

توصيف برنامج ماجستير

(تخصص الخضر)

٢٠٢٠-٢٠١٩

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

أ- بيانات أساسية :

- 1 - أسم البرنامج : الماجستير البحثي في العلوم الزراعية (الخضر)
 - 2 - طبيعة البرنامج: (أحادي) √
 - 3-القسم المسنول عن البرنامج : البساتين (الخضر)
- تاريخ إقرار البرنامج : 11 / 8 / 2014
- المنسق : د. محمد علي شرف الدين
- المراجع الداخلي للبرنامج: أ. د / يسرى أبوالمكارم بيومي
- المراجع الخارجي للبرنامج: أ.د/ عضو فريق زيارة الاعتماد لكلية الزراعة ابريل 2018.

تاريخ اعتماد مواصفات البرنامج: سبتمبر 2019

ب- معلومات متخصصة:

- 1- الأهداف العامة للبرنامج :
- 2- يهدف البرنامج إلى تخريج طالب حاصل على درجة الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص الخضر قادر علي:

1- استخدام الموارد المتاحة بما يحقق أعلى استفادة علمية وتطبيقية والتصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة و المصداقية في مجال الخضر والمجالات المتعلقة.
2- إجادة التخطيط للزراعة طبقا لنوعية ومواصفات جودة التربة والمياه في مجال زراعة و انتاج الخضر.
3- القدرة علي التواصل بكفاءة مع الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثة في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئة في ضوء المتغيرات العالمية و الإقليمية في مجال زراعة و تربية و انتاج 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 البحثي في العلوم الزراعية في تخصص الخضر ILO's Program:

أ. المعرفة والفهم:

أ.1.1.1	يذكر الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.
أ.1.2.1	يعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بفسولوجيا الخضر والعلوم المرتبطة بها.
أ.2.2.1	يحدد الاسس التطبيقية الخاصة بعلوم تغذية وري الخضر والعلوم المتعلقة بها.
أ.3.2.1	يشرح الاسس العلمية والتطبيقية الخاصة بصفات الجودة في محاصيل الخضر.
أ.4.2.1	يشرح طرق تربية محاصيل الخضر بوسائلها المختلفة والتطبيقات العلمية المرتبطة بها
أ.5.2.1	يذكر نظم الانتاج المختلفة للخضر الورقية
أ.1.1.2	يحدد الجوانب السلبية والايجابية لممارسة زراعة الخضر في الحفاظ على البيئة
أ.2.1.2	يعرف أهمية الاستخدام الآمن للاسمدة الكيماوية والعضوية والكيماويات الزراعية واثرها على محاصيل الخضر والبيئة
أ.3.1.2	يحدد اجراءات السلامة المهنية للعمل في مجال استخدام الاشعاعات الذرية في الخضر.
أ.1.1.3	يعدد الموضوعات العلمية الحديثة في أحد مجالات الخضر
أ.1.2.3	يصف التقنيات والتطبيقات الحديثة المتبعة في تغذية وري الخضر.
أ.1.3.3	يحدد الموضوعات العلمية والتطبيقية الحديثة في مجال تربية الخضر
أ.1.1-4	يعرف مبادئ التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال الخضر.
أ.2.1-4	يصف المبادئ العامة لآخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال تربية الخضر.
أ.3.1-4	يذكر المبادئ العامة لآخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال إنتاج الخضر.
أ.1.1-5	يحدد معايير ومواصفات جودة الأداء في مجال الخضر.
أ.1.1-6	يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال علوم الخضر المختلفة من فسيولوجي وتحسين وتربية ونتاج وغيره.

ب. المهارات الذهنية:

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

ب1-1	يوضح منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية
ب1-2	يوضح البيانات والمعلومات المتعلقة بمشاكل انتاج الخضر
ب1-3	يقيم المعلومات و الظواهر المتعلقة بتربية الخضر.
ب1-4	يقيم المعلومات و الظواهر الخاصة بالمشاكل الفسيولوجية لمحاصيل الخضر
ب2-1	يوضح المشاكل المتعلقة بمعوقات تغذية وري الخضر تحت الظروف الطبيعية والمعاكسة
ب2-2	يضع حلول للمشاكل في ضوء البيانات والمعلومات التي تم جمعها
ب3-1	يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم الخضر مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج
ب3-2	يقارن بين البرامج الانتاج لتحقيق أعلى محصول وجودة من نباتات الخضر.
ب3-3	يصمم برامج تربط بين المعرفة والتطبيق العملي في مجال انتاج وتربية الخضر.
ب4-1	يوضح الاساليب العلمية والطرق الاحصائية المناسبة في تنفيذ المشروع البحثي
ب4-2	يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج وتحسين الخضر تتناول حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر
ب4-3	يصمم مشروع بحثي يتناول حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر
ب5-1	يوضح المخاطر ذات الصلة بعمليات انتاج وتربية الخضر.
ب5-2	يبتكر طرقا لتلافي المخاطر في انتاج الخضر
ب6-1	يقترح خطة لتطوير محاصيل الخضر
ب7-1	يختار القرار المناسب للتعامل مع المشاكل المتعلقة بالخضر
ب7-2	يختار القرار اللازم لتحسين وتطوير انتاج الخضر عن طريق استخدام برامج علمية وبحثية.

ج. المهارات المهنية والعملية:

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

ج.1.1.1	يجيد استخدام اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية
ج.1-2-1	يستخدم الطرق المناسبة لقياس الجودة في محاصيل الخضر
ج.2-2-1	يقيم برامج التسميد في تغذية محاصيل الخضر
ج.3-2-1	يطبق العمليات الزراعية المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة
ج.4-2-1	يستخدم برامج التربيبة وفقا للظروف المختلفة للإنتاج
ج.5-2-1	يعد برامج غذائية و انتاجية مناسبة لظروف الإنتاج المختلفة.
ج.6-2-1	يستخدم التقنيات الحديثة في مجال الخضر
ج.7-2-1	يطبق أحدث الوسائل التكنولوجية في مجال انتاج الخضر
ج.1.1-2	يقيم التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال الخضر
ج.2.1-2	يكتب مقترح لمشروع بحثي في مجال الخضر ويقيمه
ج.1-1-3	يطبق الأساليب المثلى في مجال الخضر
ج.2-1-3	يستخدم الطرق البيولوجية في مجال الخضر
ج.3-1-3	يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج

د. المهارات العامة والمنتقلة:

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

د.1.1.1	يجيد التواصل مع الآخرين باللغة الإنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات النقاش والتعليم الذاتي
د.1-2-1	يشارك مع الآخرين في المناقشات العلمية شفاهاة 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 الآلي المناسبة بهدف إتخاذ قرار مناسب
د.1. 1.3	يشارك في المشروعات البحثية والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية والمهنية
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 الآخرين في كيفية تحسين إنتاج وجودة محاصيل الخضر.
د.1-1-4	يستخدم قواعد البحث الالكتروني بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال إنتاج وجودة محاصيل الخضر
د.2-1-4	يستخدم قواعد البحث الالكتروني بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة تربية الخضر
د.1-1-5	يشارك في تقييم زملائه
د.1-1-6	يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال زراعة و انتاج الخضر
د.1.1-7	يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية
د.1-1-8	يستخدم مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية-الدوريات والكتب المرجعية...)
د.2-1-8	يستخدم التعلم الذاتي والمستمر في الحصول على المعلومات والبيانات في المجالات المختلفة للخضر

3 - المعايير الأكاديمية للبرنامج :

تبنت الكلية المعايير الأكاديمية القياسية ARS المشتقة من المعايير الأكاديمية القياسية العامة GRS للدراسات العليا التي أصدرتها

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتي تم اعتمادها في جلسة مجلس الكلية رقم (7) بتاريخ 12 / 3 / 2017 م .

5- هيكل ومكونات البرنامج :

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

ب - هيكل البرنامج :

- 1- عدد الساعات المعتمدة الإلزامية التي تدرس داخل القسم (20)
 - 2- عدد الساعات المعتمدة الاختيارية التي تدرس داخل القسم (15)
 - 3- عدد الساعات المعتمدة الإلزامية (متطلبات الكلية) مناقشات (2)
 - 4- عدد الساعات المعتمدة الاختيارية (متطلبات الكلية) (2)
 - 5- عدد الساعات المعتمدة الإلزامية (متطلبات الجامعة) (2) مقرر أخلاقيات البحث العلمي
 - 6- عدد الساعات المعتمدة الاختيارية (متطلبات الجامعة) (2)
- مجموع الساعات المعتمدة للماجستير (43)**
- متطلبات الكلية للحصول علي الدرجة بدون وزن

6- نشر بحث

7- إعداد الرسالة

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

د- مقررات البرنامج

(راجع توصيف المقررات)

هـ - محتويات المقررات:

كود أو رقم المقرر:

1 - متطلبات الجامعة : (شرط منح الدرجة العلمية)

ساعات معتمدة	مجموع	معمل	تمارين	محاضرة	اسم المقرر	كود المقرر
المتطلبات الإلزامية : (2) ساعة معتمدة						
2	2	0	0	2	أخلاقيات البحث العلمي (للماجستير)	203-001
المتطلبات الاختيارية : (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 معمدة	الساعات			اسم المقرر	كود المقرر
	مجموع	معمل	محاضرة		
المتطلبات الإجبارية : (2) ساعة معتمدة					
2	2	0	2	مناقشات- 1	100-200
المتطلبات الاختيارية : (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 المعمدة	الساعات			اسم المقرر	الكود
	مجموع	معمل	محاضرة		
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 وري محاصيل الخضر	109214
3	4	2	2	تربية الخضر للأغراض الخاصة	109215
20	المجموع الجزئي				

-المتطلبات الاختيارية: 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 للقيود 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 وفقاً لقرارات المجلس الأعلى للجامعات بهذا الشأن.
- 2- في حال حصول الطالب على الدرجة الجامعية الأولى في 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 في التخصص بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن جيد.
- 3- يجوز القيد في أي 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 أي اختبارات أولية تتطلب للبرنامج .
- 5- ألا يكون قد صدر بحقه 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 لا يزيد عن أربع سنوات. ويجوز مد فترة القيد للطالب عام دراسي آخر بناءً على توصية المشرف الأكاديمي وموافقة مجلس القسم المختص ومجلس الكلية. ولا بد 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 باللائحة يمكن إختصار القواعد المنظمة لمنح درجة الماجستير في تخصص الخضر فيما يلي:

- 1- أن يتابع الدراسة وفقاً لما هو مبين باللائحة، وأن يحصل على مستوى جيد جداً على الأقل في متوسط المقررات الدراسية.
- 2- أن يقوم الطالب بإجراء بحوث في موضوع ما يقره مجلس القسم والدراسات العليا.
- 3- مرور عامين على الأقل من تاريخ التسجيل للدرجة.
- 4- اجتياز المقررات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الكلية والجامعة.
- 5- تنظيم حلقة نقاش عامة بالقسم لعرض نتائج البحث على أعضاء هيئة التدريس بالقسم.
- 6- نشر بحث من نتائج الدراسة في إحدى المجالات العلمية المعتمدة أو المتخصصة.
- 7- اجتياز التوفيل المؤسسي Institutional TOEFL بما لا يقل عن 400 نقطة قبل السماح له بتقديم رسالته لإجازتها ومناقشتها.
- 8- يقدم الطالب بعد نجاحه في المقررات الدراسية نتائج بحثه في رسالة يقبلها مجلس القسم بعد موافقة لجنة الإشراف عليها.
- 9- تشكل لجنة للحكم على الرسالة بناءً على رأي لجنة الإشراف ومجلس القسم ولجنة الدراسات العليا ومجلس الكلية، بناءً على نموذج معد لذلك.
- 10- قبول الرسالة من لجنة الحكم.
- 11- إعداد التقارير الفردية معتمدة من لجنة فحص ومناقشة الرسالة مع التوصية بصلاحياتها للمناقشة العلنية. طبقاً 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. طبقاً لنموذج معد لذلك.
- 14- يقوم الطالب بتصويب الأخطاء طبقاً لتوصية لجنة الحكم والمناقشة وإطلاعها على التصويب واعتماد النموذج المعد لذلك.
- 15- يعد الطالب ست نسخ من الرسالة معتمدة من لجنة الحكم بعد إجراء التعديلات ومرفق بها اسطوانة مدمجة CD بالرسالة في شكلها النهائي المعتمدة من لجنة الحكم لتحتفظ في مكتبه الكلية. كما يقدم الطالب ملخصين عربي وإنجليزي كل في صفحة واحدة ومعتمداً 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 رأى مجلس الكلية الإبقاء علي التسجيل لمدة أخرى يحددها بناءً علي تقرير المشرف
- 8 - طرق وقواعد تقييم المنتحقين بالبرنامج:**

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

9 - طرق تقويم البرنامج:

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

رئيس مجلس القسم

منسق البرنامج

د. محمد علي 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 الخريج قادرا علي معرفة وفهم :				
اسم المقرر أو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
	1.1.1.1. يذكر اساسيات وقواعد اللغة الانجليزية	1.1.1.1. يذكر الاسس الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.	1.1.1.1. النظريات والأساسيات المتعلقة بمجال الخضر وكذا في المجالات ذات العلاقة	1- النظريات والأساسيات المتعلقة بمجال التعلم وكذا في المجالات ذات العلاقة
	2.1.1.1. يلّم بأخلاقيات واسبابيات اعداد وكتابة الابحاث العلمية.			
مقرر بحث في الخضر 109201	3.1.1.1. يتعرف على اساسيات اعداد وكتابة البحوث العلمية			
استخدامات الاحصاء في البحوث الزراعية	4.1.1.1. يشرح اساسيات تحليل وكتابة الابحاث العلمية			
فسولوجيا الخضر 109212	1-1-2-1. يذكر اسس فسيولوجيا الخضر.	1.2.1.1. يعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بفسولوجيا الخضر والعلوم المرتبطة بها.	2.1.1. الأسس الحديثه المتعلقة بمجالات الخضر وكذا المجالات ذات علاقه	
العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر 109220	1-1-2-2. يصف العيوب والامراض الفسيولوجية لمحاصيل الخضر			
فسولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218	1-1-2-3. يعرف اسس فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	1-1-2-2-1. يشرح اسس التسميد والرى طبقا لاحتياجات محاصيل الخضر فى الحقل المكشوف	2.2.1. يحدد الاسس التطبيقية الخاصة بعلوم تغذية وري الخضر والعلوم المتعلقة بها.		
تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	1-1-2-2-2. يُعرف أنواع الاسمدة والاحتياجات التسميدية لمحاصيل الخضر المحمية وكذلك طرق الرى المختلفة			

	والاحتياجات المائية لها		
109219 إنتاج الخضر الورقية	أ.1-2-2-3- يُعرف الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر الورقية		
صفات الجودة في محاصيل الخضر 109213	أ.1-2-3-1 يشرح العوامل المؤثرة في جودة محاصيل الخضر. أ.1-2-3-2 يشرح صفات الجودة في محاصيل الخضر المختلفة وطرق تحسين الجودة بها.	أ. 3.2.1 يشرح الاسس العلمية والتطبيقية الخاصة بصفات الجودة في محاصيل الخضر.	
تربية الخضر للأغراض الخاصة 109215	أ.1-2-4-1 يحدد الحديث في مجال تربية الخضر بما يناسب ظروف الانتاج المختلفة.	أ. 4.2.1 يشرح طرق تربية محاصيل الخضر بوسائلها المختلفة والتطبيقات العلمية المرتبطة بها	
استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر 109217	أ.1-2-4-2 يُعرف الإشعاعات الذرية واستخداماتها طبقا للأغراض المختلفة. أ.1-2-4-2 يُعرف الطرق المختلفة لاستخدام الإشعاعات الذرية في تربية محاصيل الخضر وتخزينها.		
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	أ.1-2-4-3- يصف التركيب الخلوى للنبات والتغيرات التي تحدث به وعلاقة ذلك بتحسين نباتات الخضر.		
الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية 109222	أ.1-2-4-4 يصف مبادئ حفظ الأصول الوراثية والاكثار الدقيق لمحاصيل الخضر.		
انتاج الخضر الورقية 109219	أ.1-2-5-1 يشرح الطرق التطبيقية العلمية الحديثة المتبعة في انتاج الخضر الورقية في الحقل المكشوف والصوب والزراعات الأرضية أ.1-2-5-2 يصف الطرق التطبيقية التقليدية المتبعة في انتاج الخضر الورقية في مصر	أ. 5.2.1 يذكر نظم الانتاج المختلفة للخضر الورقية	

صفات الجودة في محاصيل الخضر 109213	أ-2-1-1.1 يلم بوسائل الامان والجودة في محاصيل الخضر	أ.1.1.2. يحدد الجوانب السلبية والايجابية لممارسة زراعة الخضر في الحفاظ على البيئة	1.2. التأثير المتبادل بين الممارسة المهنية في مجال الخضر وإنعكاسها علي البيئة	2- التأثير المتبادل بين الممارسة المهنية وإنعكاسها علي البيئة
العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر 109220	أ-2-1-2. يذكر العوامل البيئية المختلفة وتأثيراتها على ظهور العيوب والأمراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر المختلفة.			
تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215	أ-2-1-2.1 يشرح طرق التربية لانتاج اصناف من محاصيل الخضر تتحمل الاصابات المرضية والحشرية لتقليل استخدام المبيدات الكيماوية والحفاظ على البيئة			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	أ.2.1.2.1-1 يذكر طرق استخدام البدائل الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية والمحسنتات الزراعية في محاصيل الخضر.	أ.2.1.2. يعرف أهمية الاستخدام الآمن للاسمدة الكيماوية والعضوية والكيماويات الزراعية واثرها على محاصيل الخضر والبيئة		
تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	أ.2.1.2.2-2 يذكر طرق استخدام البدائل الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية والمحسنتات الزراعية في الزراعات المحمية			
طرق بحث في الخضر 109223	أ.2.1.2.2-2 يحدد أهمية الاخلاقيات العامة الواجب مراعاتها في تطوير البحث العلمي في مجال الخضر			
اخلاقيات البحث العلمي 203001	أ.2.1.2.3-3 يعرف أهمية الاخلاقيات العامة الواجب مراعاتها في البحث العلمي			
استخدام الاشعاعات الذرية في الخضر 109217	أ.3.1.2.1 يصف اجراءات السلامة المهنية في التعامل مع الاشعاعات الذرية في مجال الخضر وضوابط استخدامها للحفاظ على البيئة.	أ.3.1.2. يحدد اجراءات السلامة المهنية للعمل في مجال استخدام الاشعاعات الذرية في الخضر.		

<p>109219 انتاج الخضر الورقية</p>	<p>أ-3-1-1-1 يذكر الاصناف الحديثة من الخضر الورقية بما يناسب ظروف الانتاج المختلفة</p>	<p>أ.3.1.1 يعدد الموضوعات العلمية الحديثة في أحد مجالات الخضر</p>	<p>أ.3.1. التطورات العلمية في مجال الخضر</p>	<p>3- التطورات العلمية في مجال التخصص</p>
<p>109212 فسيولوجيا الخضر</p> <p>109218 فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد</p>	<p>أ-3-1-1-2 يذكر الموضوعات العلمية الحديثة المتعلقة بتحمل الخضر للظروف الغير مناسبة.</p> <p>أ-3-1-1-3 يلم بأنواع ثمار الخضر وتركيبها التشريحي ودور الهرمونات بنضج الثمار</p>			
<p>الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221</p> <p>الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية 109222</p>	<p>أ-3-1-1-4 يصف التركيب التشريحي والوظيفي بالخلية وعلاقتها ببرامج تربية الخضر.</p> <p>أ-3-1-1-5 يشرح طرق حفظ الاصول الوراثية والاكثار الدقيق لنباتات الخضر.</p>			
<p>109214 تغذية وري محاصيل الخضر</p>	<p>أ-3-1-2-1 يصف التقنيات والطرق الحديثة في برامج تسميد وري محاصيل الخضر في الحقل المكشوف.</p> <p>أ-3-1-2-2 يشرح برامج تسميد وري متكاملة لمحاصيل الخضر في الحقل المكشوف</p>	<p>أ.3.1.2 يصف التقنيات والتطبيقات الحديثة المتبعة في تغذية وري الخضر.</p>		
<p>تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216</p>	<p>أ-3-1-2-3 يشرح الاسس العلمية والتقنيات الحديثة في مجال تغذية وري محاصيل الخضر المنزرعة في البيوت المحمية.</p>			
<p>الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221</p>	<p>أ-3-1-3-1 يشرح حقائق عن الكروموسومات والجينات والسلوك الفسيولوجي والوراثي وعلاقته بتحسين محاصيل الخضر.</p> <p>أ-3-1-3-2 يتعرف على أهم حقائق الكروموسومات والجينات والسلوك</p>	<p>أ.3.1.3 يحدد الموضوعات العلمية والتطبيقية الحديثة في مجال تربية الخضر</p>		

	الوراثي وعلاقته بتحسين محاصيل الخضر.			
مناقشات-100-200	أ-1-1-4-1. يذكر المبادئ العامة للامان الحيوي في مزارع الخضر. أ-1-1-4-2. يصف الاسس العامة للامان الحيوي في زراعات الخضر.	أ.1-4-1 يعرف مبادئ التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال الخضر.	أ.1-4-1. المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال الخضر	4- المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	أ-1-2-1-4-1 يشرح المبادئ العامة والتقنيات والتطبيقات الحيوية الحديثة في التحسين الوراثي في الخضر.	أ.2-1-4-1 يصف المبادئ العامة لأخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال انتاج وتربية الخضر.		
أخلاقيات البحث العلمي 203-001	أ-2-1-4-2 يعرف أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال الخضر			
طرق بحث في الخضر 109223	أ-2-1-4-3 يعرف أسس البحث العلمي في مجال الخضر			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	أ-1-1-5-1 يلم بصور النشر العلمي في مجال تحسين الخضر	أ.1-5-1 يحدد معايير ومواصفات جودة الأداء في مجال الخضر.	أ.1-5-1 مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال الخضر	5- مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
طرق بحث في الخضر 109223	أ-1-1-5-2 يصف صور النشر العلمي في مجال الخضر			
مناقشات-100-200	أ-1-1-5-3 يشرح اشكال النشر العلمي في مجال تحسين الخضر			
طرق بحث في الخضر 109223	أ-1-1-6-1 يصف المبادئ والأخلاقيات المتعلقة بالبحث العلمي في مجال الخضر.	أ.1-6-1 يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال علوم الخضر المختلفة من تغذية وتحسين وانتاج وغيره.	أ.1-6-1 أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال الخضر	6- أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	أ-2-1-1-6-1 يعرف اساسيات ومنهجيات البحث العلمي وادواته			
استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية 111215	أ-3-1-1-6-1 يعرف اساسيات الاحصاء في مجال البحث العلمي			

ب- المهارات الذهنية

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :

اسم المقرر أو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
إجتياز امتحان التوفيل	ب1-1-1-1 يوضح منهجيات اللغة الإنجليزية	ب1-1-1-1 يوضح منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية	ب1.1 يستنتج قواعد و منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الرسائل العلمية	1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها لحل المشاكل
إجتياز دورة النشر الدولي	ب2-1-1 يوضح كيفية اعداد وكتابة الأبحاث العلمية	ب3-1-1 يميز اعداد وكتابة الأبحاث العلمية		
طرق بحث في الخضر 109223				
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ب1-1-2-1 يوضح الاحتياجات التسميدية لتلافي مشاكل النقص والزيادة على محاصيل الخضر. ب2-1-2-1 يختار الاحتياجات المائية لتلافي مشاكل النقص والزيادة على محاصيل الخضر.	ب1-2-1 يوضح البيانات والمعلومات المتعلقة بمشاكل انتاج الخضر	ب2.1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال الخضر والقياس عليها لحل المشاكل	
تغذية وتسميد وري المحمية 109216	ب2-1-2-1 يختار برامج تسميد وري مناسبة للخضر المنزرعة في الصوب والانفاق لتلافي مشكلات نقص المحصول والجودة.			
استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر 109217	ب1-2-2-1 يبين التأثيرات السلبية والايجابية لاستخدام الإشعاعات الذرية في تربية وتخزين الخضر.	ب2-2-1 يقيم المعلومات و الظواهر المتعلقة بتربية الخضر.		

<p>تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215</p>	<p>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.</p>			
<p>فسيولوجيا الخضر 109212</p>	<p>ب1-3-2-1 يربط بين الظروف البيئية المختلفة والتاثيرات السلبية والايجابية على نباتات الخضر. ب1-3-2-1 يميز بين الظروف البيئية المختلفة وتأثيراتها السلبية والايجابية على محاصيل الخضر.</p>	<p>ب1-2-3-3 يقيم المعلومات و الظواهر الخاصة بالمشاكل الفسيولوجية لمحاصيل الخضر</p>		
<p>العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220</p>	<p>ب1-2-3-2 يراجع طرق الوقاية من الامراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر.</p>			
<p>فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218</p>	<p>ب1-2-3-3 يحدد العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز الايثيلين في ذلك</p>			
<p>تغذية وري محاصيل الخضر 109214</p>	<p>ب1-1-1-2 يربط بين المعلومات عن التربة والموارد المائية والظروف البيئية لوضع برنامج تغذية وري لمحاصيل الخضر تحت الظروف المختلفة ب1-1-1-2 يربط بين برامج الري والتغذية مع المشاكل المترتبة على الظروف المختلفة</p>	<p>ب1-1-2-1 يوضح المشاكل المتعلقة بمعوقات تغذية وري الخضر تحت الظروف الطبيعية والمعاكسة</p>	<p>ب1.2-1 حل المشاكل المتخصصة في مجال الخضر استنادا علي المعطيات المتاحة</p>	<p>2- حل المشاكل المتخصصة استنادا علي المعطيات المتاحة</p>

تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	ب-2-1-1-2 يميز بين أعراض نقص العناصر الغذائية والرى لمحاصيل الخضر المحمية طبقا لظروف الانتاج المغايرة			
تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215	ب-2-1-2-1 يصمم برامج التربية طبقا لمشاكل الانتاج المختلفة.	ب-2-1-2-2 يضع حلول للمشاكل في ضوء البيانات والمعلومات التي تم جمعها		
صفات الجودة فى محاصيل الخضر 109213	ب-2-1-2-2 يبين المشاكل و المعوقات في تحسن جودة محاصيل الخضر			
انتاج الخضر الورقية 109219	ب-2-1-2-3 يميز المشاكل و المعوقات في اعداد وتسويق وتصدير الخضر الورقية			
العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220	ب-2-1-2-4 يميز العيوب والامراض الفسيولوجية لمحاصيل الخضر			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ب-3-1-1-1 يقيم برامج التغذية والرى طبقا لظروف الانتاج المختلفة فى الحقل المكشوف.	ب-3-1-3 يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم الخضر مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج	ب-3-1-3 الربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية في مجال الخضر	3- الربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية
تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	ب-3-1-1-2 يقدر حاجة المحاصيل المحمية للتسميد وللرى طبقا لحالة النبات والظروف البيئية .			
الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية 109222	ب-3-1-1-3 يبين أهمية الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية لحفظ عشائر الخضر.			
العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220	ب-3-1-2-1 يصمم برنامج وقائي لتقليل العيوب والامراض الفسيولوجية فى الخضر.	ب-3-1-2 يقارن بين البرامج الانتاج لتحقيق أعلى محصول وجودة من نباتات الخضر.		

ب-3-1-2-2 يصمم برنامج انتاجي لتحقيق أعلى جودة في محاصيل الخضر 109213	ب-3-1-2-2 يصمم برنامج انتاجي لتحقيق أعلى جودة في محاصيل الخضر.			
ب-3-1-2-3 فيسيولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218	ب-3-1-2-3 يميز بين دور العمليات الفسيولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد وعلاقتها بحفظ الجودة..			
ب-3-1-2-4 انتاج الخضر الورقية 109219	ب-3-1-2-4 يختار البرنامج الانتاجي الامثل لمحاصيل الخضر الورقية طبقا لظروف الانتاج المختلفة			
ب-3-1-3-1 فيسيولوجيا الخضر 109212	ب-3-1-3-1 يصمم برامج تربط بين الحالة الفسيولوجية للنبات ونتاجيته تحت الظروف البيئية الغير مناسبة.	ب-3-1-3-3 يصمم برامج تربط بين المعرفة والتطبيق العملي في مجال انتاج وتربية الخضر.		
ب-3-1-3-2 تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ب-3-1-3-2 يختار ما بين برامج التغذية التي تناسب ظروف الانتاج المختلفة لمحاصيل الخضر.			
ب-3-1-3-3 تربية الخضر للاغراض المختلفة 109215	ب-3-1-3-3 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية الخضر و برامج التربية المناسبة للظروف المختلفة.			
ب-3-1-3-4 تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	ب-3-1-3-4 يصمم برنامج تغذية وري للحصول على أعلى انتاجية لمحاصيل الخضر المحمية.			
ب-3-1-3-5 الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	ب-3-1-3-5 يختار طرق التربية المناسبة لتحسين نباتات الخضر باستخدام الاسس المعرفية للوراثة الخلوية.			

<p>مقرر بحث رسالة الماجستير 109201</p> <p>طرق بحث فى الخضر 109223</p> <p>استخدامات الإحصاء فى البحوث الزراعية 111215</p>	<p>ب-4-1.1.1 يقترح أساليب علمية حديثة مناسبة لإنتاج الخضر.</p> <p>ب-4-1.1.2 يقترح أساليب حديثة مناسبة لإنتاج الخضر تواكب التطورات الغربية في مجال المهنة.</p> <p>ب-4-1.1.3 يوضح الطرق الإحصائية المناسبة في تنفيذ مشروع بحثي في الخضر</p>	<p>ب-4-1.1. يوضح الاساليب العلمية والطرق الاحصائية المناسبة في تنفيذ المشروع البحثي</p>	<p>ب-4-1 إجراء دراسة بحثية وكتابة دراسة علمية منهجية حول مشكلة بحثية في مجال الخضر</p>	<p>4- إجراء دراسة بحثية وكتابة دراسة علمية منهجية حول مشكلة بحثية.</p>
<p>الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221</p>	<p>ب-4-1.2.1 يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج الخضر المحسنه وراثيا بالطرق التقليدية وغير التقليدية</p>	<p>ب-4-1.2. يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج وتحسين الخضر تتناول حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر</p>		
<p>صفات الجودة فى محاصيل الخضر 109213</p> <p>العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220</p>	<p>ب-4-1.2.2 يبتكر تصور لتحسين جودة ثمار الخضر بتعديل ظروف الانتاج والتحكم فى الظروف البيئية.</p>			
<p>تغذية وري محاصيل الخضر 109214</p> <p>تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216</p>	<p>ب-4-1.2.3 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر فى الحقل المكشوف.</p> <p>ب-4-1.2.4 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر تحت الصوب.</p>			
<p>مقرر بحث رسالة الماجستير 109201</p> <p>مناقشات-1 100-200</p>	<p>ب-4-1.3.1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال دراسة الطالب</p> <p>ب-4-1.3.1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر</p>	<p>ب-4-1.3. يصمم مشروع بحثي يتناول حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر</p>		

مقرر بحث رسالة الماجستير 109201 مناقشات-1-200-100 طرق بحث فى الخضر 109223	ب-4-3.1.2 يصمم مشروعاً بحثياً لكيفية تحسين جودة وانتاج محاصيل الخضر.			
109212 فسيولوجيا الخضر	ب-5-1-1-1 يحلل المشكلات المتعلقة بالإجهادات البيئية و مخاطرها على زراعات الخضر	ب-5-1-1 يوضح المخاطر ذات الصلة بعمليات انتاج وتربية الخضر.	ب-5-1 تقييم المخاطر في الممارسات المهنية في مجال الخضر	5- تقييم المخاطر في الممارسات المهنية في مجال التخصص
109215 تربية الخضر للأغراض الخاصة	ب-5-1-2-1 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال البيوتكنولوجيا فى مجال تربية الخضر			
109217 استخدام الإشعاعات الذرية فى الخضر	ب-5-1-3-1 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال الاشعاعات الذرية فى تربية وتخزين محاصيل الخضر.			
109212 فسيولوجيا الخضر	ب-5-1-2-1 يضع حلولاً لمشاكل الانتاج فى ضوء البيانات والمعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة. ب-5-1-2-2 يضع حلولاً لمشاكل تربية الخضر فى ضوء البيانات والمعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة.	ب-5-1-2 يبتكر طرقاً لتلافي المخاطر فى انتاج الخضر		
109219 انتاج الخضر الورقية	ب-5-1-2-2 يبتكر طرقاً حديثة وغير تقليدية لانتاج الخضر الورقية للتغلب على اهم مخاطر النظم الخاطئة			

	للانتاج التقليدي.			
109212	فسيلوجيا الخضر ب-6-1-1-1 يربط بين المعلومات الخاصة بفسيلوجيا النبات وانتاج محصول مرتفع ذو خصائص جيدة	ب-6-1-1-1 يقترح خطة لتطوير محاصيل الخضر	ب.6. 1 التخطيط لتطوير الأداء في مجال الخضر	6- التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص
109218	فسيلوجيا الخضر بعد الحصاد ب-6-1-1-2 يربط بين المعلومات الخاصة بعقد ونمو الثمار والهormونات النباتية من ناحية والمحصول والجودة من ناحية اخرى			
109217	استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	ب-6-1-1-3 يوازن بين استخدامات الطاقة الأشعاعية في مجالات التخزين وتسميد وتقدير الاحتياجات المائية وتحسين وتطوير زراعة الخضر		
109215	تربية الخضر للاغراض الخاصة	ب-6-1-1-4 يقارن بين طرق التربية طبقا للاغراض المختلفة.		
109219	انتاج الخضر الورقية	ب-6-1-1-5 يقترح اساليب علمية لتحسين انتاجية الخضر الورقية.		
109216	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	ب-6-1-1-6 يميز بين طرق الري المختلفة المستخدمة مع محاصيل الخضر المحمية		
109223	طرق بحث في الخضر	ب-6-1-1-7 يصمم البرامج المناسبة لتحسين انتاج الخضر ويستخلص البيانات الشاذة بعد جمعها كما يربط بين البيانات التي تم تحليلها إحصائيا		

تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ب-7-1.1-1 يقدر الطريقة المناسبة لحساب الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل 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
تربية الخضر للأغراض الخاصة 109215	ب-7-1.1-2 يربط بين المعلومات الخاصة ببرامج التربية والمشكلات المتعلقة بالإنتاج			
العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر 109220	ب-7-1.1-3 يتعامل مع المشاكل التي قد تطراً أثناء إنتاج الخضر.			
الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية 109222	ب-7-1.1-4 يقارن بين الطرق التقليدية للإكثار وطرق الإكثار الدقيق للخضر.			
مناقشات-100-200 طرق بحث فى الخضر 109223	ب-7-1.1-5 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-7-1.1-6 يذكر رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر			
تربية الخضر للأغراض الخاصة 109215	ب-7-1.2-1 يصمم برامج التربية المناسبة للحصاد الآلى ومقاومة الآفات.	ب-7-1.2-1 يختار القرار اللازم لتحسين وتطوير إنتاج الخضر عن طريق استخدام برامج علمية وبحثية.		
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-7-1.2-2 يصمم برامج حديثة لتحسين وتطوير إنتاج الخضر			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	ب-7-1.2-3 يبدي رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر			
مناقشات-100-200 الماجستير 109201	ب-7-1.2-4 يبدي رأيه في دراسة بحثية يقدمها الطالب ومتعلقة بمجال الخضر			
طرق بحث فى الخضر 109223	ب-7-1.2-5 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر			

ج- المهارات المهنية

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم ::

اسم المقرر أو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
إجتياز اختبار التوفيل	ج.1.1.1.1 يتقن استخدام اللغة الإنجليزية	ج.1.1.1.1 يجيد استخدام اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية	ج.1.1 يتضمن استخدام اللغة الإنجليزية وطريقة اعداد وكتابة الأبحاث العلمية	1- إتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال التخصص
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201 طرق بحث في الخضر 109223	ج. 2.1.1.1.1 يتقن إعداد وكتابة الأبحاث العلمية ج. 3.1.1.1.1 يجيد إعداد وكتابة ومراجعة الأبحاث العلمية			
صفات الجودة في محاصيل الخضر 109213	ج.1-2-1-1 يستخدم الاجهزة في تقدير جودة محاصيل الخضر بكفاءة. ج.2-1-2-1 يستخدم الطرق القياسية في تقدير جودة محاصيل الخضر.	ج.1-2-1-1 يستخدم الطرق المناسبة لقياس الجودة في محاصيل الخضر	ج.1-2-1-2 إتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال الخضر	
العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر 109220	ج.1-2-1-2 يستخدم الطرق العلمية في تحديد العيوب والامراض الفسيولوجية			
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ج.1-2-2-1 يطبق برامج التسميد المختلفة على حسب الغرض من الانتاج بهدف تعظيم الإنتاجية للخضر الورقية. ج.2-2-2-1 يطبق برامج التسميد المختلفة على حسب الغرض من الانتاج بهدف تعظيم الإنتاجية للخضر الثمرية.	ج.2-2-1-2 يقيم برامج التسميد في تغذية محاصيل الخضر		
انتاج الخضر الورقية 109219	ج.1-3-2-1 يربط بين العمليات الزراعية المختلفة ونظم الانتاج الحديثة تحت ظروف الانتاج المختلفة.	ج.2-2-1-3 يطبق العمليات الزراعية المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة		
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	ج.2-3-2-1 يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية محاصيل الخضر في الحقل المكشوف. ج.2-3-2-1 يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية			

109216	محاصيل الخضر فى الصوبة.			
ج.1-2-3-3-3 يستخدم أفضل برامج الأمان الحيوي استخدام الاشعاعات الذرية فى الخضر 109217	ج.1-2-4-1-3 يستخدم أفضل برامج الأمان الحيوي استخدام الاشعاعات الذرية على نباتات الخضر.			
ج.1-2-4-1-4-1 يعد برنامج تربية مناسب لانتاج هجن الخضر بطرق حديثة طبقا لظروف الانتاج. 109215	ج.1-2-4-1-4-1 يعد برنامج تربية مناسب لانتاج هجن الخضر بطرق حديثة طبقا لظروف الانتاج.	ج.1-2-4-1-4-1 يستخدم برامج التربية وفقا للظروف المختلفة للانتاج		
ج.1-2-4-2-2 يطبق برنامج عملي لحفظ الاصول الوراثية. 109222	ج.1-2-4-2-2 يطبق برنامج عملي لحفظ الاصول الوراثية.			
ج.1-2-4-3-3 يطبق برنامج عملي لتحسين الخضر باستخدام الوراثة الخلوية فى تربية نباتات الخضر 109221	ج.1-2-4-3-3 يطبق برنامج عملي لتحسين الخضر باستخدام الوراثة الخلوية.			
ج.1-2-5-1-5-1 يجهز برنامج عملي لإعداد الاسمدة التى تقي باحتياجات محاصيل الخضر فى مراحلها العمرية المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة. 109214	ج.1-2-5-1-5-1 يجهز برنامج عملي لإعداد الاسمدة التى تقي باحتياجات محاصيل الخضر فى مراحلها العمرية المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة.	ج.1-2-5-1-5-1 يعد برامج غذائية وانتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة.		
ج.1-2-5-2-2 يطبق معدلات الاسمدة المناسبة فى كل طريقه من طرق الري فى الزراعات المحمية حسب كل محصول . 109216	ج.1-2-5-2-2 يطبق معدلات الاسمدة المناسبة فى كل طريقه من طرق الري فى الزراعات المحمية حسب كل محصول .			
ج.1-2-5-3-3 يعد برنامج وقائي فى مزارع الخضر وكذلك برنامج علاجي حال الاصابة بالامراض . 109220	ج.1-2-5-3-3 يعد برنامج وقائي فى مزارع الخضر وكذلك برنامج علاجي حال الاصابة بالامراض .			
ج.1-2-5-4-4 يطبق استخدام الحاسب الآلي فى حساب وتكوين المخاليط السمادية. 109214	ج.1-2-5-4-4 يطبق استخدام الحاسب الآلي فى حساب وتكوين المخاليط السمادية.			
ج.1-2-5-5-5 يطبق برامج غذائية وانتاجية فابله للتطبيق فى زراعات الخضر الورقية. 109219	ج.1-2-5-5-5 يطبق برامج غذائية وانتاجية فابله للتطبيق فى زراعات الخضر الورقية.			
ج.1-2-5-6-6 يربط بين برامج غذائية تستخدم خصائص مراحل النمو الفسيولوجية فى تعظيم 109212	ج.1-2-5-6-6 يربط بين برامج غذائية تستخدم خصائص مراحل النمو الفسيولوجية فى تعظيم			

	انتاج الخضر.		
109219	انتاج الخضر الورقية	ج.1-2-6-1-يستخدم التقنيات الحديثة في مجال الخضر	
100-200	مناقشات-1	ج.1-2-6-2-يختار برامج انتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام بعض التقنيات الحديثة.	
		ج.1-2-6-2-يستخدم تقنيات الوراثة الخلوية وغيرها من التقنيات الحديثة في تربية الخضر.	
109221	الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	ج.1-2-6-4 يختار أنسب الاسمدة في تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	
109216	برنامج عملي حديث لتغذية محاصيل الخضر المحمية.	ج.1-2-6-5 يستخدم بدائل طبيعية آمنة من الاسمدة والمبيدات في انتاج محاصيل الخضر.	
109214	تغذية وري محاصيل الخضر	ج.1-2-6-6 يطبق البرامج والطرق الحديثة المناسبة للحفاظ على جودة محاصيل الخضر.	
109213	صفات الجودة في محاصيل الخضر	ج.1-2-6-7 يستخدم البرامج والطرق المناسبة لتقليل الامراض الفسيولوجية في الخضر	
109220	العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر	ج.1-2-6-8-يوضح برامج مناسبة لتطبيق تكنولوجيا الاشعاعات الذرية في تخزين محاصيل الخضر.	
109217	استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	ج.1-2-7-1-يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مجال إنتاج الخضر بكفاءة	
109219	انتاج الخضر الورقية	ج.1-2-7-2 يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مجال إنتاج الخضر الورقية	

109223	طرق بحث في الخضر ج.1-2-7-3 يطبق الطرق الاحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج.			
109216	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية ج-2-1.1-1 يفسر المعلومات والبيانات المتحصل عليها في مجال رى وتسميد الخضر المحمية.	ج-2-1.1 يقيم التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال الخضر	ج-2-1 كتابة وتقييم التقارير المهنية في مجال الخضر	2- كتابة وتقييم التقارير المهنية
100-200	مناقشات-1 ج-2-1.1-2 يعد التقارير الفنية (خصائص جودة محاصيل الخضر والمقاييس الفسيولوجية...الخ).			
109219	ج-2-1.1-3 يعد تقرير فني لزيارة مزرعية لأحد مزارع الخضر.			
100-200	مناقشات-1 ج-2-1.2-1 يطبق تكنولوجيا النانو في تغذية الخضر	ج-2-1.2 يكتب مقترح لمشروع بحثي في مجال الخضر ويقيمه		
109218	ج-2-2.1-2 يفسر تقارير عن النتائج المتحصل عليها من بيوت الفرز والتعبئة			
109216	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية ج-2-1.2-3 يستخدم التقنيات الحديثة و مستلزمات الانتاج في تغذية وري الخضر المحمية.			
109214	ج-2-1.2-4 يطبق برنامج عملي لرى وتغذية محاصيل الخضر			
109201	مقرر بحث رسالة الماجستير ج-2-1.2-5 يطبق برنامج عملي لانتاج وتحسين جودة الخضر			
111215	ج-2-1.2-6 يطبق الاحصاء في تحليل بيانات البحث العلمي وكيفية تفسيرها			
109212	ج-3-1-1-1 يطبق أساليب مختلفة لجمع البيانات عن تكوين الدرنات والابصال في الخضر	ج-3-1-1 يطبق الأساليب المثلي في مجال الخضر	ج-3-1 تقييم الطرق والأدوات في مجال الخضر	3- تقييم الطرق والأدوات في مجال التخصص
109215	ج-3-1-1-2 يطبق برامج التربية باساليب حديثة.			
109214	تغذية وري محاصيل الخضر 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 الاستفادة الإنتاجية.		
ج-3-1-1-4 يستخدم الطرق الحديثة فى القياسات الفسولوجية لثمار الخضر بعد الحصاد 109218	فسولوجيا الخضر بعد الحصاد		
ج-3-1-1-5-يجهز العينات لإجراء بعض مقاييس الجودة فى ثمار الخضر.	صفات الجودة فى محاصيل الخضر 109213		
ج-3-1-1-6 يستخدم المغذيات المختلفة على حسب اغراض الانتاج المختلفة على حسب مرحلة النبات العمرية بهدف تعظيم الاستفادة الإنتاجية.	تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216		
ج-3-1-1-7-يجهز العينات لإجراء بعض المقاييس المتعلقة بالامراض الفسولوجية للخضر.	العيوب والامراض الفسولوجية للخضر 109220		
ج-3-1-2-1 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسولوجية عليها.	فسولوجيا الخضر 109212	ج-3-1-2 يستخدم الطرق البيولوجية فى مجال الخضر	
ج-3-1-2-2 يجهز العينات لاجراء بعض المقاييس الفسولوجية بعد الحصاد.	فسولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218		
ج-3-1-2-3 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسولوجية عليها المتعلقة بتغذية وري الخضر.	تغذية وري محاصيل الخضر 109214		
ج-3-1-2-4 يستخدم تقنيات البيو تكنولوجي فى تربية الخضر	تربية الخضر للاغراض الخاصة 109215		
ج-3-1-3-1 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع البيانات عن الصفات المختلفة ويحلل البيانات التي تم جمعها.	الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية 109222	ج-3-1-3 يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج	
ج-3-1-3-2 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع البيانات عن صفات جودة ثمار الخضر.	صفات الجودة فى محاصيل الخضر 109213		
ج-3-1-3-3 يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية فى الكتابة العلمية.	مقرر بحث رسالة الماجستير 109201		

109223 طرق بحث في الخضر			
استخدام الاحصاء في البحوث الزراعية 111215	3-1-3-4 يستخدم الاحصاء في تحليل وتفسير البيانات الزراعية ليستخدمها في الكتابة العلمية.		

د- المهارات العامة والمنتقلة				
بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :				
اسم المقرر أو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
إجتياز اختبار التوفيل	د.1.1.1.1 يجيد التواصل في مجال اللغة الإنجليزية .	د.1.1.1.1 يجيد التواصل مع الآخرين باللغة الإنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات النقاش والتعليم الذاتي	د.1.1.1.1 يجيد التواصل باللغات الأجنبية ويدير حلقات النقاش ويكتب الرسائل والأبحاث العلمية	1- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
أخلاقيات البحث العلمى 203001	د.2.1.1.1 يجيد التواصل بالطرق المختلفة لكتابة وإعداد الأبحاث العلمية			
طرق بحث في الخضر 109223	د.2.1.1.1 يتواصل بالطرق المختلفة لكتابة وإعداد الأبحاث العلمية			
صفات الجودة فى محاصيل الخضر 109213	د.1-2-1-1 يشترك فى كتابة تقرير علمي مع الآخرين وتقييم زملائه	د.1-2-1-1 يشارك مع الآخرين فى المناقشات العلمية شفاهة وكتابة	د.2.1.1 التواصل الفعال بأنواعه المختلفة	
تغذية وري محاصيل الخضر 109214	د.2-1-2-1 يستخدم العديد من المصادر العلمية ويحلها لعمل موضوع علمي في تغذية وري الخضر.			
تغذية وتسميد وري الخضر المحمية 109216	د.3-1-2-1 يشارك مع الآخرين في وضع خطط علمية لتحسين الانتاج عن طريق			

	اختيار طرق تغذية وري مناسبة للخضر المحمية			
د.1-2-1-4	يشترك الاخرين في تطبيق برامج لتقليل العيوب والامراض الفسيولوجية للخضر.			
109220				
د.1-2-1-1	يقدم عروض الكترونية متعلقة بفسولوجيا الخضر.	د.1-2-2-2	يقدم عروض الكترونية مرئية في مجال الخضر	
109212				
د.1-2-2-2	يعد البيانات باستخدام برامج الحاسب الالى المناسبة بهدف اتخاذ القرار المناسب.			
109223				
د.1-2-2-3	يستخدم قواعد علمية لتقييم زملائه في مجال انتاج الخضر.			
109215				
د.1-2-1-1	يشترك بكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بحفظ الاصول الوراثية.	د.1-2-1-1	يستخدم بكفاءة تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسب في مجال الخضر	د.1-2-1-2
109222				استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسات المهنية في مجال الخضر
د.1-2-1-2	يجمع البيانات والمعلومات من شبكة الانترنت والمصادر المختلفة في الخضر.			
109223				
د.1-2-1-3	يجمع البيانات والمعلومات ويحللها احصائيا لاعداد التقارير والبحوث في الخضر.			
111215				
د.1-2-1-2	يؤلف المعلومات من مصادر مختلفة لتبويبها وعمل موضوع علمي عن تغذية وري الخضر.	د.1-2-2-2	يحلل البيانات باستخدام برامج الحاسب الالى المناسبة بهدف اتخاذ قرار مناسب	
109214				
د.1-2-2-2	يتعاون بكفاءة مع زملائه في			
109219				

	كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال انتاج الخضر الورقية			
د-1.2-2-3 يشارك بكفاءة مع فريق عمل في حل مشكلة تتعلق بمجال تغذية وري الخضر المحمية 109216				
د-1.2-2-4 يشترك في مناقشات علمية للناتج وفي تقييم زملائه أثناء العرض للموضوعات المتعلقة بالوراثة الخلوية في الخضر 109221				
د-1.3.1-1 يستخدم برامج الكترونية في مجال جودة محاصيل الخضر. 109213	د-1.3.1-1 يشارك في المشروعات البحثية والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية والمهنية	د-1.3.1-1 التقييم الذاتي وتحديد إحتياجاته التعليمية الشخصية	د-1.3.1-1 التقييم الذاتي وتحديد إحتياجاته التعليمية الشخصية	3- التقييم الذاتي وتحديد إحتياجاته التعليمية الشخصية
د-1.3.1-2 يستخدم التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية في مجال الخضر 109223				
د-1.3.1-3 يشارك في مشروعات بحثية ويقدر علي التفكير العلمي في مجال تربية الخضر 109215				
د-1.3.1-4 يحلل المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع علمي في فسيولوجيا الخضر. 109212				
د-1.3.1-5 يستخدم تكنولوجيا المعلومات من مصادر مختلفة ويحللها لعمل موضوع علمي في تغذية وري الخضر. 109214				
د-1.3.1-6 يستخدم برامج الكترونية في مجال تقدير الإحتياجات السمادية 109216				

	والمائية للخضر المحمية.		
الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية 109222	د-1.3. 2-1 يشترك في مشاريع بحثية تتخصص في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في حفظ الاصول الوراثية.	د-1.3. 2 يتواصل بكفاءة مع زملائه من خلال العمل في فريق في كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال الخضر	
العيوب والامراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر 109220	د-1.3. 2-2 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة العيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر.		
فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218	د-1.3. 2-3 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		
الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	د-1.3. 2-5 يستخدم مدي واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر في مجال الوراثة الخلوية في الخضر.		
انتاج الخضر الورقية 109219	د-1.3. 2-6- يجمع المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع علمي في مجال انتاج الخضر الورقية.		
استخدام الاشعاعات الذرية في محاصيل الخضر 109217	د-1.3. 2-7 يشترك في مشاريع بحثية تتخصص في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في استخدام الاشعاعات الذرية على محاصيل الخضر.		

د-3-1-3-3 يتواصل مع الاخرين في كيفية تحسين انتاج وجودة محاصيل الخضر.	د-3-1-3-3 يتواصل مع الاخرين في كيفية جمع المعلومات من المصادر المختلفة في معرفة الاتجاهات الحديثة في رى وتسميد الخضر في الصوب والانفاق.	د-3-1-3-3 يتواصل مع الاخرين في كيفية تحسين انتاج وجودة محاصيل الخضر.		
	د-3-1-3-2 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في اعداد تقارير متعلقة الاكثار الدقيق لمحاصيل الخضر			
	د-3-1-3-3 يعد تقارير علمية تتعلق بجودة محاصيل الخضر			
	د-3-1-3-4 يتعاون مع زملائه في حل بعض المشاكل التي تتعلق بمجال تغذية وري الخضر			
	د-3-1-3-5 يقدم عروض الكترونية مرئية عن العيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر.			
د-4-1-1-4 يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال انتاج الخضر الورقية.	انتاج الخضر الورقية 109219	د-4-1-1-4 يستخدم قواعد البحث الإلكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال انتاج وجودة محاصيل الخضر	د-4-1-4 استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف	د-4-1-4 استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
د-4-1-1-2 يستخدم قواعد البحث في مشكلة تتعلق العيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر.	العيوب والامراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر 109220			
د-4-1-1-3 يستخدم قواعد البيانات لدراسة الوظائف الفسيولوجية في محاصيل الخضر	فسيولوجيا الخضر 109212			
د-4-1-1-4 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بفسيولوجيا الخضر بعد الحصاد.	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد 109218			

الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر 109221	د-4-1-2-1 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بالوراثة الخلوية	د-4-1-2 يستخدم قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة تربية الخضر		
الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية 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.			
تربية الخضر للأغراض الخاصة 109215	د-4-1-2-4 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بتربية الخضر للأغراض المختلفة.			
مناقشات-1 100-200	د-5-1-1-1 يشترك مع زملائه في التفكير العلمي في مجال تربية الخضر	د-5-1-1-1 يشارك في تقييم زملائه	د-5-1 وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الآخرين في مجال انتاج وجودة محاصيل الخضر	5- وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الآخرين
طرق بحث في الخضر 109223	د-5-1-1-2 يتعاون مع زملائه في التفكير العلمي في مجال وفسولوجيا الخضر			
مناقشات-1 100-200	د-6-1-1-1 يعمل في فريق لإعداد التقارير	د-6-1-1-1 يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال زراعة الخضر	د-6-1 العمل في فريق ، وقيادة فرق في سياقات مهنية مختلفة في مجال تكنولوجيا الخضر	6- العمل في فريق ، وقيادة فرق في سياقات مهنية مختلفة
طرق بحث في الخضر 109223	د-6-1-1-2 يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة			
مقرر بحث رسالة الماجستير 109201	د-7-1-1-1 يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية.	د-7-1-1 يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية	د-7-1 إدارة الوقت بكفاءة	7- إدارة الوقت بكفاءة

100-200 1 مناقشات-109223 طرق بحث في الخضر	د-7-1-1-2 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء عرض الموضوعات.			
109201 مقرر بحث رسالة الماجستير	د-8-1-1-1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في إنتاج وتربية الخضر.	د-8-1-1-1 يستخدم مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية-الدوريات والكتب المرجعية...)	د-8-1-1-1 التعليم الذاتي والمستمر في مجال الخضر	8- التعليم الذاتي والمستمر
109223 طرق بحث في الخضر	د-8-1-2-1 يستخدم التعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم			
109212 فسيولوجيا الخضر	د-8-1-2-1 يوضح المعلومات والبيانات بوسائل العرض الالكترونية بكفاءة باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة والاتصال الفعال	د-8-1-2-1 يستخدم التعليم الذاتي والمستمر في معرفة المعلومات والبيانات في المجالات المختلفة للخضر		
109201 مقرر بحث رسالة الماجستير	د-8-1-2-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية			

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- التربة- الفسيولوجي- الانتاج).	إجتياز دورة التوفيل	1- استخدام الموارد المتاحة بما يحقق أعلى استفادة علمية وتطبيقية والتصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة و المصادقية في مجال الخضر والمجالات المتعلقة.	توظيف الموارد المتاحة بما يحقق أعلى إستفادة والحفاظ عليها التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة و المصادقية والإلتزام بقواعد المهنة
اكتساب الخريج القدرة علي اعداد وكتابة الابحاث والرسائل العلمية فى ضوء أخلاقيات البحث العلمى المتعارف عليها عالميا	أخلاقيات البحث العلمى	طرق بحث فى الخضر	
إلمام الطالب بنظرة عامة عن البحث العلمى ومقوماته وأقسام البحوث الزراعية والضوابط التى تحيط بها - مناهج البحث العلمى فى المجال الزراعى - الكتابة العلمية وطريقة كتابة كل من الرسائل والبحوث العلمية.			
إلمام الطالب بالمعارف والمهارات الخاصة بتطور نباتات الخضر (فسيولوجيا إنبات وسكون البذور - الطفولة - الإزهار - عقد الثمار - نمو الثمار - نضج الثمار - تكوين الدرنات والأبصال - الشبخوخة) - تأثير العوامل البيئية (درجة الحرارة - الضوء - الماء - .. الخ) على مراحل النمو لنباتات الخضر- اهم الاضرار الفسيولوجية التى تحدث فى 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- تساقط الثمار - الهرمونات وعلاقتها بنضج الثمار - تنفس الثمار - التغيرات الموسمية فى ثمار الخضر- العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس	فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد		5- تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلول لها

<p>وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز الايثيلين في ذلك</p>			<p>8- إتخاذ القرارات في سياقات مهنية مختلفة</p>
<p>المام الطلاب بالعناصر السمادية وأهميتها لبعض محاصيل الخضر – تسميد محاصيل الخضر- طرق التسميد في محاصيل الخضر- التسميد مع الري لمحاصيل الخضر – معدلات الأسمدة في كل طريقة ري في الأراضي حديثة الاستصلاح – المقننات المائية لمحاصيل الخضر الهامة –تأثير نوعية ومعدلات ماء الري على جودة محاصيل الخضر</p>	<p>تغذية وري محاصيل الخضر</p>		
<p>إمام الطالب باستعمال البيوتكنولوجي في تربية الخضر – استعمال التضاعف الوراثي وكيفية أحداثها صناعيا – استخدام طرق تربية لإنتاج أصناف ذات صفات خاصة مثل الصلاحية للحصاد الآلي أو مقاومة بعض الأمراض الحشرية وكذلك إنتاج الهجن بطرق تكنولوجية حديثة</p>	<p>تربية الخضر للأغراض الخاصة</p>		
<p>المام الطلاب بمصادر الطاقة الأشعاعية في مصر واستخداماتها في مجالات 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.</p>	<p>استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر</p>		
<p>اكتساب الطالب القدرة على اتقان طرق التسميد المستخدمة في الزراعة المحمية ومخاليط الأسمدة وطرق تحضيرها - تقدير مدى احتياج النبات للتسميد في الزراعة المحمية وأعراض نقص العناصر بالنبات - تقدير مدى حاجة النبات للماء في الزراعة المحمية وأعراض نقص الماء على النبات - طرق الري المستخدمة في الزراعة المحمية</p>	<p>تغذية وتسميد وري الخضر المحمية</p>	<p>3- القدرة علي التواصل بكفاءة مع الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثة في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئة في ضوء المتغيرات العالمية و الإقليمية في مجال انتاج وتربية الخضر.</p>	<p>6-التواصل بفاعلية والقدرة علي قيادة فريق العمل. 10- إظهار الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئة في ضوء المتغيرات العالمية و الإقليمية. 4- إظهار وعيا بالمشاكل الجارية والرؤي الحديثة في مجال التخصص</p>
<p>إمام الطالب ب التركيب النباتي للخلية – أنقسام الخلية – الأرتباط والعبور وأهميتها في برامج التربية – التغيرات الكروموسومية والسلوك الفسيولوجي والوراثي وعلاقة ذلك بطرق تحسين نباتات الخضر</p>	<p>الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر</p>		
<p>إمام 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.</p>	<p>صفات الجودة في محاصيل الخضر</p>		
<p>إمام الطالب باستعمال البيوتكنولوجي في تربية الخضر – استعمال التضاعف الوراثي وكيفية أحداثها صناعيا – استخدام طرق تربية لإنتاج أصناف ذات صفات خاصة مثل الصلاحية للحصاد الآلي أو مقاومة بعض الأمراض الحشرية وكذلك</p>	<p>تربية الخضر للأغراض الخاصة</p>		

إنتاج الهجن بطرق تكنولوجية حديثة.			
إمام 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.	صفات الجودة في محاصيل الخضر	4- إتقان العديد من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية قدراته أكاديميا ومهنيا لكي يكون قادر علي التعليم المستمر.	6- إتقان نطاق مناسب من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية ذاته أكاديميا ومهنيا وقادرا علي التعليم المستمر.
المام الطلاب بالعناصر السمادية وأهميتها لبعض محاصيل الخضر - تسميد محاصيل الخضر- طرق التسميد في محاصيل الخضر- التسميد مع الري لمحاصيل الخضر - معدلات الأسمدة في كل طريقة ري في الأراضي حديثة الاستصلاح - المقننات المائية لمحاصيل الخضر الهامة -تأثير نوعية ومعدلات ماء الري على جودة محاصيل الخضر.	تغذية وري محاصيل الخضر		
إمام 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.	إنتاج الخضر الورقية		
إمام الطلب بتأثير العوامل البيئية المختلفة على إنبات بذور الخضر- انتقال المواد الممتلة في أعضاء التمثيل الضوئي إلى أماكن استهلاكها وتخزينها- فسيولوجيا تحمل الخضر للظروف غير المواتية- خصائص مراحل نمو النباتات- تكوين الأبيصال والدرنات والعوامل المؤثرة عليها وأثر ذلك على إنتاج وجودة محاصيل الخضر	فسيولوجيا الخضر		
إمام الطالب بأسباب حدوث العيوب والأمراض الفسيولوجية والعوامل المؤثرة عليها - أعراض الإصابة في الأجزاء المختلفة لنباتات الخضر - الوقاية والعلاج	العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر		
إمام 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	5-إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي في مجال الخضر واستخدام أدواته المختلفة مع تطبيق المعارف المتخصصة والتكنولوجيا الحديثة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة.	1- إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي وإستخدام أدواته المختلفة 3- تطبيق المعارف المتخصصة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة في ممارسته المهنية 2- تطبيق المنهج التحليلي
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 الألى أو مقاومة بعض الأمراض	تربية الخضر للأغراض الخاصة		

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

مصفوفات برنامج ماجستير

(تخصص الخضر)

٢٠٢٠-٢٠١٩

برنامج الماجستير تخصص الخضر للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠م

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

																المعايير الأكاديمية
١.١-٦.أ	١.١-٥.أ	٣.١-٤.أ	١.١-٤.أ	٣.١.٣.أ	٢.١.٣.أ	١.١.٣.أ	٣.١.٢.أ	٢.١.٢.أ	١.١.٢.أ	٥.٢.١.أ	٤.٢.١.أ	٣.٢.أ	٢.٢.١.أ	١.٢.١.أ	١.١.١.أ	
							X	X	X	X	X	X	X	X	X	١.أ
							X	X	X							٢.أ
				X	X	X										٣.أ
		X	X													٤.أ
	X															٥.أ
X																٦.أ
٢.٧.ب	١.٧.ب	١-٦.ب	١-٥.ب	٣-٤.ب	٢-٤.ب	١-٤.ب	٣-٣.ب	١-٣.ب	٢-٢.ب	١-٢.ب	٤-١.ب	٣-١.ب	٢-١.ب	١-١.ب		المعرفة والفهم
											X	X	X	X		١.ب
									X	X						٢.ب
				X	X	X	X	X								٣.ب
			X													٤.ب
		X														٥.ب
X	X															٦.ب
																٧.ب

							X			X				X			تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	٢١٦- ١٠٩
								X					X				استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	٢١٧- ١٠٩
								X							X		فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	٢١٨- ١٠٩
								X			X			X			إنتاج الخضر الورقية	٢١٩- ١٠٩
										X					X		العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	٢٢٠- ١٠٩
			X		X			X					X				الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	٢٢١- ١٠٩
								X					X				الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	٢٢٢- ١٠٩
	X	X	X							X							طرق بحث في الخضر	٢٢٣- ١٠٩
																	إدارة تسويق	502-002
																	أشغال فنية	602-001
																	مبادئ الفلسفة	712-001
																	التصميم الداخلي	401-001
																	السياسة الغذائية	308-001
																	أثار مصر عبر العصور	711-001
																	التذوق الموسيقي	603-001
																	مبادئ إدارة الأعمال	502-001
																	مهارات الكتابة باللغة العربية	701-001
																	مادة الأرض العضوية والديالية	٢٠٨-١٠١
																	اقتصاد الصناعات الزراعية الصغيرة- متقدم	١٠٢-٢١٢
																	الوسائل التعليمية الإرشادية	١٠٢-٢٢٣
																	تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة	١٠٢-٢٤٣
																	دور الألبان في تغذية الانسان	١٠٣-٢٠٧
																	الفلورا النباتية	١٠٤-٢١١
																	أمراض المخازن وطرق مكافحتها	١٠٤-٢٢٢
																	المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا	١٠٤-٢٣٣
																	تربية الأسماك	١٠٥-٢١٧

																		إنتاج الدواجن فى المشاريع الصغيرة	١٠٦-٢١٢
																		تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة فى حفظ الأغذية	١٠٧-٢٠٨
																		أفات المنازل والمخازن ومكافحتها	١٠٨-٢١١
																		اكتار أشجار الفاكهة	١٠٩-٢٠٩
							X											فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	١٠٩-٢١٨
																		إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	١٠٩-٢٢٩
																		التأثيرات الجانبية لمبيدات الآفات- حلول بديلة	١١٠-٢١٢
																		استخدامات الإحصاء فى البحوث الزراعية	١١١-٢١٥
																		الامن الصناعى	١١٢-٢٠٨
																		الوراثة فى الإنسان	١١٣-٢٠٩

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج																اسم المقرر	كود المقرر	
ب. المهارات الذهنية																		
ب.١.٢.٧	ب.١.١.٧	ب.١.١.٦	ب.٢.١.٥	ب.١.١.٥	ب.٣.١.٤	ب.٢.١.٤	ب.١.١.٤	ب.٣.١.٣	ب.٢.١.٣	ب.١.١.٣	ب.٢.١.٢	ب.١.١.٢	ب.٣.٢.١	ب.٢.٢.١	ب.١.٢.١	ب.١.١.١		
																X	أخلاقيات البحث العلمي	203-001
X					X		X										مناقشات- ١	٢٠٠ ١٠٠
X	X				X		X										مقرر بحث رسالة الماجستير	٢٠١ ١٠٩
		X		X				X					X				فسيولوجيا الخضر	٢١٢ ١٠٩
						X		X		X		X					صفات الجودة في محاصيل الخضر	٢١٣ ١٠٩
	X	X				X		X		X		X			X		تغذية وري محاصيل الخضر	٢١٤ ١٠٩
X	X	X		X				X			X			X			تربية الخضر للأغراض الخاصة	٢١٥ ١٠٩
	X					X		X		X		X			X		تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	٢١٦ ١٠٩
		X		X										X			استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	٢١٧ ١٠٩
		X							X					X			فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	٢١٨ ١٠٩
		X	X						X		X						إنتاج الخضر الورقية	٢١٩ ١٠٩
	X					X		X		X				X			العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	٢٢٠ ١٠٩
						X		X									الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	٢٢١ ١٠٩
	X							X									الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	٢٢٢ ١٠٩
X	X	X			X		X								X		طرق بحث في الخضر	٢٢٣ ١٠٩
																	إدارة تسويق	502-002

																	أشغال فنية	602-001	
																	مبادئ الفلسفة	712-001	
																	التصميم الداخلي	401-001	
																	السياسة الغذائية	308-001	
																	آثار مصر عبر العصور	711-001	
																	التذوق الموسيقي	603-001	
																	مبادئ إدارة الأعمال	502-001	
																	مهارات الكتابة باللغة العربية	701-001	
																	مادة الأرض العضوية والدبالية	-٢٠٨ ١٠١	
																	اقتصاد الصناعات الزراعية الصغيرة- متقدم	-٢١٢ ١٠٢	
																	الوسائل التعليمية الإرشادية	-٢٢٣ ١٠٢	
																	تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة	-٢٤٣ ١٠٢	
																	دور الألبان في تغذية الانسان	-٢٠٧ ١٠٣	
																	الفلورا النباتية	-٢١١ ١٠٤	
																	أمراض المخازن وطرق مكافحتها	-٢٢٢ ١٠٤	
																	المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا	-٢٣٣ ١٠٤	
																	تربية الأسماك	-٢١٧ ١٠٥	
																	إنتاج الدواجن في المشاريع الصغيرة	-٢١٢ ١٠٦	
																	تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة في حفظ الأغذية	-٢٠٨ ١٠٧	
																	أفات المنازل والمخازن ومكافحتها	-٢١١ ١٠٨	
																	إكثار أشجار الفاكهة	-٢٠٩ ١٠٩	
		X						X									X	فسبولوجيا الخضر بعد الحصاد	-٢١٨ ١٠٩

																		إعداد وتداول النباتات الطبية والعظرية	- ٢٢٩ ١٠٩	
																			التأثيرات الجانبية لمبيدات الأفات - حلول بديلة	- ٢١٢ ١١٠
																			استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	- ٢١٥ ١١١
																			الآمن الصناعي	- ٢٠٨ ١١٢
																			الوراثة في الإنسان	- ٢٠٩ ١١٣

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج												اسم المقرر	كود المقرر	
ج. المهارات المهنية والعملية														
ج.٣.١.٣	ج.٢.١.٣	ج.١.١.٣	ج.٢.١.٢	ج.١.١.٢	ج.٧.٢.١	ج.٦.٢.١	ج.٥.٢.١	ج.٤.٢.١	ج.٣.٢.١	ج.٢.٢.١	ج.١.٢.١	ج.١.١.١		
												X	أخلاقيات البحث العلمي	203-001
			X	X		X							مناقشات- ١	٢٠٠ ١٠٠
			X									X	مقرر بحث رسالة الماجستير	٢٠١ ١٠٩
	X	X					X						فسيولوجيا الخضر	٢١٢ ١٠٩
X		X				X					X		صفات الجودة في محاصيل الخضر	٢١٣ ١٠٩
	X	X	X		X	X	X		X	X			تغذية وري محاصيل الخضر	٢١٤ ١٠٩
	X	X						X					تربية الخضر للاغراض الخاصة	٢١٥ ١٠٩
		X	X	X		X	X		X				تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	٢١٦ ١٠٩
						X			X				استخدام الإشعاعات الذرية في الخضر	٢١٧ ١٠٩
	X	X	X										فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	٢١٨ ١٠٩
				X	X	X	X		X				إنتاج الخضر الورقية	٢١٩ ١٠٩
		X				X					X		العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر	٢٢٠ ١٠٩
						X		X					الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	٢٢١ ١٠٩
X								X					الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	٢٢٢ ١٠٩
X					X							X	طرق بحث في الخضر	٢٢٣ ١٠٩

													اكثار أشجار الفاكهة	-٢٠٩ ١٠٩
	X	X	X										فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد	-٢١٨ ١٠٩
													إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	-٢٢٩ ١٠٩
													التأثيرات الجانبية لمبيدات الآفات- حول بديلة	-٢١٢ ١١٠
													استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	-٢١٥ ١١١
													الأمن الصناعي	-٢٠٨ ١١٢
													الوراثة في الإنسان	-٢٠٩ ١١٣

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج														اسم المقرر	كود المقرر	
د. المهارات العامة والمنتقلة																
د. ٢.١.٨	د. ١.١.٨	د. ١.١.٧	د. ١.١.٦	د. ١.١.٥	د. ٢.١.٤	د. ١.١.٤	د. ٣.١.٣	د. ٢.١.٣	د. ١.١.٣	د. ٢.١.٢	د. ١.١.٢	د. ٢.٢.١	د. ١.٢.١	د. ١.١.١		
														X	أخلاقيات البحث العلمي	203-001
		X	X	X					X						مناقشات- ١	-٢٠٠ ١٠٠
X	X	X													مقرر بحث رسالة الماجستير	-٢٠١ ١٠٩
X						X			X			X			فسبولوجيا الخضر	-٢١٢ ١٠٩
							X	X	X				X		صفات الجودة في محاصيل الخضر	-٢١٣ ١٠٩
							X		X	X			X		تغذية وري محاصيل الخضر	-٢١٤ ١٠٩
					X				X			X			تربية الخضر للاغراض الخاصة	-٢١٥ ١٠٩
							X		X	X			X		تغذية وتسميد وري الخضر المحمية	-٢١٦ ١٠٩
					X			X							استخدام الإثراءات في الخضر	-٢١٧ ١٠٩
						X		X							فسبولوجيا الخضر بعد الحصاد	-٢١٨ ١٠٩
						X		X		X					إنتاج الخضر الورقية	-٢١٩ ١٠٩
						X	X	X					X		العيوب والأمراض الفسبولوجية للخضر	-٢٢٠ ١٠٩
					X			X		X					الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر	-٢٢١ ١٠٩

					X		X	X			X				الإعثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية	-٢٢٢ ١٠٩
X	X	X	X	X					X		X	X		X	طرق بحث فى الخضر	-٢٢٣ ١٠٩
															إدارة تسويق	502- 002
															أشغال فنية	602- 001
															مبادئ الفلسفة	712- 001
															التصميم الداخلى	401- 001
															السياسة الغذائية	308- 001
															أثار مصر عبر العصور	711- 001
															التنسيق الموسيقى	603- 001
															مبادئ إدارة الأعمال	502- 001
															مهارات الكتابة باللغة العربية	701- 001
															مادة الأرض العضوية والذبالية	-٢٠٨ ١٠١
															اقتصاد الصناعات الزراعية الصغيرة- متقدم	-٢١٢ ١٠٢
															الوسائل التعليمية الإرشادية	-٢٢٣ ١٠٢
															تنمية المجتمعات الريفية المستحدثة	-٢٤٣ ١٠٢
															دور الألبان فى تغذية الانسان	-٢٠٧ ١٠٣
															الفلورا النباتية	-٢١١ ١٠٤
															أمراض المخازن وطرق مكافحتها	-٢٢٢ ١٠٤
															المواد الفعالة المنتجة ميكروبيا	-٢٣٣ ١٠٤
															تربية الأسماك	-٢١٧ ١٠٥

																		انتاج الدواجن في المشاريع الصغيرة	٢١٢- ١٠٦
																		تكنولوجيا استخدام الحرارة المنخفضة في حفظ الأغذية	٢٠٨- ١٠٧
																		أفات المنازل والمخازن ومكافحتها	٢١١- ١٠٨
																		اكثر اشجار الفاكهة	٢٠٩- ١٠٩
							X		X									فسيولوجيا الخض بعد الحصاد	٢١٨- ١٠٩
																		إعداد وتداول النباتات الطبية والعطرية	٢٢٩- ١٠٩
																		التأثيرات الجانبية لمبيدات الآفات- حلول بديلة	٢١٢- ١١٠
																		استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	٢١٥- ١١١
																		الأمن الصناعي	٢٠٨- ١١٢
																		الوراثة في الإنسان	٢٠٩- ١١٣

3- مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج مع الأهداف:

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج														أهداف البرنامج	
أ المعرفة والفهم															
أ.٦- ١.١	أ.١-٥	أ.٣-٤	أ.١-٤	أ.٣.١	أ.٣.٢	أ.٣.١.٢	أ.٢.١.٢	أ.١.١.٢	أ.٥.٢.١	أ.٤.٢.١	أ.٣.٢.١	أ.٢.٢.١	أ.١.٢.١	أ.١.١.١	
		X x	x								x	x	X	x	١
							x	x							٢
				x		x				x					٣
					x	x			x						٤
x	x														٥
ب- المهارات الذهنية															
ب.٦- ١	ب.١-٥	ب.٣-٤	ب.٢-٤	ب.١-٤	ب.٣-٣	ب.٢-٣	ب.١-٣	ب.٢-٢	ب.١-٢	ب.٤-١	ب.٣-١	ب.٢.١	ب.١-١		
										x	x		x	١	
								x	x			x		٢	
	x				x	x	x							٣	
x			x											٤	
		x		x										٥	

ج- المهارات المهنية والعملية														
ج-٣-٣-١	ج-٣-١-٢	ج-٣-١-١	ج-٢-١-٢	ج-٢-١-١	ج-٢-١-٧	ج-٢-١-٦	ج-٢-١-٥	ج-٢-١-٤	ج-٢-١-٣	ج-٢-١-٢	ج-٢-١-١	ج-١-١-١		
											X	X	١	
			X							X			٢	
							X	X	X				٣	
X	X	X											٤	
				X	X	X						X	٥	

د- المهارات العامة والمنتقلة														
د-٧-١	د-٦-١	د-٥-١-١	د-٤-١-٢	د-٤-١-١	د-٣-١-٣	د-٣-١-٢	د-٣-١-١	د-٢-١-٢	د-٢-١-١	د-٢-١-٢	د-٢-١-١	د-١-١-١		
								X	X			X	١	
		X				X							٢	
X					X					X	X		٣	
								X					٤	
	X		X	X			X						٥	

توصيف مقررات برنامج

ماجستير تخصص الخضر

٢٠٢٠-٢٠١٩

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :	
المستوى : دراسات عليا - ماجستير (مقرر اجباري) الفصل الدراسي : خريفي	كود المقرر : (109-212) أسم المقرر: فسيولوجيا الخضر المتطلب السابق:
عدد الساعات : نظري	عدد الساعات : عملي
3	2
الساعات المعتمدة:	

2 - هدف المقرر :	التعرف على تأثير العوامل البيئية المختلفة على إنبات بذور الخضر ونموها، كذلك اكساب الطالب مهارات فهم فسيولوجيا تحمل الخضر للظروف غير المواتية و خصائص مراحل نمو النباتات و تكوين الأبصال والدرنات والعوامل المؤثرة عليها وأثر ذلك على إنتاج وجودة محاصيل الخضر.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-1-2-1 يذكر اسس فسيولوجيا الخضر. أ.2-1-1-3 يذكر الموضوعات العلمية الحديثة المتعلقة بتحمل الخضر للظروف الغير مناسبة. أ.3-1-1-3 يلم بأنواع ثمار الخضر وتركيبها التشريحي ودور الهرمونات بنضج الثمار

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.1-2-3-1 يربط بين الظروف البيئية المختلفة والتاثيرات السلبية والايجابية على نباتات الخضر. ب.3-1-3-1 يصمم برامج تربط بين الحالة الفسيولوجية للنبات وانتاجيته تحت الظروف البيئية الغير مناسبة. ب.5-1-1-1 يحلل المشكلات المتعلقة بالإجهادات البيئية و مخاطرها على زراعات الخضر. ب.5-1-2-1 يضع حلولاً لمشاكل الانتاج في ضوء البيانات والمعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة. 1- يربط بين المعلومات الخاصة بفسيولوجيا النبات و انتاج محصول مرتفع ذو خصائص جيدة
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-2-5-6 يربط بين برامج غذائية تستخدم خصائص مراحل النمو الفسيولوجية في تعظيم انتاج الخضر. ج.3-1-1-1 يطبق أساليب مختلفة لجمع البيانات عن تكوين الدرنات والابصال في الخضر ج.3-1-2-1 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية عليها.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1-2-2-1 يقدم عروض الكترونية متعلقة بفسيولوجيا الخضر. د.1.3-1-4 يحلل المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع علمي في فسيولوجيا الخضر. د.4-1-1-3 يستخدم قواعد البيانات لدراسة الوظائف الفسيولوجية في محاصيل الخضر د.8-1-1-2 يوضح المعلومات والبيانات بوسائل العرض الالكترونية بكفاءة باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة والاتصال الفعال

4 . محتوى المقرر: النظري والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات			العناوين	
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	مقدمة عامة في فسيولوجيا الخضر	1
3	2	2	مقدمة (تحليل النمو)	
3	2	2	القياسات التي تجرى على انبات البذور	2
3	2	2	الانبات	
3	2	2	تطبيقات عملية على العوامل المؤثرة على الطفولة في نباتات الخضر	3
3	2	2	الطفولة	
3	2	2	تطبيقات عملية على العوامل المؤثرة على الشيخوخة في نباتات الخضر	4
3	2	2	الشيخوخة	
3	2	2	دراسة مفصلة عن طبيعة الازهار والتلقيح وخصائصها في نباتات الخضر	5
3	2	2	الازهار	
3	2	2	دراسة مفصلة عن عقد ونمو الثمار وتطبيقات عملية على تكون الابصال والدرنات	6
3	2	2	عقد ونمو الثمار والدرنات والابصال	
3	2	2	فحص عملي لاماكن تخزين المواد الغذائية في الخضر الجذرية والدرنية والبصلية ومعرفة طبيعة تكونها ونموها	7
3	2	2	انتقال المواد الممتلئة في أعضاء التمثيل الضوئي إلى أماكن استهلاكها وتخزينها	
3	2	2	مقدمة عن تأثير العوامل البيئية على محاصيل الخضر في الحقل المكشوف والصوبة	8
3	2	2	تأثير العوامل البيئية على محاصيل الخضر	
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	9
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي	
3	2	2	دراسة حالة عملية على اضرار الحرارة العالية والمنخفضة على نباتات الخضر في الحقل والصوبة	10
3	2	2	الحرارة	
3	2	2	دراسة حالة عملية على تأثير الضوء على نباتات الخضر في الحقل والصوبة	11
3	2	2	الضوء	
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	الرطوبة الجوية والارضية	
3	2	2	فحص عملي للتجارب التي اجراها الطلاب على نباتات الخضر لدراسة حالة فسيولوجية خاصة	13
3	2	2	تطبيقات عملية	
3	2	2	مناقشة ما تم تطبيقه من تجارب واستعراض التقارير الدراسية	14
3	2	2	مناقشة البحث المقدم في المقرر	
42	28	28	الإجمالي	

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :

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

7 - تقويم الطلاب :

<p>أ - الأساليب المستخدمة :</p> <p>1. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>2. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>3. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>4. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>	<p>ب - التوقيت :</p> <p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>												
<p>ج - توزيع الدرجات :</p> <table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>10%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>10%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">المجموع الكلي</td> <td colspan="2">100%</td> </tr> </table> <p>طبقا للائحة الداخلية للكلية</p>	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%	الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%	المجموع الكلي		100%		
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%										
الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%										
المجموع الكلي		100%											

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

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

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 .. الخ .

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ.د/ يسرى أبوالمكارم بيومي

د/ محمد على شرف الدين

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :	
المستوى : دراسات عليا ماجستير (مقرر اجباري) الفصل الدراسي : شتوى	اسم المقرر: صفات الجودة في محاصيل الخضر المتطلب السابق:
3	2 2 2
عدد الساعات : نظري	عدد الساعات : المعتمدة:

2 - هدف المقرر :	يهدف المقرر الى: اكساب الطالب المهارات المختلفة في التعريف بمفهوم الجودة من وجهات النظر المختلفة وفهم الطرق المختلفة لقياس الجودة مع وصف العوامل التي تؤثر في الجودة ثم اتقان مواصفات الجودة القياسية لمحاصيل الخضر المختلفة
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-1-3 يشرح العوامل المؤثرة في جودة محاصيل الخضر. أ.1-2-3-2 يشرح صفات الجودة في محاصيل الخضر المختلفة وطرق تحسين الجودة بها. أ.1-2-1-1 يلم بوسائل الامان والجودة في محاصيل الخضر.

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب-1.2-2-2 يبين المشاكل و المعوقات في تحسين جودة محاصيل الخضر ب-1.3-2-2 يصمم برنامج انتاجي لتحقيق أعلى جودة في محاصيل الخضر ب-1.2-4-2 يبتكر تصور لتحسين جودة ثمار الخضر بتعديل ظروف الانتاج والتحكم في الظروف البيئية
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج-1-1-2-1 يستخدم الاجهزة والطرق القياسية في تقدير جودة محاصيل الخضر. ج-1-2-6-6 يطبق البرامج والطرق الحديثة المناسبة للحفاظ على جودة محاصيل الخضر. ج-1-1-3-5-1 يجهز العينات لإجراء بعض مقاييس الجودة في ثمار الخضر. ج-1-3-3-2 يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لجمع البيانات عن صفات جودة ثمار الخضر.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-1-1-2-1 يشترك في كتابة تقرير علمي مع الآخرين وتقييم زملائه د-1.3-1-1 يستخدم برامج الكترونية في مجال جودة محاصيل الخضر د-1.3-2-4 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بجودة محاصيل الخضر د-1-3-3-3 يعد تقارير علمية تتعلق بجودة محاصيل الخضر

--

4 . محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات			العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م
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 فى 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 فى الجودة	6
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسى	امتحان منتصف الفصل الدراسى	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 للبانجانيات	المواصفات القياسية للبانجانيات	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	الاجمالى		

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :	
<p>4. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>5. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>6. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>4. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>	
7 - تقويم الطلاب :	
<p>4. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>5. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>6. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>	<p>أ - الأساليب المستخدمة :</p>
<p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>	<p>ب - التوقيت :</p>

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

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 :			
المستوى : دراسات عليا ماجستير (مقرر اجباري) الفصل الدراسي : الشتوي	أسم المقرر: تغذية وري محاصيل الخضر المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-214)	
3	الساعات المعتمدة: 2	عملي 2	نظري :

2 - هدف المقرر : بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على: معرفة و فهم أهمية العناصر الغذائية لنباتات الخضر وطرق التسميد والرى المتبعة وعلاقتها بالانتاجية و يستخدم الأساليب الحديثة ويضع برامج للتسميد وللمقننات المائية لمحاصيل الخضر خاصة في الأراضي حديثة الاستصلاح.	
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم: بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-2-1- يشرح اسس التسميد والرى طبقا لاحتياجات محاصيل الخضر في الحقل المكشوف أ.1.2-1-2-1 يذكر طرق استخدام البدائل الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية والمحسنتات الزراعية في محاصيل الخضر. أ.3-2-1-3-2 يصف التقنيات والطرق الحديثة في برامج تسميد وري محاصيل الخضر في الحقل المكشوف.	

ب - المهارات الذهنية : ب.1-1-2-1 يوضح الاحتياجات التسميدية والمائية لتلافي مشاكل النقص والزيادة على محاصيل الخضر. ب.1-1-1-2 يربط بين المعلومات عن التربة والموارد المائية والظروف البيئية لوضع برنامج تغذية وري محاصيل الخضر تحت الظروف المختلفة ب.1-1-1-3 يقيم برامج التغذية والرى طبقا لظروف الانتاج المختلفة في الحقل المكشوف. ب.3-1-3-2 يختار ما بين برامج التغذية التي تناسب ظروف الانتاج المختلفة لمحاصيل الخضر. ب.4-1.2-4.3 يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر في الحقل المكشوف والصوب. ب.7-1.1-1-1 يقدر الطريقة المناسبة لحساب الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر	
ج - المهارات المهنية: ج.1-2-2-1 يطبق برامج التسميد المختلفة على حسب الغرض من الانتاج بهدف تعظيم الإنتاجية. ج.1-2-3-2 يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية محاصيل الخضر في الحقل المكشوف والصوبة. ج.1-2-5-1 يجهز برنامج عملي لإعداد الاسمدة التي تفي باحتياجات محاصيل الخضر في مراحلها العمرية المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة. ج.1-2-4-5 يطبق استخدام الحاسب الآلي في حساب وتكوين المخاليط السمادية. ج.1-2-6-5 يستخدم بدائل طبيعية آمنة من الاسمدة والمبيدات في انتاج محاصيل الخضر.	

ج.1-2-7-1 يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات 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 الاستفادة الإنتاجية. ج.3-2-1-3 يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية عليها المتعلقة بتغذية وري الخضر.	
د.1-2-1-2 يستخدم العديد من المصادر العلمية ويحللها لعمل موضوع علمي في تغذية وري الخضر. د.2-1-1-2-1 يولف المعلومات من مصادر مختلفة لتبويبها وعمل موضوع علمي عن تغذية وري الخضر. د.3-1-1-5 يستخدم تكنولوجيا المعلومات من مصادر مختلفة ويحللها لعمل موضوع علمي في تغذية وري الخضر. د.3-1-3-4 يتعاون مع زملائه في حل بعض المشاكل التي تتعلق بمجال تغذية وري الخضر	د - المهارات العامة:

4 . محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية					
عدد الساعات		العناوين			
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م
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 محاصيل الخضر	أنواع الأسمدة وطرق تسميد الخضر والعوامل المؤثرة عليها	2
3	2	2	الحالات التي تتشابه أو تختلط بأعراض نقص العناصر الغذائية	تسميد وري الخضر فى الأراضي الصحراوية	3
3	2	2	خط الأسمدة	محدودية المياه فى ج م ع وعلاقة كمية المياه بالإنتاجية	4
3	2	2	تحضير الأسمدة العضوية بالمزرعة	الرى وطبيعة التربة متضمنا ثوابت الرطوبة المختلفة - امتحان اعمال السنة	5
3	2	2	كيفية ادخال الاسمدة مع ماء 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 وري محاصيل الخضر	7
3	2	2	الميزان المائي على مستوى الحقل	برنامج تسميد وري الطماطم والبطاطس	8
3	2	2	طرق قياس الرطوبة الأرضية	برنامج تسميد وري الفلفل والباذنجان	9
3	2	2	العلاقة بين جهد البخر والنتح من الاسطح المائية	برنامج تسميد وري البطيخ والخيار والكوسة والكننلوب - امتحان اعمال السنة	10

3	2	2	طرق تحديد جهد البحر نتح	برنامج تسميد وري الجزر والبقونس والسبانح وينجر المائدة	11
3	2	2	طرق قياس كمية ونوعية مياه الري	برنامج تسميد وري الكرنب و القرنبيط و البسلة واللوبيا	12
3	2	2	كفاءة استخدام ماء الري والمحافظة عليها	برنامج تسميد وري الفراولة والاسبرجس والقلقاس و البطاطا	13
3	2	2	طرق قياس حاجة النبات للري او التسميد	برنامج تسميد وري البصل و الثوم والكرات بوشوشة	14
42	28	28	الاجمالي		

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

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 - الأساليب المستخدمة :	7 . الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 8 . الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 9 . الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية
ب - التوقيت :	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر
ج - توزيع الدرجات :	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي 10% الامتحان الشفوي 10% الامتحان العملي 20% المجموع الكلي 100% طبقا للائحة الداخلية للكلية

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

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

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ.د. عبدالشفيق الزعويلى

أ.د. يسرى أبوالمكارم بيومى

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

1 - بيانات المقرر :		
المستوى : دراسات عليا ماجستير (مقرر اجباري) الفصل الدراسي : خريفي	أسم المقرر: تربية الخضر للأغراض الخاصة المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-215)
عدد الساعات : نظري	2 عملي	2 الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر:	اكساب الطالب مهارات لفهم طرق تحسين محاصيل الخضر الاقتصادية في مصر ومقارنة ما هم حديث لتحسين هذه المحاصيل علي المستوى العالمي ثم كيفية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين هذه المحاصيل
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-4-1 يحدد الحديث في مجال تربية الخضر بما يناسب ظروف الانتاج المختلفة. أ.2-1-2.1 يشرح طرق التربية لانتاج اصناف وهجن من محاصيل الخضر تتحمل الاصابات المرضية والحشرية لتقليل استخدام المبيدات الكيماوية والحفاظ على البيئة.

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.1-2-2-2 يصنف البراهين والادلة على صحة طرق تربية الخضر للأغراض المختلفة. ب.2-1-2.1 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية الخضر و برامج التربية المناسبة للظروف المختلفة. ب.1-3-3-1 يصمم برامج تربط بين المعرفة في مجال تربية الخضر و برامج التربية المناسبة للظروف المختلفة بيقارن بين طرق التربية طبقا للأغراض المختلفة. ب.5-1-1-2 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال البيوتكنولوجي في مجال تربية الخضر. ب.6-1-1-4 يقارن بين طرق التربية. ب.7-1-1-2 يربط بين المعلومات الخاصة ببرامج التربية والمشكلات المتعلقة بالانتاج. ب.7-1-2-1 يصمم برامج التربية المناسبة للحصاد الالى ومقاومة الافات
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-4-2-1 يعد برنامج تربية مناسب لانتاج هجن الخضر بطرق حديثة طبقا لظروف الانتاج. ج.3-1-1-2 يطبق برامج التربية باساليب حديثة.. ج.3-1-2-4 يستخدم تقنيات البيو تكنولوجيا في تربية الخضر
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1-2-2-3 يستخدم قواعد علمية لتقييم زملائه في مجال انتاج الخضر يشارك في مشروعات بحثية ويقدر علي التفكير العلمي في مجال تربية الخضر. د.3-1. 1.3 يشارك في مشروعات بحثية ويقدر علي التفكير العلمي في مجال تربية الخضر د.4-1-2-4 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بتربية الخضر للأغراض المختلفة

4 . محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات			العناوين	
إجمالي	عملي	نظري	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	مقدمة عامة	1
3	2	2	الأصناف المتعددة السلالات ومخاليط الأصناف	2
3	2	2	طرق إنتاج تقاوى الأصناف الهجين لمحاصيل الخضر	3
3	2	2	تربية الخضر البقولية	4
3	2	2	امتحان اعمال سنة	5
3	2	2	تربية الخضر القرعية	6
3	2	2	تربية الخضر الباذنجانية	7
3	2	2	تربية الخضر الصليبية	8
3	2	2	تربية البصل	9
3	2	2	امتحان اعمال سنة	10
3	2	2	تربية الخضر الخيمية	11
3	2	2	تربية الخضر الثانوية	12
3	2	2	تربية الخضر خضرية التكاثر	13
3	2	2	تربية الخضر خضرية التكاثر	14
42	28	28	الإجمالي	

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي 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 . مداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم																	
7 - تقويم الطلاب :																	
أ - الأساليب المستخدمة :	10. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 11. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 12. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																
ب - التوقيت :	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																
ج - توزيع الدرجات :	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">%20</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">الامتحان العملي</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">%10</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%60</td> <td style="text-align: center;">امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td style="text-align: center;">%10</td> <td style="text-align: center;">الامتحان الشفوي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%100</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي	%100	المجموع الكلي			طبقا للائحة الداخلية للكلية			
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي														
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي														
%100	المجموع الكلي																
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

-	<p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) طرق تربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 393 صفحة.</p> <p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الصفات الكمية : الإحصاء البيولوجي وتطبيقاته في برنامج تربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 251 صفحة.</p> <p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2007) التكنولوجيا الحيوية وتربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 783 صفحة.</p> <p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2008) تطبيقات تربية النبات في مكافحة الأمراض والأفات. الدار العربية للنشر والتوزيع – 585 صفحة.</p> <p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2012) تربية النبات لتحمل الظروف البيئية القاسية. الدار العربية للنشر والتوزيع 544 صفحة.</p> <p>Singh, S.S. 1998. Crop management under instigated and rainbed conditions. Kalyani publishers, Daryagani, New Delhi, India 579 pp.</p> <p>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</p> <p>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</p>
كتب مقترحة :	

<p>eeding_techniques__20131211.pdf</p> <p>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). <i>In vivo</i> CRISPR editing with no detectable genome-wide off-target mutations. Nature 561, 416–419.</p> <p>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</p>	
	<p>- المراجع والدوري ات العلمية أو نشرات .. الخ .</p>

رئيس مجلس القسم العلمي :

أستاذ المقرر

أ.د/ المهدي 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 (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : خريفي	أسم المقرر: تغذية وتسميد وري الخضر المحمية المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-216)
3	2	2
عدد الساعات : نظري عملي الساعات المعتمدة:		

2 - هدف المقرر:	<p>بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن: يتعرف على العناصر السمادية الهامة للخضر ويلم بطرق التسميد المستخدمه في الزراعة المحمية، كما يستطيع تجهيز مخاليط الاسمده و يحضرها . كذلك اكساب الطالب المهارات الخاصة بتقدير مدى احتياج النبات للتسميد والرى وتحديد كميات الاسمدة والمقننات المائية في الزراعه المحمية</p>
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	<p>بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-2- يُعرف أنواع الاسمدة والاحتياجات التسميدية لمحاصيل الخضر المحمية وكذلك طرق الرى المختلفة والاحتياجات المائية لها أ.2.1.2- يذكر طرق استخدام البدائل الطبيعية الامنة للاسمدة الكيماوية والمحسنتات الزراعية فى محاصيل الخضر. أ-3-1-2-1- يشرح الاسس العلمية والتقنيات الحديثة في مجال تغذية وري محاصيل الخضر المنزرعة فى البيوت المحمية.</p>

ب - المهارات الذهنية :	<p>بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب-1-2-1- يختار برامج تسميد وري مناسبة للخضر المنزرعة فى الصوب والانفاق لتلافي مشكلات نقص المحصول والجودة. ب-2-1-1- يميز بين أعراض نقص العناصر الغذائية والرى لمحاصيل الخضر المحمية طبقا لظروف الانتاج المغايرة ب-3-1-1- يقدر حاجة المحاصيل المحمية للتسميد وللرى طبقا لحالة النبات والظروف البيئية . ب-3-1-3- يصمم برنامج تغذية وري للحصول على أعلى انتاجية لمحاصيل الخضر المحمية. ب-4-1.2- يصمم استراتيجيات لتحسين انتاج الخضر فى الحقل المكشوف والصوب. ب-6-1-1-6- يميز بين طرق الرى المختلفة المستخدمة مع محاصيل الخضر المحمية</p>
ج - المهارات المهنية:	<p>بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-2-3- يجهز المخاليط السمادية المناسبة لتغذية محاصيل الخضر فى الحقل المكشوف والصوبة. ج.1-2-5- يطبق معدلات الاسمده المناسبة في كل طريقه من طرق الري في الزراعات المحمية حسب كل محصول . ج.1-2-4- يختار أنسب الاسمدة في برنامج عملي حديث لتغذية محاصيل الخضر المحمية. ج.1-1-1- يفسر المعلومات والبيانات المتحصل عليها فى مجال رى وتسميد الخضر المحمية.</p>

ج-3-2-1-2-3- يستخدم التقنيات الحديثة و مستلزمات الانتاج فى تغذية وري الخضر المحمية. ج-3-1-1-6 يستخدم المغذيات المختلفة على حسب اغراض الانتاج المختلفة على حسب مرحلة النبات العمرية بهدف تعظيم الإستفادة الإنتاجية.	
د-1-2-1-3- يشارك مع الآخرين في وضع خطط علمية لتحسين الانتاج عن طريق اختيار طرق تغذية وري مناسبة للخضر المحمية د-2-1-3- يشارك بكفاءة مع فريق عمل في حل مشكلة تتعلق بمجال تغذية وري الخضر المحمية. د-3-1. 1.3-6 يستخدم برامج الكترونية في مجال تقدير الاحتياجات السمادية والمائية للخضر المحمية. د-3-1-3-1 يتواصل مع الآخرين في كيفية جمع المعلومات من المصادر المختلفة في معرفة الاتجاهات الحديثة فى رى وتسميد الخضر فى الصوب والانفاق.	د - المهارات العامة:

4 . محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية				
عدد الساعات		العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	مقدمة عامة عن تسميد وري الخضر المحمية	1
3	2	2	تعريف العنصر الغذائي	2
3	2	2	العناصر الغذائية الكبرى والصغرى	3
3	2	2	اهمية العناصر السمادية لمحاصيل الخضر	4
3	2	2	انواع الاسمدة الكيماوية	5
3	2	2	انواع الاسمدة العضوية	6
3	2	2	طرق التسميد المستخدمه في الزراعه المحميه	7
3	2	2	مخاليط الاسمده وطرق تحضيرها	8
3	2	2	ري محاصيل الخضر المحميه	9
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسى	10
3	2	2	امتحان منتصف الفصل الدراسى	11
3	2	2	تقدير مدى احتاج النبات للتسميد في الزراعه المحميه	12
3	2	2	معدلات الاسمده في كل طريقه ري في الزراعه المحميه	13
3	2	2	اعراض نقص العناصر	14
3	2	2	ري وتسميد محصول الخيار في البيوت المحميه	
3	2	2	ري وتسميد محصول الكانتلوب في البيوت المحميه	
3	2	2	ري وتسميد محصول الفاصوليا في البيوت المحميه	
3	2	2	تقدير مدى حاجة النبات للماء في الزراعه المحميه	
3	2	2	اعراض نقص الماء على النبات	
3	2	2	ري وتسميد محصول الفلفل في البيوت المحميه	
3	2	2	ري وتسميد محصول الشليك في البيوت المحميه	
42	28	28	الإجمالي	

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

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 - تقويم الطلاب :

أ - الأساليب المستخدمة :	13. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 14. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 15. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																
ب - التوقيت :	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																
ج - توزيع الدرجات :	<table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>10%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>10%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%	الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%	المجموع الكلي				طبقا للائحة الداخلية للكلية			
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%														
الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%														
المجموع الكلي																	
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

- كتب مقترحة :	<ul style="list-style-type: none"> - 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 العربية 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.
----------------	---

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

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 :		
المستوى : دراسات عليا ماجستير (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : شتوي	أسم المقرر: استخدامات الإشعاعات الذرية في الخضر المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-217)
عدد الساعات : نظري	2 عملي	2 الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر :	يتعرف الطالب على فكرة عامة عن تحسين إنتاجية الخضر باستخدامات الإشعاعات الذرية واستخدامات الإشعاعات في مجال تخزين وتقدير الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر المختلفة وكذا استخدام الإشعاع في إنتاج طفرات وتحسين محاصيل الخضر كأحد طرق التربية.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-4 يعرف الإشعاعات الذرية واستخداماتها طبقا للاغراض المختلفة. أ.1-2-4 يعرف الطرق المختلفة لاستخدام الإشعاعات الذرية في تربية محاصيل الخضر وتخزينها أ.1.2.3.1 يصف اجراءات السلامة المهنية في التعامل مع الاشعاعات الذرية في مجال الخضر وضوابط استخدامها للحفاظ على البيئة

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.1-2-2-1 يبين التأثيرات السلبية والايجابية لاستخدام الاشعاعات الذرية في تربية وتخزين الخضر. ب.1-5-1 يحلل المشكلات المتعلقة باستعمال الاشعاعات الذرية في تربية وتخزين محاصيل الخضر. ب.1-6-3 يوازن بين استخدامات الطاقة الأشعاعية في مجالات التخزين وتسميد وتقدير الاحتياجات المائية وتحسين وتطوير زراعة الخضر
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-2-3-3 يستخدم أفضل برامج الأمان الحيوي في استخدام الإشعاعات الذرية على نباتات الخضر. ج.1-2-6-8 يوضح برامج مناسبة لتطبيق تكنولوجيا الإشعاعات الذرية في تخزين محاصيل الخضر.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1.3. 7-2 يشارك في مشاريع بحثية متخصصة في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في استخدام الإشعاعات الذرية على محاصيل الخضر. د.1-4-2-3 يعرض بصورة فعالة موضوعات متعلقة باستخدام الإشعاعات الذرية في الخضر.

عدد الساعات		عناوين محتوى المقرر			
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	زيارة مركز تكنولوجيا الإشعاع فى مدينة نصر بالقاهرة لمعرفة أنواع الأجهزة المولدة للأشعة (أشعة جاما) .	مقدمة عامة	1
3	2	2	كيفية تحضير العينة النباتية المراد تشيعها (بذور - نباتات)	استخدام الإشعاعات الذرية فى تقدير الاحتياجات المائية والري فى محاصيل الخضر	2
3	2	2	تقدير بيئة الإنبات ودرجة جودة البذور قبل (إجراء عملية التشيع) .	استخدام الإشعاعات الذرية فى تقدير الاحتياجات السمادية فى محاصيل الخضر	3
3	2	2	كيفية التعامل مع البذور أو النباتات المشعة .	استخدام الإشعاعات الذرية فى تحسين إنتاجية وجوده محاصيل الخضر	4
3	2	2	طريقة زراعة البذور أو النباتات المشعة .	أهداف التربية بالطفرات	5
3	2	2	البيانات التى تؤخذ على المادة المشعة لتقدير فعالية الإشعاع .	نوعية 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	طريقة التعرف على الطفرات وطرق عزلها والتعامل معها .	برنامج التربية بالطفرات التى يجب مراعاتها فى برامج التربية بالطفرات	9
3	2	2	طرق التعامل مع الأجيال المختلفة من المواد النباتية المشعة .	استخدام الأشعة فى تقدير الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر	10
3	2	2	طرق تخزين البذور للنباتات المشعة .	استخدام الأشعة فى تقدير الاحتياجات السمادية او لمائية لمحاصيل الخضر	11
3	2	2	الطرق الخاصة للقائم بعملية الإشعاع للوقاية من الإشعاع	امتحان اعمال سنه	12
3	2	2	تقييم ومناقشة التقارير	استخدام الاشعاعات الذرية فى تخزين محاصيل الخضر	13
3	2	2	تقييم ومناقشة التقارير	ذمادج عملية لاستخدام الاشعاعات الذرية فى تربية الخضر	14
42	28	28	الاجمالي		

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :																	
<p>16. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>17. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>18. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>4 . مداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>																	
7 - تقويم الطلاب :																	
أ - الأساليب المستخدمة :	<p>16. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>17. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>18. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>																
ب - التوقيت :	<p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>																
ج - توزيع الدرجات :	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">%20</td> <td style="text-align: center;">الامتحان العملي</td> <td style="text-align: center;">%10</td> <td style="text-align: center;">أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%60</td> <td style="text-align: center;">امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td style="text-align: center;">%10</td> <td style="text-align: center;">الامتحان الشفوي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%100</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي	%100	المجموع الكلي			طبقا للائحة الداخلية للكلية			
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي														
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي														
%100	المجموع الكلي																
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
- كتب مقترحة :	<p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) طرق تربية النبات - الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة - مصر 393 صفحة</p> <p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الأسس العامة لتربية النبات - الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة - مصر 475 صفحة</p> <p>Plant Matation breeding for crop improvement. Proceeding of symposion viena 18-22 June 1990 international Atomic Agency, viener 1991 vol. 1 & 2</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Garcia, V.; Bres, C.; Just, D.; Fernandez, L.; Tai, F.W.J.; Mauxion, J.-P.; Le Paslier, M.-C.; Bérard, A.; Brunel, D.; Aoki, K. (2016) Rapid identification of causal mutations in tomato EMS populations via mapping-by-sequencing. Nat.</p>

Protoc. 11, 2401.	
المجلة المصرية لتربية النبات www.plantbreeding.org www.IAA.org	- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. إلخ .

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

أستاذ المقرر
أ.د/ المهدي ابراهيم متولى
د/ محمد توفيق رجا

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :			
المستوى : دراسات عليا (مقرر اختياري كلية) الفصل الدراسي : خريفي	اسم المقرر: فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-218)	
2	الساعات المعتمدة:	-	علمي 2
عدد الساعات : نظري			

<p>2 - هدف المقرر : بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على: الالمام بانواع ثمار محاصيل الخضر المختلفة وتركيبها التشريحي، وتحديد علامات النضج للاغراض المختلفة وكيفية اطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها بعد الحصاد واثناء التخزين لاطول فترة ممكنة. كذلك اتقان استخدام الايثيلين في تنفس ونضج الثمار.</p>	
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
<p>أ - المعرفة والفهم: بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ-1-2-3- يعرف اسس فسيولوجيا الخضر بعد الحصاد ب-1-3-3- يلم بانواع ثمار الخضر وتركيبها التشريحي ودور الهرمونات بنضج الثمار</p>	

<p>ب - المهارات الذهنية : ب-1-2-3- يحدد العمليات الفسيولوجية الخاصة بالتنفس وشيخوخة الأوراق ونضج الثمار ودور غاز الايثيلين في ذلك ب-3-2-1-3- يميز بين دور العمليات 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</p>	
<p>ج - المهارات المهنية: بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج-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-3-2-1-2- تجهز العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية بعد الحصاد.</p>	
<p>د - المهارات العامة: بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-3-1-3- يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بمحاصيل الخضر بعد الحصاد د-4-1-1-4- يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بفسيولوجيا الخضر بعد الحصاد.</p>	

العناوين			
إجمالي الساعات المعتمدة	نظري	المحاضرات النظرية	م
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 الفسيولوجية التي تطرا على محاصيل الخضر بعد الحصاد	4
2	2		اضرار البرودة لمحاصيل الخضر ووسائل الحد منها	5
2	2		دور الايثيلين في انضاج ثمار الخضر وضراره 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 المؤثرة عليه	8
2	2		الوسائل المختلفة لاطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها عند التخزين	9
2	2		التبريد المبدئي والعوامل المؤثرة عليه والطرق المختلفة لاستخدامه	10
2	2		التخزين البارد للخضر المختلفة والتخزين في الجو الهوائي المعدل والتخزين تحت تفريغ جزئي	11
2	2		تداول وفسولوجيا وتخزين الخضر المصنعه جزئيا	12
2	2		تقسيم الخضر حسب امكانية شحنها معا	13
2	2		مناقشة التقارير	14
56	28		الاجمالي	

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :	
19. ساعات مكتبية إضافية	
20. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح	
21. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات	
4 . مداومة على توجيه الاسئلة لهم لجذب انتباههم	
7 - تقويم الطلاب :	
<p>19. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>20. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>21. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>	<p>أ - الأساليب المستخدمة :</p>
<p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>	<p>ب - التوقيت :</p>

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
<p>حسن, احمد عبدالمنعم (1997) اساسيات وفسولوجيا الخضر – المكتبة الاكاديميه – القايره 596 صفحه</p> <p>- حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسولوجيا ما بعد حصاد الخضر الثمرية . الدار العربية للنشر والتوزيع 452 صفحة.</p> <p>- حسن، احمد عبدالمنعم (2011) تكنولوجيا وفسولوجيا ما بعد حصاد الخضر الغير ثمرية. الدار العربية للنشر والتوزيع 464 صفحة.</p> <p>Gopinadhan P., Dennis P. Murr, A. K. Handaand S. Lurie. (2008).Postharvest Biology and Technology of fruits, Vegetables and Flowers. Wiley Blankwell , 496 pp.</p>	<p>- كتب مقترحة :</p>
<p>المجلة المصرية لعلوم البساتين</p>	<p>- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. الخ .</p>

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

أستاذ المقرر
أ.د/ عبد الشفيق الزعويلي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :	
المستوى : دراسات عليا - ماجستير (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : خريفي	كود المقرر : (109-219) أسم المقرر: انتاج الخضر الورقية المتطلب السابق:
عدد الساعات : نظري 2 عملي 2	الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر :	تعرف الطالب على: القيمة الغذائية والاقتصادية للمحاصيل الورقية و اعدادها للتسويق والتصدير وكذلك كيفية إنتاج هذه المحاصيل بتقنية المزارع المائية مع استخدام النظم الحديثة في الانتاج
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-2-3- يُعرف الاحتياجات السمادية والمائية لمحاصيل الخضر الورقية أ.1-2-5-1- يشرح الطرق التطبيقية العلمية الحديثة المتبعة في انتاج الخضر الورقية في الحقل المكشوف والصوب والزراعات للأرضية أ.1-1-3-1- يذكر الاصناف الحديثة من الخضر الورقية بما يناسب ظروف الانتاج المختلفة
ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.1-2-3- يميز المشاكل و المعوقات في اعداد وتسويق وتصدير الخضر الورقية ب.1-3-2-4 يختار البرنامج الإنتاجي الأمثل لأهم محاصيل الخضر الورقية طبقا لظروف الانتاج المختلفة ب.1-5-2-2- يبتكر طرقا حديثة وغير تقليدية لانتاج الخضر الورقية للتغلب على اهم مخاطر النظم الخاطئة للانتاج التقليدي. ب.1-6-5-1- يقترح اساليب علمية لتحسين انتاجية الخضر الورقية.
ج - المهارات المهنية:	ج.1-3-2-1 يرتبط بين العمليات الزراعية المختلفة ونظم الانتاج الحديثة تحت ظروف الانتاج المختلفة. ج.1-5-5-5 يطبق برامج غذائية و انتاجية قابلة للتطبيق في زراعات الخضر الورقية. ج.1-6-2-1- يختار برامج انتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام بعض التقنيات الحديثة ج.1-2-7-2 يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مجال إنتاج الخضر الورقية ج.1-1-3-2 يعد تقرير فني لزيارة مزرعية لأحد مزارع الخضر
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1-2-2- يتعاون بكفاءة مع زملائه في كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال انتاج الخضر الورقية. د.1-3-6- يجمع المعلومات من مصادر مختلفة لعمل موضوع علمي في مجال انتاج الخضر الورقية. د.1-4-1-1 يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال انتاج الخضر الورقية

4 . محتوى المقرر: النظري والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية	
عدد الساعات	العناوين

م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي	إجمالي الساعات المعتمدة
1	مقدمة عامة عن الخضر الورقية والطرق الحديثة لإنتاجها	زيارة المزرعة وتحديد أماكن زراعة النماذج المختلفة	2	2	3
2	إنتاج الكرنب	المهارات العملية فى إنتاج الكرنب	2	2	3
3	إنتاج الصليبيات الورقية الأخرى	المهارات العملية فى إنتاج الصليبيات الورقية الثانوية	2	2	3
4	إنتاج السبانخ	المهارات العملية فى إنتاج السبانخ	2	2	3
5	إنتاج الخس	المهارات العملية فى إنتاج الخس	2	2	3
6	إنتاج الشيكوريا	المهارات العملية فى إنتاج الشيكوريا	2	2	3
7	إنتاج الملوخية	المهارات العملية فى إنتاج الملوخية	2	2	3
8	إنتاج البقدونس	المهارات العملية فى إنتاج البقدونس	2	2	3
9	امتحان منتصف الفصل الدراسى	امتحان منتصف الفصل الدراسى	2	2	3
10	إنتاج الكرفس	المهارات العملية فى إنتاج الكرفس	2	2	3
11	إنتاج الكرات	المهارات العملية فى إنتاج الكرات	2	2	3
12	إنتاج البصل الأخضر	المهارات العملية فى إنتاج البصل الأخضر	2	2	3
13	إنتاج الخضر الورقية فى المزارع المائية	المهارات العملية فى إنتاج الخضر الورقية فى المزارع المائية	2	2	3
14	مناقشة الموضوع البحثى	مناقشة ما تم تطبيقه من تجارب واستعراض التقارير الدراسية	2	2	3
		الإجمالي	28	28	42

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :																	
<p>22. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>23. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>24. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>																	
7 - تقويم الطلاب :																	
أ - الأساليب المستخدمة :	<p>22. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>23. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>24. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>																
ب - التوقيت :	<p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>																
ج - توزيع الدرجات :	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">%20</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">الامتحان العملي</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">%10</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%60</td> <td style="text-align: center;">امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td style="text-align: center;">%10</td> <td style="text-align: center;">الامتحان الشفوي</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%100</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي	%100	المجموع الكلي			طبقا للائحة الداخلية للكلية			
%20	الامتحان العملي	%10	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي														
%60	امتحان نهاية العام (التحريري)	%10	الامتحان الشفوي														
%100	المجموع الكلي																
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
<p>حسن, احمد عبدالمنعم (2010): الخضر الورقية. الدار العربي للنشر والتوزيع.</p> <p>Vincent E. Rubatzky and Mas Yamaguchi. 1997. World Vegetables: Principles, Production, and Nutritive Values 2nd ed. Springer Press, 704 pp.</p> <p>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.</p>	<p>كتب مقترحة :</p>
<p>المجلة المصرية لعلوم البساتين نشرات وزارة الزراعة الخاصة بالخضر الورقية Journal of vegetable crop production</p>	<p>- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. ألخ .</p>

رئيس مجلس القسم العلمي

أستاذ المقرر

أ.د/ عبد الوهاب عثمان

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 (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : خريفي	أسم المقرر: العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-220)
عدد الساعات : نظري	2 عملي	2 الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر :	يهدف المقرر الى: معرفة أسباب حدوث الأمراض الفسيولوجية والعوامل المؤثرة عليها مع كيفية تحديد أعراض الإصابة في الأجزاء المختلفة لنباتات الخضر وكذلك التعرف على طرق الوقاية والعلاج
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادراً على أن : أ.1-2-1 يصف العيوب والأمراض الفسيولوجية لمحاصيل الخضر أ.2-1-1 يذكر العوامل البيئية المختلفة وتأثيراتها على ظهور العيوب والأمراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر المختلفة.

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادراً على أن : ب.1-2-3 يراجع طرق الوقاية من العيوب والأمراض الفسيولوجية في محاصيل الخضر. ب.2-1-4 يميز العيوب والأمراض الفسيولوجية لمحاصيل الخضر ب.3-1-1 يصمم برنامج وقائي لتقليل العيوب والأمراض الفسيولوجية في الخضر. ب.7-1-1 يتعامل مع المشاكل التي قد تطرأ أثناء إنتاج الخضر.
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادراً على أن : ج.1-1-2 يستخدم الطرق العلمية في تحديد العيوب والأمراض الفسيولوجية ج.2-5-3 يعد برنامج وقائي في مزارع الخضر وكذلك برنامج علاجي حال الإصابة بالأمراض . ج.1-2-6 يستخدم البرامج والطرق المناسبة لتقليل الأمراض الفسيولوجية في الخضر ج.1-2-3 يجهز العينات لإجراء بعض المقاييس المتعلقة بالأمراض الفسيولوجية للخضر
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادراً على أن : د.1-2-4 يشارك الآخرين في تطبيق برامج لتقليل العيوب والأمراض الفسيولوجية للخضر. د.1.3-2 يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بالعيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر. د.3-1-5 يقدم عروض الكترونية مرئية عن العيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر. د.1-1-2 يستخدم قواعد البحث في مشكلة تتعلق بالعيوب الفسيولوجية في محاصيل الخضر

4 . محتوى المقرر: النظري والعملية طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات			العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	مقدمة	مقدمة	1
3	2	2	التفرقة العملية بين الاصابات المرضية والحشرية والعيوب الفسيولوجية	تعريف العيوب والفسيولوجية والتفرقة بينها وبين 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 الحرارى واجهاد البرودة وتشخيص العيوب الناتجة عنها فى الحقل والصوبة	تأثير الحرارة المنخفضة والمرتفعة	4
3	2	2	تجميع عينات الخضر المتأثرة 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 الدراسى	امتحان منتصف الفصل الدراسى	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 للصليبات	العيوب الفسيولوجية للصليبات	13
3	2	2	العيوب الفسيولوجية للصليبات	العيوب الفسيولوجية للخضر الثانوية	14
43	28	28	الإجمالى		

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :

25. ساعات مكتبية إضافية
26. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
27. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
4 . المداومة على توجيه الاسئلة لهم لجذب انتباههم

7 - تقويم الطلاب :

أ - الأساليب المستخدمة :	25. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 26. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 27. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																
ب - التوقيت :	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																
ج - توزيع الدرجات :	<table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>10%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>10%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">المجموع الكلي</td> <td colspan="2">100%</td> </tr> <tr> <td colspan="4">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%	الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%	المجموع الكلي		100%		طبقا للائحة الداخلية للكلية			
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%														
الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%														
المجموع الكلي		100%															
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

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

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

د. محمد على شرف الدين

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :	
المستوى : دراسات عليا ماجستير (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : شتوى	كود المقرر : (109-221) أسم المقرر: الوراثة الخلوية في تربية نباتات الخضر المتطلب السابق:
عدد الساعات : نظري 3 عملي -	الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر :	يتعرف الطالب على الخلية النباتية وأنواعها وتميزها وتطورها ويلم بالتركيب النباتي للخلية وانقسامها، الأرتباط والعبور وأهميته، في برامج التربية ويتناول التغيرات الكروموسومية والسلوك الوراثي وعلاقة ذلك بطرق تحسين نباتات الخضر.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ.1-2-3-4- يصف التركيب الخلوي للنبات والتغيرات التي تحدث به وعلاقة ذلك بتحسين نباتات الخضر. أ.3-1-1-4 يصف التركيب التشريحي والوظيفي بالخلية وعلاقتها ببرامج تربية الخضر. أ.3-1-3-1 يشرح حقائق عن الكروموسومات والجينات والسلوك الفسيولوجي والوراثي وعلاقته بتحسين محاصيل الخضر. أ.4-1-2-1 يشرح المبادئ العامة والتقنيات والتطبيقات الحيوية الحديثة في التحسين الوراثي في الخضر.
ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.3-1-3-5 يختار طرق التربية المناسبة لتحسين نباتات الخضر باستخدام الاسس المعرفية للوراثة الخلوية. ب.4-1.2.1 يقترح عمل استراتيجيات لإنتاج الخضر المحسنه وراثيا بالطرق التقليدية وغير التقليدية
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج.1-2-3-4 يطبق برنامج عملي لتحسين الخضر باستخدام الوراثة الخلوية. ج.1-2-3-6 يستخدم تكنولوجيا الوراثة الخلوية وغيرها من التقنيات الحديثة في تربية الخضر.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1-2-4 يشارك في مناقشات علمية للنتائج وفي تقييم زملائه أثناء العرض للموضوعات المتعلقة بالوراثة الخلوية في الخضر د.1.3-2-5 يستخدم مدي واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر في مجال الوراثة الخلوية في الخضر. د.1-2-4-1 يستخدم الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بالوراثة الخلوية.

عناوين محتوى المقرر النظرية			
م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري إجمالي الساعات المعمدة
1	مقدمة عامة	لا يوجد	3
2	الخلية النباتية		3
3	انقسام الخلية الميوزى والميتوزى		3
4	تكوين الجاميطات المذكرة والمؤنثة والإخصاب وتكون الجنين		3
5	ظاهرة الزينيا والميتازينيا		3
6	العقم الذكري الوراثي السيتوبلازمي وأهميته في تربية النبات		3
7	امتحان اعمال سنه		3
8	جمع الجيرمبلازم وإكثاره وحفظه		3
9	التعدد الكروموسومى غير التام وأهميته		3
10	التضاعف الذاتى وأهميته		3
11	التضاعف الهجينى وأهميته		3
12	السلوك الوراثي للنباتات المتضاعفة		3
13	السلوك السيتولوجى للنباتات المتضاعفة		3
14	مناقشة التقارير المقدمة من الطلاب		3
الإجمالي			42

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

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 . مداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم																			
7 - تقويم الطلاب :																			
أ - الأساليب المستخدمة :		28. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 29. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 30. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																	
ب - التوقيت :		- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																	
ج - توزيع الدرجات :		<table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>10%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>10%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>		أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%	الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%	المجموع الكلي				طبقا للائحة الداخلية للكلية			
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	10%	الامتحان العملي	20%																
الامتحان الشفوي	10%	امتحان نهاية العام (التحريري)	60%																
المجموع الكلي																			
طبقا للائحة الداخلية للكلية																			

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
<p>حسن، أحمد عبدالمنعم حسن (2005) الأسس العلمية لتربية النبات - الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة - مصر 475 صفحة</p> <p>حسن أحمد عبدالمنعم (2005) طرق تربية النبات - الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة - مصر 393 صفحة</p> <p>حسن أحمد عبدالمنعم (2005) تحسين الصفات الكمية : الإحصاء البيولوجي وتطبيقاته في برنامج تربية النبات. الدار العربية للنشر والتوزيع - 251 صفحة.</p> <p>Swanson, C.P. 1957. Cytology and cytogenetics, Hall, JVC, Engelwood clifes, N.J.</p> <p>Burnhcun, C.R. 1962 Discussion in cytogenetics, Burgess publisher company, Minnea polis, Minnesota</p> <p>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.</p> <p>Komor A. C., Badran A. H., Liu D. R. (2017). CRISPR-based technologies for the manipulation of eukaryotic genomes. Cell 168, 20–36.</p> <p>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.</p>	<p>- كتب مقترحة :</p>
المجلة المصرية لعلوم البساتين	المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. إلخ .

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

أ.د/ المهدي ابراهيم متولى

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين – فرع الخضر

1 - بيانات المقرر :	
المستوى : دراسات عليا - ماجستير (مقرر اجباري) الفصل الدراسي : شتوى	اسم المقرر : الإكثار الدقيق وحفظ الأصول الوراثية المتطلب السابق:
كود المقرر : (109-222)	عدد الساعات : نظري 2 عملي 2
3	الساعات المعتمدة: 2

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

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب.1-3-1-3 يبين أهمية الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية لحفظ عشائر الخضر. ب.7-1.1-4 يقارن بين الطرق التقليدية للاكثار وطرق الاكثار الدقيق للخضر.
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : 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.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د.1-1-2-1 يشارك بكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال الاكثار الدقيق وحفظ الاصول الوراثية. د.1.3-2-1 يشارك في مشاريع بحثية تتخصص في ايجاد حلول للمشاكل المختلفة في حفظ الاصول الوراثية. د.3-1-3-2 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في اعداد تقارير متعلقة الاكثار الدقيق لمحاصيل الخضر.

4 - محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات		العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	المحاضرات النظرية	م
3	2	2	التعرف على الأجهزة الموجودة في معمل زراعة الأنسجة وكيفية عملها .	1
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	2
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	3
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	4
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	5
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	6
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	7
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	8
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	9
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	10
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	11
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	12
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	13
3	2	2	طرق تعقيم الأدوات مثل الزجاجيات - الملاقط) وغيره .	14
42	28	28	الإجمالي	

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

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 . مداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم																			
7 - تقويم الطلاب :																			
أ - الأساليب المستخدمة :		31. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية 32. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية 33. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة 4 اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																	
ب - التوقيت :		- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																	
ج - توزيع الدرجات :		<table border="1"> <tr> <td>20%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>10%</td> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> </tr> <tr> <td>60%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>10%</td> <td>الامتحان الشفوي</td> </tr> <tr> <td colspan="4">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>		20%	الامتحان العملي	10%	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	60%	امتحان نهاية العام (التحريري)	10%	الامتحان الشفوي	المجموع الكلي				طبقا للائحة الداخلية للكلية			
20%	الامتحان العملي	10%	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي																
60%	امتحان نهاية العام (التحريري)	10%	الامتحان الشفوي																
المجموع الكلي																			
طبقا للائحة الداخلية للكلية																			

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
<p>- السمار ، قاسم فؤاد 1997: تقسيم النبات - المكتبة الأكاديمية - القاهرة 554 صفحة</p> <p>- الورقي ، يونس بيومي أحمد ، أحمد، محمد عبدالستار (2008) اختبارات تعريف وحماية أصناف محاصيل الخضر الجديدة - دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع - القاهرة 875 صفحة.</p> <p>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.</p> <p>Ebert A. (2011) Vegetable Germplasm Conservation and Utilization at Avrcd - The World Vegetable Center. Acta horticulturae. DOI:10.17660/ActaHortic.2011.898.10</p> <p>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</p> <p>WANG, Haiping, LI, Xixiang, SONG, Jiangping (2018) Vegetable Genetic Resources in China. Horticultural Plant Journal. 4 (2) 83-88.</p>	<p>- كتب مقترحة :</p> <p>- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. إلخ .</p>
المجلة المصرية لعلوم البساتين وكافة مجلات البساتين المجلة المصرية لتربية النبات	

رئيس مجلس القسم العلمي :

أستاذ المقرر

أ. د/ المهدي 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 (مقرر اختياري) الفصل الدراسي : شتوي	كود المقرر : (109-223) أسم المقرر : طرق بحث في الخضر المتطلب السابق:
عدد الساعات : نظري 3 عملي -	الساعات المعتمدة: 3

2 - هدف المقرر :	يهدف المقرر الى: التعريف بالبحث العلمي ومقوماته في المجال الزراعي وكذا الباحث وطرق إعداد و أقسام البحوث الزراعية والضوابط التي تحيط بها وقدرته على استخدام مناهج البحث العلمي في المجال الزراعي وطريقة كتابة كل من الرسائل والبحوث العلمية الحديثة.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ-2.1.2- يحدد أهمية الاخلاقيات العامة الواجب مراعاتها في تطوير البحث العلمي في مجال الخضر أ-4-1-3 يعرف أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال الخضر أ-5-1-1-1-5 يلم بصور النشر العلمي في مجال تحسين الخضر أ-6-1.1-2- يعرف اساسيات ومنهجيات البحث العلمي وادواته

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب-1-1-2 يوضح كفيه اعداد وكتابة الأبحاث العلمية ب-4-1.1-1 يقترح أساليب علمية حديثة مناسبة لانتاج الخضر. ب-4-1.3-1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-4-1.3-2 يصمم مشروعا بحثيا لكيفية تحسين جودة و انتاج محاصيل الخضر. ب-6-1-1-7 يصمم البرامج المناسبة لتحسين انتاج الخضر ويستخلص البيانات الشاذة بعد جمعها كما يربط بين البيانات التي تم تحليلها إحصائيات ب-7-1.1-5 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-7-1.1-6 يذكر رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-7-1.2-4 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر
------------------------	---

ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج-1.1.1-2 يتقن إعداد وكتابة الأبحاث العلمية ج-1-2-3 يطبق الطرق الاحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج. ج-3-3-1-3 يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية في الكتابة العلمية
-----------------------	---

د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-1.1.1-2 يجيد التواصل بالطرق المختلفة لكتابة وإعداد الأبحاث العلمية د-2-2-1 يعد البيانات باستخدام برامج الحاسب الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المناسب د-2-1-1-2 يجمع البيانات والمعلومات من شبكة الانترنت والمصادر المختلفة في الخضر . يعمل في فريق لإعداد التقارير د-3-1-1-2 يستخدم التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية في مجال الخضر. د-5-1-1-1 يشترك مع زملائه في التفكير العلمي في مجال تربية وفسولوجيا الخضر.
----------------------	--

<p>د-6-1-1-1 يعمل في فريق لإعداد التقارير</p> <p>د-6-1-1-2 يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة</p> <p>د-7-1-1-1 يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية</p> <p>د-7-1-1-2 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء عرض الموضوعات</p> <p>د-8-1-1-1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في انتاج وتربية الخضر</p> <p>د-8-1-1-2 يستخدم التعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم</p> <p>د-8-1-1-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية</p>

4 . محتوى المقرر: النظرى والعملى طبقاً للوارد باللائحة الدراسية

عدد الساعات		العناوين		
إجمالي الساعات المعتمدة	عملي	نظري	الدروس العملية	م
3	-	3	لا يوجد	1 مقدمة عامة عن البحث العلمى
3		3		2 الباحث وطرق اعداده
3		3		3 مناهج البحث العلمى فى المجال الزراعى
3		3		4 مشاكل الانتاج البحثية فى محاصيل الخضر
3		3		5 طرق جمع العينات
3		3		6 انواع التجارب والبحوث
3		3		7 تصميم التجارب واسباب عدم التجانس
3		3		8 مصادر المعلومات وطرق البحث المختلفة
3		3		9 امتحان منتصف الفصل الدراسى
3		3		10 زيارة ميدانية لمكتبة الكلية
3		3		11 الكتابة العلمية للبحوث والرسائل
3		3		12 الكتابة العلمية للبحوث والرسائل
3		3		13 الفرق بين البحث والرسالة وطرق النشر العلمى
3		3		14 مناقشة مقرر بحث
42		42		الاجمالى

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :

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

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 - تقويم الطلاب :

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

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :

- 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 العربية للنشر والتوزيع.
- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. ألخ .	المجلة المصرية لعلوم البساتين 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

1 - بيانات المقرر :		
المستوى : دراسات عليا ماجستير الفصل الدراسي : أي من الفصول الثلاثة	أسم المقرر: مقرر بحث رسالة الماجستير المتطلب السابق:	كود المقرر : (109-201)
عدد الساعات : نظري: 8	عملي: -	الساعات المعتمدة: 8

2 - هدف المقرر :	يهدف هذا المقرر الى يهدف المقرر لتنمية قدرات الطالب على البحث والابتكار في مجالات انتاج الخضر المختلفة، وقدرته على استخدام شبكة المعلومات الدولية في إعداد التقارير المتعلقة بالتقنيات الحديثة في مجال تخصص الطالب في الخضر بالإضافة الى قدرته على اتقان اجراء البحث وكتابته كتابة علمية صحيحة.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : أ-6-1-1-1 يصف المبادئ والاخلاقيات المتعلقة بالبحث العلمي في مجال الخضر. أ-6-1-1-2-يعرف اساسيات ومنهجيات البحث العلمي وادواته

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب-4-1.1-1 يقترح أساليب علمية حديثة مناسبة لانتاج الخضر. ب-4-1.3-1 يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-4-1.3-2 يصمم مشروعا بحثيا لكيفية تحسين جودة وانتاج محاصيل الخضر ب-7-1.1-6 يذكر رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-7-1.2-1 يصمم برامج حديثة لتحسين وتطوير انتاج الخضر ب-7-1.2-3 يبدي رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج 2.1.1.1 يتقن إعداد وكتابة الأبحاث العلمية ج-2-1-5-يطبق برنامج عملي لانتاج وتحسين جودة الخضر ج-3-1-3-يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية في الكتابة العلمية.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-8-1-2-2 يمارس التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية د-8-1-2-1 يستخدم التعلم الذاتي في الحصول على المعارف والمفاهيم د-8-1-1-1 يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في انتاج وتربية الخضر.

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

5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :	<p>1- حلقات نقاش في التقارير التي يعدها الطلاب</p> <p>2- زيارات للمكتبة التعليمية</p> <p>3- اجراء البحث الخاص بالطالب للحصول على الدكتوراة</p> <p>4- كتابة ونشر بحث من الرسالة ثم كتابة رسالة الدكتوراة</p>
-----------------------------------	---

6 - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :	
<p>1. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>2. عمل مقابلات للطلاب في مواعيد مناسبة للطلاب للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>3. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>4 . المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>	
7 - تقويم الطلاب :	
الأساليب المستخدمة :	<p>1. تقييم حلقات النقاش والمناقشة</p> <p>2. تقييم التقارير</p> <p>3. تقييم اجراء التجارب الحقلية او المعملية</p> <p>4. تقييم التقدم في الكتابة والنشر</p>

8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ - مذكرات :	جميع المذكرات المتاحة في مجال التخصص
ب - كتب مقترحة :	جميع الكتب في مجال تخصص الطالب
ج المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. أ.خ .	All Horticultural Journals المجلة المصرية لعلوم البساتين

رئيس مجلس القسم العلمي :

أستاذ المقرر

أعضاء هيئة التدريس بفرع الخضار

أ.د/ محمد السيد المحروق

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي 2020/2019

القسم الذي يدرس المقرر: البساتين (الخضر)

1 - بيانات المقرر :		
المستوى : دراسات عليا ماجستير الفصل الدراسي : خريفي أو شتوي	أسم المقرر: مناقشات-1 المتطلب السابق:	كود المقرر : (100-200)
عدد الساعات : نظري: 2	عملي: 0	الساعات المعتمدة: 2

2 - هدف المقرر :	يهدف هذا المقرر الى اكساب الطالب مهارات البحث والابتكار في مجال تخصصه، وقدرته على استخدام شبكة المعلومات الدولية في كتابة و إعداد التقارير المتعلقة بالتقنيات الحديثة في مجال تخصص الطالب في الخضر.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :	
أ - المعرفة والفهم:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن: 1-1-1-4. يذكر المبادئ العامة للامان الحيوي في مزارع الخضر. أ- 1-1-1-5 يلم بصور النشر العلمي في مجال تحسين الخضر يتعرف على الجديد في مجال تخصصه.

ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ب-4-3.1. يقترح موضوعات بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال تخصص الطالب في الخضر. ب-4-3.1.2 يصمم مشروعا بحثيا لكيفية تحسين جودة و انتاج محاصيل الخضر بيدي رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-7-1.1-5 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر ب-7-1.2-3 بيدي رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال الخضر. ب-7-1.2-4 يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال الخضر
ج - المهارات المهنية:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : ج-1-2-6-2 يطبق برامج انتاجية مناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة ومستلزمات الانتاج المناسبة. ج-2-1.1-2 يعد التقارير الفنية (خصائص جودة محاصيل الخضر والمقاييس الفسيولوجية... الخ) في مجال تخصص الطالب. ج-2-1.2-1 يطبق تكنولوجيا النانو في تغذية الخضر طبقا لمجال تخصص الطالب.
د - المهارات العامة:	بنهاية المقرر يكون طالب البرنامج قادرا على أن : د-1. 1.3-2 يستخدم التعلم الذاتي في تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية في مجال الخضر طبقا لتخصص الطالب. د-5-1-1-1 يشترك مع زملائه في التفكير العلمي في مجال تربية و فسيولوجيا الخضر طبقا لما يتوافق مع مجال تخصصه. د-6-1-1-1 يعمل في فريق لإعداد التقارير في مجال تخصص الخضر. د-6-1-1-2 يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة. د-7-1.1-2 يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء عرض الموضوعات.

م	محتوى المقرر
	مناقشة موضوعين في مجال تخصص الطالب وفقا لخطة دراسته بحيث يعرض كل موضوع في فصل دراسي منفصل يحدده الطالب مع المشرف وفي حضور أهت بالتخصص مع طلاب الدراسات العليا
5 - استراتيجيات التعليم والتعلم :	1- حلقات نقاش في التقارير التي يعدها الطلاب لتنمية مهارات التواصل.
6 - تقييم الطلاب :	
أ - الأساليب المستخدمة :	تقييم الطالب في العرض التقديمي والمحتوى العلمي ومدى استجابته وتفاعل الطالب مع الحضور اثناء العرض التقديمي
ب - التوقيت :	في موعد المناقشات التي تحدده لجنة المناقشات بالقسم مع مشرف الطالب
ج - توزيع الدرجات :	الحضور: 40 تقييم المشرف: 20 تقييم لجنة المناقشات: 40
7 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
- مذكرات :	حسب تخصص الطالب
- كتب مقترحة :	حسب موضوع البحث
- المراجع والدوريات العلمية أو نشرات .. ألخ .	- Horticultural sciences journals المجلة المصرية لعلوم البساتين

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د/ محمد السيد المحروق

أستاذ المقرر

اعضاء هيئة التدريس بفرع الخضر