الخضر حسب امكانية شحنها معا	13
2	2	مناقشة التقارير	14
56	28	الاجمالي	

التعليم الالكتروني		التعليم التعاوني	المناقشات والحوار	√	المحاضرة	√
					المطورة	
المحاكاه	✓	حل المشكلات	التعلم التجريبي	✓	التعلم	✓
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)			

للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	6 - أساليب التعليم والتعلم
ä	19. ساعات مكتبية إضافيا
، بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح	20. عمل مقابلات للطلاب
ت منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات	21. اعطاء الطلاب واجبا
لاسئلة لهم لجذب انتباههم	4 . المداومة على توجية ا
	7 - تقويم الطلاب:
19. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية	أ ـ الأساليب المستخدمة
20. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية	:
21. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة	
4 اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية	
– الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر	ب - التوقيت :
– الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر	
– الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر	

والمراجع :	8 - قائمة الكتب الدراسية
حسن, احمد عبدالمنعم (1997) اساسيات وفسيولوجيا الخضر – المكتبه الاكاديميه القاهره 596 صفحه	ـ كتب مقترحة :
- حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسيولوجيا ما بعد حصاد الخضر الثمرية . الدار العربية للنشر والتوزيع 452 صفحة.	
- حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسيولوجيا ما بعد حصاد الخضر الغير ثمرية. الدار العربية للنشر والتوزيع 464 صفحة.	
Gopinadhan P., Dennis P. Murr, A. K. Handaand S. Lurie. (2008).Postharvest Biology and Technology of fruits, Vegetables and Flowers. Wiley Blankwell, 496 pp.	
المجلة المصرية لعلوم البساتين	- المراجع والدوريات
	العلمية أو نشرات
	ألخ.
رر رئيس مجلس القسم العلمي:	أستاذ المق

رئيس مجلس القسم العلمي: أ.د/ محمد السيد المحروق

أ. د/ عبد الشفيق الزعويلي

1 - بيانات المقرر:

Kafrelsheikh University Faculty of Agriculture Quality Assurance Unit (QAU)





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

خود المقرر:	اسم المقرر: انتاج الخضر الورفية	المستوى: دراسات عليا ـ
(109-219)		ماجستیر (مقرر اختیاری)
,	المتطلب السابق:	الفصل الدراسي: خريفي
7		است الراسي و الرياي
عدد الساعات: نظري	2 عملي 2 الساعات المعتمدة: 2	
	, had	
2 - هدف المقرر:	تعرف الطالب على:	المن سرائل سرائل سرائل
	القيمة الغذائية والاقتصادية للمحاصيل الورقية و اعدادها للتسويق المحاصيل بتقنية المزارع المائية مع استخدام النظم الحديثة في الانتاج	والتصدير وكدلك كيفيه إنتاج هده
<u>ا</u> 3 ـ المستهدف من تدريس		
	العطرز .	
أ ـ المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	
	أ.1-2-2-3- يُعرف الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر	
	أ.1-2-5-1- يشرح الطرق التطبيقية العلمية الحديثة المتبعة في انتاج	ح الخضر الورقية في الحقل
	المكشوف والصوب والزراعات اللأرضية	
	أ-3-1-1-1 يذكر الاصناف الحديثة من الخضر الورقية بما يناسب	ظروف الانتاج المختلفة
ب - المهارات الذهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	
	. ن ي	الخضر الورقية
	ب-3-1-2 ويبير البرنامج الإنتاجي الامثل لأهم محاصيل الخض	ر الورقية طبقا لظروف الانتاج
	المختلفة الم	33
	ب-5-1-2- يبتكر طرقا حديثة وغير تقليدية لانتاج الخضر الورقيـ	ة التغلب على اهم مخاطر النظم
	الخاطئة للانتاج التقليدي.	
	ب-6-1-1-5 -يقترح اساليب علمية لتحسين انتاجية الخضر الورقية	
ج - المهارات المهنية:	ج.1-2-3-1 يربط بين العمليات الزراعية المختلفة ونظم الانة المختلفة.	ناج الحديثة تحت ظروف الانتاج
	المحسف. ج.1-2-5-5 يطبق برامج غذائية وانتاجية قابلة للتطبيق في زراعا	ات الخضر المرقرة
	ج.1-2-6-1 يخبل برامج انتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة ا	
	ج. 1-2-7-2 يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مح	
	ج-2-1.1-2 يعد تقرير فني لزيارة مزرعية لأحد مزارع الخضر	, 33 3 6 ; = 1
د ـ المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	
	د-1.2-2 يتعاون بكفاءة مع زملائه في كيفية حل المشكلات المت	طقة بمجال انتاج الخضر الورقية.
	د-2. 1.3- يجمع المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع	
	الورقية.	
	د-4-1-1- 1 يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال انتاج الخضر ا	لور قية

	4. محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية
عدد الساعات	العناوين

إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴
3	2	2	زيارة المزرعة وتحديد أماكن زراعة النماذج المختلفة	مقدمة عامة عن الخضير الورقية والطرق الحديثة لانتاجها	1
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الكرنب	انتاج الكرنب	2
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الصليبيات الورقية الثانوية	انتاج الصليبيات الورقية الاخرى	3
3	2	2	المهارات العملية في انتاج السبانخ	انتاج السبانخ	4
3	2	2	المهار ات العملية في انتاج الخس	انتاج الخس	5
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الشيكوريا	انتاج الشيكوريا	6
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الملوخية	انتاج الملوخية	7
3	2	2	المهارات العملية في انتاج البقدونس	انتاج البقدونس	8
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسى	9
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الكرفس	انتاج الكرفس	10
3	2	2	المهارات العملية في انتاج الكرات	انتاج الكرات	11
3	2	2	المهارات العملية في انتاج البصل الاخضر	انتاج البصل الاخضر	12
3	2	2	المهار ات العملية في انتاج الخضر الورقية في المزارع المائية		13
3	2	2	مناقشة ما تم تطبيقة من تجارب واستعراض التقارير الدراسية	مناقشة الموضوع البحثي	14
42	28	28	C	الاجمالي	

التعليم الالكتروني	التعليم التعاوني		المناقشات والحوار	✓	المحاضرة	✓
					المطورة	
المحاكاه	حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي	√	التعلم	✓
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)		ü	

تعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	6 - أساليب التعليم والت
غدافية	22. ساعات مكتبية إد
لحلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح	23. عمل مقابلات للم
إجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات	24. اعطاء الطلاب و
جية الاسئلة لهم لجذب انتباههم	4 . المداومة على توج
	7 ـ تقويم الطلاب:
22. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية	أ ـ الأساليب
23. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية	المستخدمة:
24. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة	
4 اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية	
- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر	ب ـ التوقيت :
- الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر	
- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر	
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي 10% الامتحان العملي 20%	جـ ـ توزيع الدرجات
الامتحان الشفوي 10% امتحان نهاية العام (التحريري) 60%	:
المجموع الكلى	
طبقا للائحة الداخلية للكلية	

: ध्व	8 ـ قائمة الكتب الدراسية والمراج
حسن, احمد عبدالمنعم (2010): الخضر الورقية. الدار العربيه للنشر والتوزيع. والتوزيع. Vincent E. Rubatzky and Mas Yamaguchi. 1997. World Vegetables: Principles, Production, and Nutritive Values 2 nd ed. Springer Press, 704 pp. Taunton's Complete Guide to Growing Vegetables and Herbs Ruth Livel Taunton Press, 2011 –The Taunton Press Ine, 68 South Main Street, Newtown, CT. 298 pp.	كتب مقترحة :
المجلة المصرية لعلوم البساتين نشرات وزارة الزراعة الخاصة بالخضر الورقية	- المراجع والدوريات العلمية
السرات وراره الرراعه الحاصة بالحصر الورقية Journal of vegetable crop production	أو نشرات ألخ .
رئيس مجلس القسم العلمي	أستاذ المقرر

أ.د/ عبد الوهاب عتمان

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

		1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ماجستير	أسم المقرر: العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	كود المقرر:
(مقرر اختياري)	and the standard	(109-220)
الفصل الدراسى: خريفى	المتطلب السابق:	
	2 عملي 2 الساعات المعتمدة: 2	عدد الساعات: نظري
		_ ·
	N	I
م الله الله الله الله الله الله الله الل	يهدف المقرر الى:	2 - هدف المقرر:
ع كيفيه تحديد أعراض الإصابه في العلاج	معرفة أسباب حدوث الأمراض الفسيولوجية والعوامل المؤثرة عليها ه الأجزاء المختلفة لنباتات الخضر وكذلك التعرف على طرق الوقاية وال	
	المقرر:	3 - المستهدف من تدريس
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	أ ـ المعرفة والفهم:
	 أ.1-2-1-2 يصف العيوب والامراض الفسيولوجية لمحاصيل الخط أ-2-1-1-2-يذكر العوامل البيئية المختلفة وتأثيراتها على ظهور ال 	
عيوب والأمراك العسيونوجية في	محاصيل الخضر المختلفة.	
		,
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	ب - المهارات الذهنية:
جية في محاصيل الخضر.	ب1-2-3-2 يراجع طرق الوقاية من العيوب والامراض الفسيولو.	
	ب-2-1.2 يميز العيوب والامراض الفسيولوجية لمحاصيل الخد	
ولوجية في الخضر.	ب-3-1-2-1 يصمم برنامج وقائي لتقليل العيوب والامراض الفسي	
	ب-7-1.1-3 يتعامل مع المشاكل التي قد تطرأ أثناء انتاج الخضر	
		7
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	جـ - المهارات المهنية:
	ج. 1-2-1-1 يستخدم الطرق العلمية في تحديد العيوب والامراض	
	ج.1-2-5-3 يعد برنامج وقائي في مزارع الخضر وكذلك برنامج ج.1-2-6-7 يستخدم البرامج والطرق المناسبة لتقليل الامراض الف	
	ج-3-1-2-1 يجهز العينات لإجراء بعض المقاييس المتعلقة بالامرا	
	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	د ـ المهارات العامة:
راض الفسيولوجية للخضر.	د.1-2-1-4 يشارك الاخرين في تطبيق برامج لتقليل العيوب والاه	
بولوجية في محاصيل الخضر.	 1- د-1.3 .2-2 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة العيوب الفسي 	
	د-3-1-3 يقدم عروض الكترونية مرئية عن العيوب الفسيولوج	
بية في محاصيل الخضر	د-4-1-1-2 -يستخدم قواعد البحث في مشكلة تتعلق العيوب الفسيولوج	

4 . محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات				العناوين	
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	٩
3	2	2	مقدمة	مقدمة	1
3	2	2	التفرقه العملية بين الاصابات المرضية والحشرية والعيوب الفسيولوجية	تعريف العيوب والفسيولوجية والتفرقه بينها بين الاصابات المرضية والحشرية	2
3	2	2	اعداد التجارب الحقلية محل الدراسة	العوامل البيئية المسببة للعيوب الفسيولوجية	3
3 2 2			فحص النباتات المنزرعة تحت ظروف الاجهاد البرودة والمحهاد الحرارى واجهاد البرودة وتشخيص العيوب الناتجه عنها فى الحقل والصوبة		4
3	2	2	تجميع عينات الخضر المتأثره بنقص أو ارتفاع شدة الاضاءة وفحصها	تأثير الاضاءة	5
3	2	2	تجميع وفحص عينات من محاصيل الخضر المأثرة بالرطوبة أو الجفاف	تأثير الرطوبة الجوية والارضية	6
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	7
3	2	2	تشخيص العيوب الفسيولوجية الشائعة نتيجة المعاملات الزراعية الخاطئة	تأثير المعاملات الزراعية	8
3	2	2	زيارة لتشخيص العيوب الفسيولوجية الشائعة	زيارة ميدانية لفحص العيوب الفسيولوجية الشائعة بالمزارع والاسواق	9
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للباذنجانيات	العيوب الفسيولوجية للباذنجانيات	10
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للقرعيات	العيوب الفسيولوجية للقرعيات	11
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للبقوليات	العيوب الفسيولوجية للبقوليات	12
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للصليبيات	العيوب الفسيولوجية للصليبيات	13
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للصليبيات	العيوب الفسيولوجية للخضر الثانوية	14
43 28 28				الاجمالي	

التعليم الالكتروني	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	✓	المحاضرة	✓
					المطورة	
✓ المحاكاه	حل المشكلات		التعلم التجريبي	✓	التعلم	
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)			
		دودة:	للاب ذوي القدرات المحا	تعلم للط	ب التعليم وال	6 ـ أساليد
				ضافية	اعات مكتبية إ	25. س
	الشرح والايضاح	بة للمزيد من	د ساعات المحاضرة الرسمي	طلاب بع	مل مقابلات للم	≥ .26
		القدرات	منزلية ومتابعة الحلول لرفع	راجبات ه	عطاء الطلاب و	.27
			ئلة لهم لجذب انتباههم	جية الاس	داومة على تو.	ما . 4
					الطلاب:	7 ـ تقويم
	والمهارات الذهنية	رف والمفاهيم	متحان التحريرى لقياس المعا	25.الا	ب	أ ـ الأسالي
	: ä	المستخدم				
العامة						

: 8	8 - قائمة الكتب الدراسية والمراج
Lawrence E. Datnoff, Wade H. Elmer and Don M. Huber. 2007. Mineral	ـ كتب مقترحة :
Nutrition and Plant Disease. AmerPhytopathological Society, 278 pp	
المجلة المصرية لعلوم البساتين	- المراجع والدوريات العلمية
Horticultural Sciences	أو نشرات ألخ .

– الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر

أعمال السنة خلال الفصل الدراسي 10% الامتحان العملي

– الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر – الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر

طبقا للائحة الداخلية للكلية

الامتحان الشفوي

رئيس مجلس القسم العلمي:

%20

%60

%100

أستاذ المقرر

ب ـ التوقيت:

جـ ـ توزيع الدرجات

أ.د/ محمد السيد المحروق

10% امتحان نهاية العام (التحريري)

المجموع الكلى

د. محمد على شرف الدين

1 - بيانات المقرر:

Kafrelsheikh University Faculty of Agriculture Quality Assurance Unit (QAU)





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين _ فرع الخضر

كود المقرر :	أسم المقرر: الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	المستوى: دراسات عليا
(109-221)	المتطلب السابق:	ماجستیر (مقرر اختیاری)
	المنتسب المنابق.	الفصل الدراسى: شتوى
عدد الساعات: نظري	3 عملي - الساعات المعتمدة: 3	
2 - هدف المقرر	يتعرف الطالب على الخلية النباتية وأنواعها وتميزها وتطورها ويلم	التركيب النباتي الخابة وانقسامها،
	الأرتباط والعبور وأهميته، في برامج التربية ويتناول التغيرات الكروم	_
•	ذلك بطرق تحسين نباتات الخضر.	
3 - المستهدف من تدريس	المقرر:	
أ ـ المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	
	أ. 1-2-4-3- يصف التركيب الخلوى للنبات والتغيرات التي تحدث	به و علاقة ذلك بتحسين نباتات
	الخضر . أ-3-1-1-4 يصف التركيب التشريحي والوظيفي بالخلية وعلاقتها .	رراء – تررية الفخر
	أ-3-1-1-1 يصنف التركيب التسريعي والوطيعي بالعبية وعاركتها أ-3-1-3-1 يشرح حقائق عن الكروموسومات والجينات والسلوك ا	
	بتحسين محاصيل الخضر .	
	أ-4-1-2-1 يشرح المبادئ العامة والتقنيات والتطبيقات الحيوية الد	نديثة في التحسين الوراثي في
	الخضر.	
ب - المهارات الذهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	
	ب-3-1-3- يختار طرق التربية المناسبة لتحسين نباتات الخضر	استخدام الاسس المعرفية للوراثة
	الخلوية.	
	ب-4-1.2. 1 يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج الخضر المحسنه ور	اثيا بالطرق التقليدية وغير التقليدية
جـ - المهارات المهنية:	i la latalita di dita e e a tali i data	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	z. t-ti z
	ج.1-2-4-3 يطبق برنامج عملي لتحسين الخضر باستخدام الوراة ج.1-2-6-3 يستخدم تكنولوجيا الوراثة الخلوية وغيرها من التقنيا	له الحقوية. ت الحديثة في تربية الخضر
	2 3. 3 . 3 . 3	.5 2
د ـ المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	
	د-1.2-2-4 يشترك في مناقشات علمية للنتائج وفي تقييم زملائه	ثناء العرض للموضوعات المتعلقة
	بالوراثة الخلوية في الخضر	
	د-1.3 .2-5 يستخدم مدي واسع من المصادر المعلوماتية بشكا الخلوية في الخضر.) فعال ومستمر في مجال الوراثة
	د-4-1-2- يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم الد	تعلقة بالوراثة الخلوية.

		عناوين محتوى المقرر النظرية						
إجمالي الساعات المعتمدة	نظري	اندروس العملية	المحاضرات النظرية	۴				
3	3	لا يوجد	مقدمة عامة	1				
3	3		الخلية النباتية	2				
3	3		انقسام الخلية الميوزى والميتوزى	3				
3	3		تكوين الجاميطات المذكرة والمؤنثة والإخصاب وتكون الجنين	4				
3	3		ظاهرة الزينيا والميتازينيا	5				
3	3		العقم الذكري الوراثي السيتوبلازمي وأهميته في تربية النبات	6				
3	3		امتحان اعمال سنه	7				
3	3		جمع الجير مبلازم وإكثاره وحفظة	8				
3	3		التعدد الكروموسومي غير التام وأهميته	9				
3	3		التضاعف الذاتى وأهميته	10				
3	3		التضاعف الهجيني وأهميته	11				
3	3		السلوك الوراثي للنباتات المتضاعفة	12				
3	3		السلوك السيتولوجي للنباتات المتضاعفة	13				
3	3		مناقشة التقارير المقدمة من الطلاب	14				
42	42		الاجمالي					

التعليم الالكتروني	التعليم التعاوني		المناقشات والحوار	√	المحاضرة	✓
					المطورة	
المحاكاه	حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي	√	التعلم	✓
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 28. ساعات مكتبية إضافية
- 29. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 30. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات

	4. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم							
	7 ـ تقويم الطلاب :							
	أ ـ الأساليب							
	ية	لية والمهن	2. الامتحان العملى لقياس المهارات العم	29	المستخدمة:			
	مهارات الذهنية والمهارات العامة	فاهيم والم	3. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والم	80				
	كليفات المنزلية	عليمية والت	اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة الت	4				
	السادس عشر	والعاشر وا	الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس و	_	ب - التوقيت :			
			الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر	_				
		-	الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	_				
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي		جـ ـ توزيع الدرجات			
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي					
%100	المجموع الكلى							
	طبقا للائحة الداخلية للكلية							

ـ قائمة الكتب الدراسية والمراجع :					
حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الأسس العلمية لتربية النبات – الدار العربية للنشر والتوزيع –	ـ كتب مقترحة :				
القاهرة – مصر 475 صفحة					
حسن أحمد عبدالمنعم (2005) طرق تربية النبات – الدار العربية للنشر والتوزيع – القاهرة – مصر					
393 صفحة					
حسن أحمد عبدالمنعم (2005) تحسين الصفات الكمية: الإحصاء البيولوجي وتطبيقاته في برنامج تربية					
النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 251 صفحة.					
Swanson, C.P. 1957. Cytology and cytogenetics, Hall, JVC, Engelwood clifes, N.J.					
Burnhcun, C.R. 1962 Discussion in cytogentics, Burgess publisher company, Minnea polis, Minnesota					
Chandrasekaran J., Brumin M., Wolf D., Leibman D., Klap C., Pearlsman M., et al. (2016). Development of broad virus resistance in non-transgenic cucumber using CRISPR/Cas9 technology. Mol. Plant Pathol. 17, 1140–1153.					
Komor A. C., Badran A. H., Liu D. R. (2017). CRISPR-based technologies for the manipulation of eukaryotic genomes. Cell 168, 20–36.					
Komor A. C., Kim Y. B., Packer M. S., Zuris J. A., Liu D. R. (2016). Programmable editing of a target base in genomic DNA without double-					
stranded DNA cleavage. Nature 533, 420–424.	- 1 7 - 1-11 - m1 11 1 - 11				
المجلة المصرية لعلوم البساتين					
	نشرات ألخ .				
ر نيس محلس القييم العلمي ·	أستاذ المقرر				

رئيس مجلس القسم العلمي: أ.د/ محمد السيد المحروق أستاذ المقرر





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين - فرع الخضر

		1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ـ	أسم المقرر: الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	كود المقرر:
ماجستیر (مقرر اجباری) الفصل الدراسی: شتوی	المتطلب السابق:	(109-222)
	عملي 2 الساعات المعتمدة: 3	عدد الساعات: نظري 2

بنهاية المقرر يستطيع الطالب:	2 - هدف المقرر
معرفة مبايء حفظ الاصول الوراثية وكيفية جمع العينات النباتية من الحقل، وكذلك كيفية التواصل مع البنوك الوراثية المحلية والعالمية وفهم علاقة معمل زراعة الانسجة بالإكثار الدقيق وحفظ الاصول	:
البيوك الورانية المحلية والعالمية وقهم علاقة معمل رراعة الانسجة بالإختار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية.	
. ••	3 - المستهدف من تدريس
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	أ ـ المعرفة والفهم:
أ.1-2-4-4 يصف مبادىء حفظ الاصول الوراثية والاكثار الدقيق لمحاصيل الخضر.	
أ-3-1-1-5 يشرح طرق حفظ الاصول الوراثية والاكثار الدقيق لنباتات الخضر	

بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	ب ـ المهارات الذهنية:
ب-3-1-1- يبين أهمية الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية لحفظ عشائر الخضر.	
ب-7-1.1-4 يقارن بين الطرق التقليدية للاكثار وطرق الاكثار الدقيق للخضر.	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	جـ - المهارات المهنية:
ج.1-2-4-2 يطبق برنامج عملي لحفظ الاصول الوراثية. ج-3-1-3-1 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع البيانات عن الصفات المختلفة ويحلل البيانات التي تم جمعها.	
بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	د ـ المهارات العامة:
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
د-2.1-1.1 يشارك بكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال الاكثار الدقيق وحفظ	
د-1.2-1 يشارك بكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال الاكثار الدقيق وحفظ	
د-1-1.2 يشارك بكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الورائية.	

4 . محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات				العناوين	
إجمالي الساعات	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴
المعتمدة					
3	2	2	التعرف على الأجهزة الموجودة في معمل زراعة الأنسجة وكيفية عملها.	مقدمة عامة	1
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات ـــ الملاقط) وغيره .	تعريف الإكثار الدقيق ــ لماذا نلجاً له	2
3	2	2		يجري الإكثار الدقيق في معمل زراعة الأنسجة (تعريف بالمعمل).	3
3	2	2	الطرق المختلفة لتحضير المنفصل النباتي من النباتات سواء كانت عقلة أو قمة نامية.	طُرق تعقيم المنفصل النباتي	4
3	2	2	طرق تعقيم المنفصل النباتي.	طرق تجهيز البيئات وتعقيمها	5
3	2	2	تحضير البيئات المختلفة وطرق تعقيمها	طرق الزراعة والعناية بالنباتات	6
3	2	2	كيفية تحفيز منظمات النمو المختلفة .	طرق الأقلمة للنباتات الناتجة	7
3	2	2	امتحان اعمال سنه	امتحان اعمال سنه	8
3	2	2	طريقة زراعة المتصل زراعة المتصل النباتي على البيئة في العمل .	در اسة التقسيم النباتى لنباتات الخضر	9
3	2	2	طريقة تقدير النباتات في بيئات النمو .	معرفة أنواع التلقيح المختلفة في نباتات الخضر	10
3	2	2	الطرق المختلفة لأقلمة النباتات الناتجة من زراعة الأنسجة .	طرق التكاثر	11
3	2	2	زراعة النباتات المؤقلمة في الصوبة .	تعريف النوع والمميزات العامة لكل نوع	12
3	2	2	البيانات المطلوب معرفتها أثناء وبعد الأقلمة	در اسة الموطن الأصلى للأنواع وكيفية جمع النباتات والبذور منها	13
3	2	2	مناقشة واستعراض التقارير الدراسية	التعرف على أهم البنوك الوراثية في الداخل والخارج وكيفية الأنصال بها	14
42	28	28	الاجمائي		

التعليم الالكتروني	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار		المحاضرة	✓
					المطورة	
المحاكاه	حل المشكلات		التعلم التجريبي	✓	التعلم	✓
			(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
			ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 31. ساعات مكتبية إضافية
- 32. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 33. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات

	4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم							
	31	أ ـ الأساليب						
	ية	لية والمهن	. الامتحان العملي لقياس المهارات العم	32	المستخدمة:			
	مهارات الذهنية والمهارات العامة	فاهيم والم	. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والم	33				
	كليفات المنزلية	مليمية والت	اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة الت	4				
	لسادس عشر	والعاشر وا	لامتحانات التحريرية الاسبوع السادس و	۱ –	ب - التوقيت:			
		-	الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر	۱ –				
		-	الامتحان الشفهى الاسبوع الخامس عشر	۱ –				
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي		جـ ـ توزيع الدرجات			
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي					
%100	المجموع الكلى							
	طبقا للائحة الداخلية للكلية							

8 ـ قائمة الكتب الدراسية والمراجع: السمار ، قاسم فؤاد 1997: تقسيم النبات – المكتبة الأكاديمية – القاهرة 554 صفحة ـ كتب مقترحة: الورقى ، يونس بيومى أحمد ، أحمد، محمد عبدالستار (2008) اختبارات تعريف وحماية أصناف محاصيل الخضر الجديدة - دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع - القاهرة 875 صفحة. Adebooye, O. C., & Opabode, J. T. (2004). Status of conservation of the indigenous leaf vegetables and fruits of Africa. African Journal of Biotechnology, 3(120), 700–705. Ebert A. (2011) Vegetable Germplasm Conservation and Utilization at Avrdc -The World Vegetable Center. Acta horticulturae. DOI:10.17660/ActaHortic.2011.898.10 Mavengahama S; M. McLachlan; W. de Clercq (2013). The role of wild vegetable species in household food security in maize based subsistence cropping systems. Food Sec. 5: 227 WANG, Haiping, LI, Xixiang, SONG, Jiangping (2018) Vegetable Genetic Resources in China. Horticultural Plant Journal. 4 (2) 83-88. المجلة المصرية لعلوم البساتين وكافة مجلات البساتين - المراجع والدوريات العلمية المجلة المصرية لتربية النبات أو نشرات .. ألخ .

رئيس مجلس القسم العلمى:

أستاذ المقرر

أ. د/ المهدى ابراهيم متولى

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019 القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

				1 - بيانات المقرر:
المستوى: دراسات عليا ـ		ر: طرق بحث في الخضر	أسم المقر	كود المقرر:
ماجستیر (مقرر اختیاری)				(109-223)
الفصل الدراسي : شتوى		السابق:	المتطلب	
	3	- الساعات المعتمدة:	3 عملی	عدد الساعات: نظري
		.02220 (2500)	ا صعبي	عد المعادة . عري
		الى:	يهدف المقرر	2 - هدف المقرر:
ث وطرق إعداده و أقسام البحوث	بي وكذا الباحد	حثُّ العلمي ومقوماته في المجال الزراء	التعريف بالب	
لعلمي في المجال الزراعي وطريقة	مناهج البحث ا	ضوابط التي تحيط بها وقدرته على استخدام	الزراعية والم	
		الرسائل والبحوث العلمية الحديثة.		
			المقرر:	3 - المستهدف من تدريس
		يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	بنهاية المقرر	أ ـ المعرفة والفهم:
البحث العلمي في مجال الخضر	اتها في تطوير	حدد أهمية الاخلاقيات العامة الواجب مراع	أ.2.1.2 يـ	
		عرف أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في	_	
		يلم بصور النشر العلمي في مجال تحسين ال		
	دواته	عرُف اساسيات ومنهجيات البحث العلمي وا	أ-2-1.1-6-ي	
		يكون طالب البرنامج قادرا على أن :	ينهاية المقرر	ب - المهارات الذهنية:
	3			
		 2 يوضح كيفيه اعداد وكتابة الأبحاث العلم 1.1 يقترح أساليب علمية حديثة مناسبة لانت 		
بمحال الخضير		1.1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حلـ 1.1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حلـ		
		1.1 يسرع موصوعات بحب تعصم مر1.2 يصمم مشروعا بحثيا لكيفية تحسين م		
		7-1 يصمم البرامج المناسبة لتحسين انتاج		
		1 / يدم برودي مدين ، البيانات التي تم تحليلها إحصائيات		
مجال الخضر	مشكلة متعلقة بد	 1-5 يقيم در اسات بحثية سابقة تتعلق بحل		
		وَيُدَكُرُ رَأْيِهِ فِي دَرِاسَةَ بِحَثِيةَ تَتَضَمَّنَ حَا		
		1- 4 يقيم در اسات بحثية سابقة تتعلق بحل		
		يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	بنهاية المقرر	جـ - المهارات المهنية:
		 يتقن إعداد وكتابة الأبحاث العلمية 	ج .1.1.1 ج	
ا لتحليل و عرض البيانات و تفسير	المناسب منه	- " " للمرق الأحصائية بكفاءة مع اختيار	_	
	•		النتائج.	
	ة العلمية	-يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية في الكتاب	ج-3-1-3-3	
		يكون طالب البرنامج قادرا على أن:	بنهاية المقرر	د ـ المهارات العامة:
ث العلمية	ة وإعداد الأبحا	2.1.1 يجيد التواصل بالطرق المختلفة لكتاب	د.1.	
بهدف اتخاذ القرار المناسب	الالي المناسبة	2-2-2 يعد البيانات باستخدام برامج الحاسب	د.1-2	
صادر المختلفة في الخضر	ة الانترنت والم	1-1-2 يجمع البيانات والمعلومات من شبكا	د-2.	
		ل في فريق لإعداد التقارير		
		. 1-2 يستخدم التعلم الذاتي في تحديد موض		
ية وفسيولوجيا الخضر .	ي في مجال تر بـ	1-1-1 يشترك مع زملائه في التفكير العلم	د-5-	

د-6-1-1-1 يعمل في فريق لإعداد التقارير

د-6-1-1-2 يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة

د-7-1.1-1 يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية د-7-1.1-2 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء عرض الموضوعات

د-8-1.1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في انتاج وتربية

د-8-1.2 يستخدم التعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم د-8-1-2-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية

4. محتوي المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية							
عات	عدد الساء	>	العناوين				
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	۴		
3	-	3	لا يوجد	مقدمة عامة عن البحث العلمي	1		
3		3		الباحث وطرق اعداده	2		
3		3		مناهج البحث العلمي في المجال الزراعي	3		
3		3		مشاكل الانتاج البحثية في محاصيل الخضر	4		
3		3		طرق جمع العينات	5		
3		3		انواع التجارب والبحوث	6		
3		3		تصميم التجارب واسباب عدم التجانس	7		
3		3		مصادر المعلومات وطرق البحث المختلفة	8		
3		3		امتحان منتصف الفصل الدراسي	9		
3		3		زيارة ميدانية لمكتبة الكلية	10		
3		3		الكتابة العلمية للبحوث والرسائل	11		
3		3		ا الكتابة العلمية للبحوث والرسائل	12		
3		3		الفرق بين البحث والرسالة وطرق النشر العلمي	13		
3		3		مناقشة مقرر بحث	14		
42		42		الاجمالي			

التعليم الالكتروني	✓	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	✓	المحاضرة	√
						المطورة	
المحاكاه		حل المشكلات		التعلم التجريبي	√	التعلم	✓
				(دروس عملية-تدريب		الذاتي	
				ميداني-مشاريع بحثية)			

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

- 34. ساعات مكتبية إضافية
- 35. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 - 36. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
 - 4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 ـ تقويم الطلاب:

, , , ,	
أ ـ الأساليب المستخدمة	34. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية
:	35. الامتحان العملى لقياس المهارات العملية والمهنية
	36. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة
	4 اعمال فصلية لتقيم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية
ب - التوقيت :	– الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر
	– الامتحان العملى الاسبوع الخامس عشر
	– الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

ـ كتب مقترحة :	 حسن, احمد عبدالمنعم (2008):أصول إعداد ونشر البحوث والرسائل العلمية. الدار
	العربية للنشر والتوزيع 770 صفحة
	 حسن, احمد عبدالمنعم (2010): البحث العلمي – اسسه وطريقة كتابته. الدار العربيه
	للنشر والتوزيع.
- المراجع والدوريات العلمية	المجلة المصرية لعلوم البساتين
أو نشرات ألخ .	Journal of vegetable crop production

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر

أ.د/ محمد السيد المحروق

أ.د. نبيل عبدالمنعم حسن





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: الخضر

د ـ المهارات العامة:

1 - بيانات المقرر:				
كود المقرر:	أسم الم	قرر: مقرر بحد	رسالة الماجستير	المستوى: دراسات عليا ماجستير
(109-201)	المتطلب	، السابق:		الفصل الدراسي: أي من الفصول الثلاثة
عدد الساعات: نظري: 8	عما	ي: _	الساعات المعتمدة: 8	
2 - هدف المقرر :	يُهدف وقدرن	نه على استخدام ص الطالب في	كة المعلومات الدولية في إعداد الن	كار في مجالات انتاج الخضر المختلفة، تقارير المتعلقة بالتقنيات الحديثة في مجال اتقان اجراء البحث وكتابته كتابة علمية
3 - المستهدف من تدريس المق	رر:			
أ ـ المعرفة والفهم:	l-6-j	1.1-1 يصف الم	ب البرنامج قادرا على أن : يء والاخلاقيات المتعلقة بالبحث يات ومنهجيات البحث العلمي وادو	
ب ـ المهارات الذهنية :	ب ن ب	۵-4-1.1 يقتر ۵-4-1.3 يقتر ۵-4-1.1 يص ۵-7-1.1 يذكر ۵-7-1.2 يص	طالب البرنامج قادرا على أن : أساليب علمية حديثة مناسبة لانتاج موضوعات بحثية تتضمن حل مش مشروعا بحثيا لكيفية تحسين جودة أيه في دراسة بحثية تتضمن حل م برامج حديثة التحسين وتطوير انتارايه في دراسة بحثية تتضمن حل	مكلة متعلقة بمجال الخضر ة وانتاج محاصيل الخضر مشكلة متعلقة بمجال الخضر اج الخضر
جـ - المهارات المهنية:	<u> </u>	، 2.1.1.1 يتة ن-2.1-2- يطبق	طالب البرنامج قادرا على أن: إعداد وكتابة الأبحاث العلمية رنامج عملي لانتاج وتحسين جودة م الجوانب اللغوية والعلمية في الكت	

بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن :

وتربية الخضر.

د-8-1-2-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية

د-8-1-1.2 يستخدم النعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم د-8-1-1.1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في انتاج

المحتوى

ما يكلف به المشرف الطالب في البحث الخاص به أو التطبيقات العملية للرسالة

ت نقاش في التقارير التي يعدها الطلاب	5 - استراتيجيات التعليم والتعلم 1 - حلقان
ات للمكتبة التعليمية	: - زيار
ء البحث الخاص بالطالب للحصول على الدكتوراة	3- اجرا
 ونشر بحث من الرسالة ثم كتابة رسالة الدكتوراة 	4- كتابة

ماليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	6 ـ اس				
ساعات مكتبية إضافية	.1				
عمل مقابلات للطلاب في مواعيد مناسبة للطلاب للمزيد من الشرح والايضاح	 عمل مقابلات للطلاب في مواعيد مناسبة للطلاب للمزيد من الشرح والايضاح 				
اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات	.3				
4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم					
ويم الطلاب :	7 ـ تقر				
يب 1. تقييم حلقات النقاش والمناقشة	الأسالد				
خدمة: 2. تقييم التقارير	المست				
3. تقييم اجراء التجارب الحقلية او المعملية					
4. تقييم التقدم في الكتابة والنشر					

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

	جميع المذكرات المتاحة في مجال التخصص	أ ـ مذكرات :
	جميع الكتب في مجال تخصص الطالب	ب ـ كتب مقترحة :
All Horticultural Journals		ج المراجع والدوريات العلمية أو نشرات
المجلة المصرية لعلوم البساتين		ألخ .

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر

أعضاء هيئة التدريس بفرع الخضر

أ.د/ محمد السيد المحروق





توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين (الخضر)

	,	(•			
1 - بيانات المقرر:					
كود المقرر:	أسم المقرر:	: مناقشات-1		المستوى: دراسات	طيا ماجستير
(100-200)	المتطلب الس	سابق:		الفصل الدراسي: خر	ِفي أو شتوي
عدد الساعات: نظري:	عملي:	0:	الساعات المعتمدة:	2	
2 - هدف المقرر :	أكساب الم			صصه، وقدرتِه على استخد	
3 - المستهدف من تدريس المقر		في كتابة و إعداد	فارير المتعلقة بالتقنيات اأ	عديثة في مجال تخص <i>ص</i> اا	لمالب في الخضر.
	: 33				
أ ـ المعرفة والفهم:			لبرنامج قادرا على أن:		
		•	لعامة للامان الحيوي في	•	
			ر العلمي في مجال تحسير :	الحضر	
		يتعرف على الج	في مجال تخصصه.		
ب ـ المهارات الذهنية:	14:	المة المقدر بكمن	الب البرنامج قادرا على		
	4 ;			ں : من حل مشكلة متعلقة بم	ال تخصرون الطلاب
		ب-۲-۶۰۱۰ يـ الخضر	ى موسوعت بسيد سد		دن تحصین العالی ا
				حسين جودة وانتاج محاص	ل الخضر يبدي رأيه
			من حل مشكلة متعلقة بم من المتساشة المتقاتة		11
	ر		,	لق بحل مشكلة متعلقة بمجا بن حل مشكلة متعلقة بمجال	
				ص مشكلة متعلقة بمجال الـ	
جـ - المهارات المهنية:			الب البرنامج قادرا على		
	ج.1	[-2-6-2يطبـق ب	امج انتاجيــة مناسـبة لظ	روف الانتــاج المختلفــة با	لتخدام التقنيات الحدينا
		متلزمات الانتاج ا		_	
	ج-2	2-1.1-يعد التقار	ِ الفنية (خصائص جودة	محاصيل الخضر والمقايي	ل الفسيولوجيةالخ) ا
	•	ال تخصص الطال			
	ج-2	2-1-2.1-يطبق	ولوجيا النانو في تغذية ال	بضر طبقا لمجال تخصص	الطالب.
د ـ المهارات العامة:	147.	القالمقد يكمن	1- 1 12 - 11 11 11		
•			الب البرنامج قادرا على في تعدد	_	أحادية في المالية
		د-۱. ۱.۵ یه طبقا لتخصص	'	موضوع البحث والكتابة	علمیه فی مجان الحط
		•	•	طمي في مجال تربية وفس	ولوحيا الخضير طيقا
		يتوافق مع مجا			. <i>5</i> — ".
				في مجال تخصص الخضر	
	7	د-6-1-1-2 يعم	في مجموعات اثناء استخ	ام وسائل العرض الحديثة.	

د-7-1.1-2 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء عرض الموضوعات.

ع طلاب الدراسات العليا	بالتخصص مع	مع المشرف وفي حضور ا هـ ت
ا قاش في التقارير التي يعدها الطلاب لتنمية مهارات التواصل.	1- حلقات نا	 5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :
		6 ـ تقويم الطلاب :
، في العرض التقديمي والمحتوى العلمي ومدى استجابته وتفاعل الطالب مع الحضور للتقديمي	تقييم الطالب اثناء العرض	أ ـ الأساليب المستخدمة :
وعد المناقشات التي تحدده لجنة المناقشات بالقسم مع مشرف الطالب	في ه	ب - التوقيت :
4	الحضور: 0	جـ ـ توزيع الدرجات :
ف: 20 لمناقشات: 40	تقييم المشر	
40 :	عيد	7 ـ قائمة الكتب الدراسية والمراجع :
حسب تخصص الطالب		ـ مذكرات :
حسب موضوع البحث		ـ كتب مقترحة :
- Horticultural sciences journals المجلة المصرية لعلوم البساتين	، ألخ .	- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات

مناقشة موضوعين في مجال تخصص الطالب وفقا لخطة دراسته بحيث يعرض كل موضوع في فصل دراسي منفصل يحدده الطالب

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر اعضاء هيئة التدريس بفرع الخضر

محتوى المقرر

أ.د/ محمد السيد المحروق