مقررات قسم المحاصيل

)	أساسيات إنتاج نباتي	٢٠٠٣ م ح ص	إنتاج محاصيل
ص	تصميم وتحليل التجارب	..... (عام)	تدريب صيفي ممتد
ص	إحصاء تطبيقي	٢٠٢١ م ح ص	أسس تربية نبات
ص	تقسيم محاصيل الحقل	٢٠٥٦ م ح ص	إنتاج محاصيل السكر والزيوت والألياف
ص	الحشائش والعلاقات الحيوية	٢٠٧٠ م ح ص	الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل
ص	تقاوي وفحص البذور	٣٠١٨ (عام)	تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الإنتاج النباتي
ام)	تدريب صيفي	٣٠١٩ م ح ص	بيئة المحاصيل الحقلية
ص	الحشائش ومكافحتها	٣٠٢١ م ح ص	إنتاج محاصيل الألياف
ص	محاصيل العلف والمراعي	٣٠٦١ م ح ص	تربية المحاصيل الحقلية المقاومة للحشرات والأمراض
ص	تكنولوجيا إكثار وإنتاج البذور	٣٠٨٥ م ح ص	فسيولوجيا محاصيل الحقل
ص	زراعة الأراضي المستصلحة	٤٠١١ م ح ص	تربية محاصيل
م)	بحث	٤٠١٧ م ح ص	التكثيف الزراعي والتركيب المحصولي
ص	تسميد محاصيل الحقل	٤٠١٩ م ح ص	إكثار وإنتاج التقاوي المحاصيل
ص	الزراعة العضوية للمحاصيل الحقلية	٤٠٢١ م ح ص	إنتاج محاصيل البقول والزيوت
ص	تربية محاصيل الحبوب	٤٠٢٣ م ح ص	تحسين المحاصيل تحت ظروف الإجهاد
ص	إنتاج محاصيل السكر والمحاصيل غير التقليدية	٤٠٢٥ م ح ص	بيئة وفسيولوجيا المحاصيل

١٠٠٦ (عام) أساسيات انتاج نباتى

بالاشتراك مع قسم البساتين

تعريف بالحاصلات البستانية والحقلية – الاهمية الاقتصادية – التوزيع الجغرافى – تأثير المناخ والبيئة على نموها – توزيع وتصنيف المحاصيل – أقلمة وفسيولوجيا المحاصيل – وعلاقتها بالظروف البيئية المصرية (العوامل الجويه والحيوية و الأرضية) – العمليات الزراعية المصرية وتأثيرها علي فسيولوجيا وبيئة المحاصيل – التنافس – تربية وتحسين المحاصيل.

٢٠٠٣ (م ح ص) إنتاج محاصيل:

الهدف التعليمى: تنمية مهارة الطلاب على انتاج المحاصيل بالطرق المختلفة والتعرف على المحاصيل الحقلية والتميز بينها.

المحتوى العلمى: توزيع وتصنيف محاصيل المختلفة والأهمية الاقتصادية لها واحتياجاتها البيئية – الاحتياجات الفسيولوجية والعمليات العمليات الزراعية من طرق زراعة وعمليات الخدمة ، الأصناف ، التسميد ، الري، الحصاد مقاومة الحشائش والآفات، دراسة انتاج و إدارة المحاصيل

الحقلية(الحبوب ، الأعلاف ، السكر، الزيوت ، البقول والألياف واخرى...) بالأراضى القديمة والأراضى الجديدة.

٢٠١٩ (م ح ص) تصميم وتحليل التجارب

الهدف التعليمى: كيفية امكان تحليل البيانات الخاصة بموضوع الدراسة وتنمية مهارة تحليل التجارب.

المحتوى العلمى: دراسة الأسس والقواعد العامه لتصميم وتحليل التجارب الزراعية يدويا وباستخدام الحاسب الألى من خلال التجارب البسيطه (العشوائى الكامل – قطاعات كاملة العشوائية– مربع لاتينى– والمربع اللأتينى) والتجارب العاملية (القطاعات الكاملة العشوائية– والمربع اللأتينى) مع مقارنة المتوسطات)– الانحدار – الارتباط.

العملي: تدريبات على التصميمات التجريبية وتحليلاتها، استخدام البرامج الحديثة فى تحليل التجارب المختلفة (مثل .... ,SSPS, SAS).

.....(عام) تدريب صيفي ممتد.

يؤدي طلاب برنامج الانتاج النباتي تدريباً صيفياً عاماً داخل معامل قسم المحاصيل بالكلية والمزارع التابعة له.

٢٠٢٠ (م ح ص) إحصاء تطبيقى

الهدف التعليمي: يهدف هذا المقرر إلى دراسة أهمية الإحصاء وتصميم التجارب في مجال الإنتاج النباتي.

المحتوى العلمي: مقدمة (التعريف بالمقرر وأهدافه) أهمية الإحصاء ودوره في الحياة المعاصرة – البيانات الإحصائية ومصادرها –المجتمع، العينة ، وطرق المعاينة – طرق عرض البيانات – التوزيع التكراري – مقاييس النزعة المركزية – مقاييس التشتت – الاحتمال والتوزيع الطبيعي وتطبيقاته – الفروض الإحصائية واختبارات المعنوية (F, t, z) تحليل التباين – مربع كاي – أسس تصميم التجارب – تحليل التجارب البسيطة (تام العشوائية – القطاعات الكاملة – المربع اللاتيني) – مكانة المتوسطات – الارتباط والانحدار البسيط.

٢٠٢١ (م ح ص) أسس تربية نبات

القواعد الوراثية والسيتولوجية وعلاقتها بتربية النبات، طرق تربية المحاصيل الذاتية والخلطية والتلقيح لتحسين النحاصيل الاقتصادية لإنتاج أصناف جديدة متفوقة في كمية المحصول وجودته ومقاومته للإجهاد البيئي والبيولوجي، تطبيقات طرق التقنية الحيوية لتحسين

المحاصـــــيل، التدريب على الطرق المســـــتعملة في تربية النبات، طرق التلقيح الذاتي والخلطي للمحاصيل الحقلية، مقاييس المحصول والجودة لبعض المحاصيل.

٢٠٢٢ (م ح ص) تقسيم محاصيل الحقل

دراسة التقسيم النباتي لأنواع وأصناف هذه المحاصيل، طرق تمييز هذه المحاصيل في مراحل نموها المختلفة، التدريب على طرق التعرف على نباتات وبذور المحاصيل وطرق التمييز بينها، تقارير فصلية عن بعض موضوعات الدروس النظرية.

٢٠٥٦ (م ح ص) انتاج محاصيل السكر والزيوت والالياف

دراسة انتاج و إدارة محاصيل السكر، الزيوت والألياف بالأراضى القديمة والأراضى الجديدة.

٢٠٦٩ (م ح ص) الحشائش والعلاقات الحيوية

الهدف التعليمى: تنمية مهارات الطلاب للتميز بين الحشائش.

تعريف بالمقرر واهدافة – بيئة نمو المحاصـيل – العوامل المختلفة المؤثرة على نمو المحاصـيل – تعريف الحشـائش واهميتها الاقتصـادية –التقسـيم النباتى للحشـائش طرق تميز الحشـائش – العوامل البيئة التى التى تساعد على انتشار الحشائش – الصفات التنافسية للحشائش – المنافسة – التطفل – الافرزات الضارة – المعايشة طرق مكافحة الحشائش.

٢٠٧٠ (م ح ص) الاتجاهات الحديثة فى تربية المحاصيل

يتناول المقرر أدوت DNA للتحليل الوراثي، الوراثة الخلوية ،خرائط المورثات، الأسس الجزيئية للصفات الوراثية، المقاومة الوراثية، الوراثة ، وراثة الامراض، معالجة الأمراض الوراثية. كما سيتعرف الطالب على نقل المورثات وتطوره التقني واختباره باستخدام الدراسات المختلفة، تحديد مواقع الصفات الكمية ومدى الاستفادة منها فى تربية النبات.

٣٠١٤ (م ح ص) تقاوي وفحص البذور

تعريف التقاوي وأهميتها، طرق المعاينة وتجهيز العينات للفحص، اختبارات جودة التقاوي (النقاوة، الإنبات، الحيوية، الرطوبة، الأمراض، نقاوة الصنف) تشريعات مراقبة جودة التقاوي وتداولها، العوامل المؤثرة على حيوية التقاوي، تخزين التقاوي ودراسة فسيولوجيا البذور، طرق تجنب خلط التقاوي، قياس طرق تقدير جودة التقاوي.

٣٠١٨ (عام) تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الإنتاج النباتي

أ- التعرف على مكونات الكمبيوتر .

ب-تدريبات على word ، Excel ، Power point .

جـ- التدريب على برامج التحليل الاحصائية مثل Mstatc ، Spss ، SAS.

.....(عام) تدريب صيفي.

يؤدي طلاب برنامج الانتاج النباتي تدريبياً ميدانياً فى المؤسسات الزراعية ومزارع الكلية وفقاً لمقترحات قسم المحاصيل.

٣٠١٩ (م ح ص) بيئة المحاصيل الحقلية

الهدف التعليمى:معرفة العوامل البيئية المؤثرة فى نمو وانتاج محاصيل الحقل وكتساب امهارات لتحسين تلك العوامل لصالح العملية الانتاجية.

المحتوى العلمى: العوامل البيئية المحددة لتوزيع المحاصـــيل عالميا ومحليا – تأثير تعاقب المحاصـيل وبقاياها النباتية على المحصـول – تاثير العوامل البيئية (جوية – ارضـية – حيوية) فى نمو وانتاج وجودة المحاصـــيل — نظرية الطراز البيئ والتطور وعلاقتها بانتاج وتحســـين المحاصيل التاثيرات المتبادلة للعوامل الوراثية والبيئية والاستفادة منها فى زيادة الانتاج.

٣٠٢٠ (م ح ص) الحشائش ومكافحتها.

تعريف الحشائش وتسمية الحشائش والعوامل المؤثرة على نمو وتكاثر وانتشار الحشائش – وسائل ومكافحة الحشائش والحد من انتشارها – فسيولوجيا نمو وتكون المادة الجافة فى الحشائش – استغلال التفاعلات والتحويلات الفسيولوجية فى طرق المكافحة المختلفة – الاجهاد البيئى وتأثيره فى نمو وفسيولوجيا الحشائش – طرق المكافحة المتكاملة للحشائش – الطرق الزراعية والكيميائية.

٣٠٢١ (م ح ص) إنتاج محاصيل الألياف

عمليات إنتاج محاصـيل الألياف وخاصــة القطن، الخواص الطبيعية والكيماوية للألياف الطبيعية والصـــناعية، التعرف على الألياف الطبيعية المختلفة، فرز القطن، طرق حلج القطن، زيارة ميدانية لعامل تقدير جودة القطن.

٣٠٢٨ (م ح ص) محاصيل العلف والمراعي

دراسة انتاج وتحسين محاصيل الأعلاف و إدارة المراعى ، وعمليات الحصاد وما بعد الحصاد

٣٠٦١ (م ح ص) تربية المحاصيل الحقلية المقاومة للآفات والأمراض

الهدف التعليمى:يهدف هذا المقرر إلى دراسة الاسس المورفولوجية والوراثية للتربية لمقاومة المحاصيل الحقلية للامراض والحشرات

المحتوى العلمي: اهداف واهمية التربية للمقاومة، الامور التى يجب مراعتها عند التربية لمقاومة الأمراض والحشرات، دراسة الاحتياطات الوقائية، ميكانيكة حدوث الاصابة، احداث العدوى الصناعية، طبيعة المقاومة للمرض والحشرات والآفات الأخرى ، العلاقة بين العائل والطفيل، عدد الجينات التى تتحكم فيها، طرق انتقال الأمراض والحشرات، انواع وخصائص وراثة المقاومة، سلالات وطرز المسبب المرضى، ثبات المقاومة، وراثة المقاومة الأمراض والحشرات، مصادر المقاومة للامراض والحشرات، الطرق المعملية لتقييم مقاومة النبات للأمراض والحشرات.

٣٠٨٤ (م ح ص) تكنولوجيا إكثار وإنتاج البذور

التعرف على التقاوى ودراسة فسيولوجيا البذور – العوامل وتربية اعتماد التقاوى – معاملات البذور – وسائل التميز بين الاصناف والتعرف عليها – إكثار التقاوى الجديدة – تكنولوجيا إكثار وانتاج البذرة – تسويق التقاوى لمحاصيل الحقل مع الاخذ فى الاعتبار التشريعات والقوانين المنظمة لذلك .

٣٠٨٤ (م ح ص) تكنولوجيا إكثار وإنتاج البذور

الهدف التعليمي: يهدف هذا المقرر إلى التعرف على لابذور وكيفية إكثارها وإنتاجها بالحقل.

الهدف العلمي: التعرف على التقاوي ودراسة قسيولوجيا الذور، العوامل وتربية اعتماد التقاوي، معاملات الذور، وسائل التميز بين الأصناف والتعرف عليها، إكثار التقاوي الجديدة، تكنولوجيا إكثار وإنتاج البذتر، تسويق التقاوي لمحاصيل الحقل مع الأخذ في الاعتبار التشريعات والقوانين المنظمة لذلك.

٣٠٨٥ (م ح ص) فسيولوجيا محاصيل الحقل

٢ محاضرات ، ٢ عملى ، ٣ وحدات

الهدف التعليمى: تنمية مهارة الطلاب على معرفة نقل وتوزيع نواتج التمثل الضوئى وعلاقتة بالمحصول.

المحتوى العلمى: التمثيل الضـوئى وتعظيم التثبيت الكربونى للغطاء النباتى – نقل وتوزيع نواتج التمثل الضوئى وعلاقتة بالمحصول – الطرق المتبعة لتحليل النمو – التكشف لنباتات المحاصيل وعلاقتة بالعوامل البيئية – منظمات النمو – التثبت الحيوى للنتروجين – علاقة النمو والتغذية والاحتاجات المائية لنباتات المحاصيل.

٤٠٠٢ (م ح ص) زراعة الاراضى المستصلحة

حصر المحاصيل التى تجود فى الاراضى حديثة الإستصلاح ، العمليات الزراعية الملائمة لزراعة المحاصيل الحقلية فى الاراضى حديثة الإستصلاح، زراعة الاصناف والهجن الملائمة لظروف الاراضى حديثة الإستصلاح.

٤٠١١ (م ح ص) تربية المحاصيل

الهدف التعليمى: تنمية مهارات الطلاب فى تعلم طرق الانتخاب المختلفة وتنمية مهارات الطلاب فى كيفية تركيب وانتاج الهجن المختلفة

المحتوى العلمى: الاساس الوراثى لتربية المحاصيل الذاتية ،طرق تربية المحاصيل الذاتية، طرق الانتخاب فى المحاصيل الذاتية المختلفة الاساس الوراثى لتربية المحاصيل الخلطية، طرق تربية المحاصيل الخلطية،انتاج تقاوى الهجن فى المحاصيل خلطية التلقيح، أنتاج الهجن الفردية والثلاثية والزوجية ، قوة الهجين، طرق حساب قوة الهجين، طرق التنبؤ بقوة الهجن، الاصناف المخلقة، الانتخاب الدورى.

٤٠١٤ (عام) بحث

تجميع مادة علمية (من البحوث الحديثة فى آخر خمس سـنوات) ومناقشـة الطالب فيها على أن يقوم الطالب بعمل عرض تقديمي فى مجال الانتاج النباتي (محاصيل).

٤٠١٧ (م ح ص) التكثيف الزراعى والتركيب المحصولى

الهدف التعليمى: : تعلم تصميم التركيب المحصولى والدورة الزراعية الجيدة وتوليف برنامج تحميل ناجح – تنمية معرفة الطلاب فهم نظم تعاقب و تحميل المحاصيل.

المحتوى العلمى: دراسة النظم المحصولية المختلفة تحت ظروف زراعية مختلفة – التركيب المحصولى والعوامل المحددة لاختيارة وموصفات التركيب المحصولى الجيد – الدورة الزراعية واهدفها وتصميمها ونقدها – الزراعة المتكررة – تأثير المحصول السلبق وبقاياة على التربة ونمو المحصول التالى– طرق تحميل المحاصيل واهدافها وعيوبها – امثلة لبعض نظم تحميل المحاصيل مع دارسة لمقياس نجاح التحميل.

٤٠١٨ (م ح ص) تسميد محاصيل الحقل

دراسة انواع وميعاد وطرق اضافة الأسمدة المعدنية والعضوية البسيطة والمركبة واثر ذلك على فسيولوجيا وانتاجية وجودة محاصيل الحقل مع الأخذ فى الأعتبار اقتصاديات استخدام الأسمدة.

٤٠١٩ (م ح ص) إكثار وإنتاج تقاوى المحاصيل

التعرف على التقاوى ودراسة فسيولوجيا وانتاج وتربية واعتماد التقاوى، أنواع التقاوي وصفاتها، إنتاج التقاوي وإكثار البذور، العوامل المؤثرة على حفظ وحيوية البذور، اختبارات

التقاوي، معاملات البذور، **وسائل التميز بين الاصناف والتعرف عليها، اكثار التقاوى الجديدة** ، تسويق التقاوى لمحاصيل الحقل مع الأخذ فى الأعتبار التشريعات والقوانين المنظمة لذلك.

٤٠٢٠ (م ح ص) الزراعة العضوية للمحاصيل الحقلية

الهدف : نشر ثقافة وعلم الزراعة العضوية بين الشباب، معرفة اهمية الزراعة العضوية ووسائل تطبيقتها.

المحتوى : تعريف بالمقرر واهدافه – اهمية الزراعة العضوية للحاضر والمستقبل – الوضع الحالى للزراعة العضوية محليا وعالميا – وتطبيقات الزراعة ودورها فى الانتاج العضوى – الطرق الآمنة لمكافحة الآفات الزراعية (الحشائش – الحشرات – الامراض) اقتصاديات الزراعية العضوية .

٤٠٢١ (م ح ص) إنتاج محاصيل البقول والزيوت

تعريف محاصيل البقول والزيوت والأنواع المنزرعة منها، الأهمية الاقتصادية والغذائية للمحاصيل القولية والزيتية.

الوضع الإنتاج الراهن للبقول والزيوت في مصر، المساحة المنزرعة، الإنتاجية، الإنتاج الكلي، تناول العمليات الإنتاجية للمحاصيل القولية والزيتية من حيث الأصناف المنزرعة، مواعيد الزراعة، الأراضي المناسبة، معدلات التقاوي، طرق الزراعة، الترقيع، الخف، التسميد، الري، المكافحة المتكاملة للآفات، الحصاد وجمع المحصول وأهم العوامل المؤثرة، التعرف على الوصف الذاتيللنبات وعلى كمية المحصول وخصائص الجودة لمحاصيل البقول والزيوت في أطوار النمو المختلفة.

٤٠٢٢ (م ح ص) تربية محاصيل الحبوب

المحتوى العلمى: اهداف تربية محاصيل الحبوب، التقسيم النباتى لمحاصيل الحبوب ، الخصى والتهجين فى محاصـــيل الحبوب، طرق الانتخاب المختلفة، المقارنة بين طرق الانتخاب المختلفة، انتخاب كوز للخط، التهجين، مراحل انتاج الهجن، قوة الهجين ، التنبؤ بقوة الهجن، تركيب الهجن الفردية والثلاثية والزوجية، تركيب الاصناف المخلقة، استخدام انواع العقم المختلفة انتاج الهجن.

٤٠٢٣ (م ح ص) تحسين المحاصيل تحت ظروف الاجهاد

الهدف التعليمى:يهدف هذا المقرر إلى دراسة الاسس المورفولوجية والوراثية للتربية لمقاومة المحاصيل الحقلية للإجهاد البيئ

المحتوى العلمى: أهداف التربية للظروف الإجهاد، تعريف ظروف الإجهاد المختلفة، النظريات المتعلقة بالاجهادات البيئية، إضرار الاجهادات البيئية واستجابة النبات وتشمل إجهادات الحرارة المرتفعة والمنخفضة، الجفاف، الملوحة، القلوية، الحامضية، الرطوبة المرتفعة، الرياح الشديدة،

الوســـائل التطبيقية المتعلقة بمقاومة النبات لتلك الاجهادات كما يتناول المقرر الإســـتراتيجيات المســـتخدمة لتقليل آثار الاجتهادات البيئية على نمو وأنتاج النباتات ، تقنيات التحكمات الجينية وتطبيقاتها لإنتخاب سلالات مقاومة لتلك الاحهادات

٤٠٢٤ (م ح ص) إنتاج محاصيل السكر والمحاصيل غير التقليدية

الأهمية الاقتصــادية والغذائية للمحجاصــيل الســكرية (قصــب الســكر، وبنجر الســكر) والمحاصيل غير التقليدية مثل (الذرة الرفيعة السكرية، الاستيفيا، الذرة الشامية السكرية)، الوضع الإنتاجي الحالي للمحاصــيل الســكرية في العالم وفي مصــر (المســاحة – الإنتاجية – الإنتاج الكلي)، التقسيم النباتي والتوصيف للمحاصيل السكرية، العوامل البيئية وأثرها في إنتاج محاصيل السكر وصفات الجودة في المنتج، مواعيد الزراعة والأراضــي المناسبة، طرق الزراعة، عمليات الإنتاجية، والرعاية بعد الزراعة وحتى الحصـــاد وعلامات النضـــج، وســـائل تقليل الفاقد من المحصول، المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية للمحاصيل السكرية.

٤٠٢٥ (م ح ص) بيئة وفسيولوجيا المحاصيل

تأثيرات عوامل البيئة على النمو في محاصـــيل الحقل والتحليل الكمي لنمو المحاصـــيل الهامة، القمح الأرز، الذرة الشامية، القطن، بعض المحاصيل السكرية والعلفية الهامة المزروعة تحت ظروف المنافسة.