

الإطار العام لتطوير اللائحة الداخلية لكلية الزراعة - جامعة الإسكندرية المرحلة الجامعية الأولى

بدأت الدراسة في كلية الزراعة جامعة الاسكندرية في العام الجامعي ١٩٤٢/١٩٤٣ بثمانية تخصصات زادت على مر السنوات لتغطي عشرين تخصصاً رئيسياً بالإضافة إلى قسم الإنتاج الزراعي، وظلت الكلية تمنح درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية بنظام الأربع سنوات والمقررات الإلزامية حيث يقوم الطالب بدراسة عدداً من المقررات في كل سنة موزعة على فصلين دراسيين؛ وفي ظل متغيرات عالمية متسارعة وسوق عمالة يعتمد على خريجين مؤهلين وقادرين على المنافسة محلياً وإقليمياً ودولياً، رأت الكلية ضرورة مراجعة وتطوير برامجها الدراسية لتساير مستجدات العصر ولترقي بمستوى الخريج من خلال تعليم جامعي متميز بمعايير جودة عالمية لمواكبة تطور منظومة تقنيات الإدارة البيئية المستدامة للموارد الزراعية والبشرية.

أهم ملامح التطوير وأهدافه:

- التحول لنظام الساعات المعتمدة وذلك استجابة للمتغيرات الدولية والتي جعلت من تطبيق هذا النظام ضرورة حاکمة.
- إنشاء برامج دراسية ببنية جديدة تعتمد على مشاركة عدداً من الأقسام الأكاديمية؛ هذه البرامج هي (الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، علوم الأغذية، وقاية النبات، التقنية الحيوية الزراعية، العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، الهندسة الزراعية، الأراضي والمياه) لإنتاج خريجين أكثر شمولية وتكاملاً لهم القدرة على المنافسة في سوق العمل.
- إعادة هيكلة المقررات الدراسية التعليمية للبرامج لتحقيق المخرجات المرجوة من تلك البرامج.
- يقوم الطالب بدراسة ما لا يقل عن ٣٥ ساعة معتمدة من متطلبات البرنامج كمقررات اختيارية من خارج وداخل التخصص لإكسابه المعارف والمهارات العملية في المجالات الزراعية المختلفة فضلاً عن برنامج تخصصه.
- تطبيق نظام توكيد الجودة والاعتماد علي البرامج التعليمية والذي يركز علي إكساب الطالب المعارف والمهارات الذهنية والعملية والعامة.
- تطوير برامج التدريب الميداني بمضاعفة فترة التدريب وكذلك الإهتمام بنوعية التدريب عن طريق بناء شراكات مع المؤسسات والشركات الزراعية والمزارع الكبرى.
- إضافة بعض المواد مثل اللغة الانجليزية لرفع كفاءة الخريج كي ينافس في سوق العمل.
- الإرتقاء بالأداء المهني للخريج وزيادة إدراكه بالقضايا العلمية والبيئية المعاصرة.

اللائحة الداخلية لكلية الزراعة جامعة الإسكندرية

الباب الأول

رسالة الكلية وأقسامها العلمية ونظام القبول والدرجات العلمية

مادة (١): رسالة الكلية ورؤيتها المستقبلية:

أ - رسالة الكلية:

تنشد الكلية بث المعارف من خلال تعليم جامعي متميز بمعايير جودة عالمية لمواكبة تطور منظومة تقنيات الإدارة البيئية المستدامة للموارد الزراعية والبشرية وإعداد خريجين مؤهلين لسوق العمل وقادرين على المنافسة محلياً وإقليمياً ودولياً، كما تلتزم الكلية بتوجيه البحث العلمي الخلاق وتطويره من خلال مجموعات بحثية متعددة التخصصات للمساهمة الفعالة في خدمة المجتمع وتطوير قطاع الزراعة.

ب - الرؤية المستقبلية للكلية:

أن تصبح كلية الزراعة بجامعة الإسكندرية مركزاً علمياً متميزاً على المستوى القومي والإقليمي والأفريقي لإعداد كوادر بشرية تتناسب وآمال المجتمع المصري في تحقيق تنمية مستدامة.

ج - أهداف الكلية:

١. تحقيق التميز في المنتج المعرفي على نحو يستجيب لاحتياجات مختلف القطاعات

الزراعية ويتواءم مع الاتجاهات العالمية المعاصرة.

٢. إعداد كوادر مؤهلة تأهيلاً علمياً متميزاً في مختلف التخصصات، قادرة على التعامل

مع المشاكل وإيجاد الحلول المناسبة وقادرة على المشاركة في اتخاذ القرار ومؤهلة

للمنافسة في سوق العمل وذلك من خلال ما تقدمه الكلية من برامج أكاديمية

وتدريبية وبحثية تتصف بالجودة والابتكار.

٣. تطوير منظومة التعليم بما يتفق ومضمون الجودة وذلك بتوفير بيئة محفزة وداعمة

لعمليتي التعليم والتعلم.

٤. التقويم والتطوير المستمر للبرامج الدراسية لمرحلتى البكالوريوس والدراسات العليا لزيادة ارتباطها وتوافقها مع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع المصري والاستجابة لمتطلبات سوق العمل القومي والإقليمي لزيادة فرص العمل لخريجي الكلية.
٥. إدخال الإدارة والبعد البيئي في البرامج الدراسية لمرحلتى البكالوريوس والدراسات العليا والاهتمام بالدبلومات المهنية.
٦. تشجيع البحث العلمي من خلال مجموعات بحثية متعددة التخصصات وتحفيز وإشراك قطاعات الإنتاج الزراعي والقطاع الخاص والمؤسسات الأهلية في تمويل ودعم مشروعات البحث العلمي والاستفادة بمخرجاتها ونتائجها والتعاون الوثيق مع المراكز البحثية القومية والإقليمية وفقا لأولويات المشاكل البحثية في خطة الدولة.
٧. نشر الوعي البيئي والتقنيات الحديثة في مجال الإدارة المستدامة للموارد الزراعية.
٨. تقديم خدمات متميزة تضع الكلية كبيت خبرة متميز في كافة المجالات المرتبطة بالإنتاج الزراعي وربط الخدمات التي تقدمها الكلية واحتياجات المجتمع والمنتفعين وإشراكهم في تقييم الأداء.
٩. التوظيف الفعال وتعظيم الاستفادة من جميع الموارد المتاحة بما يتلاءم وبرامج الكلية الأكاديمية والتنموية والبحثية.

مادة (٢): تتكون كلية الزراعة بجامعة الإسكندرية من تسعة عشر قسماً أكاديمياً:

مسلسل	اسم القسم	الكود
١ -	قسم التعليم الإرشادي الزراعي	٠١
٢ -	قسم غابات وأشجار خشبية	٠٢
٣ -	قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية	٠٣
٤ -	قسم الاقتصاد المنزلي	٠٤
٥ -	قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية	٠٥
٦ -	قسم علوم وتقنية الألبان	٠٦
٧ -	قسم أمراض النبات	٠٧
٨ -	قسم الإ	

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية

"تابع" مادة (٢):

الكود	اسم القسم	مسلسل
٠٩	قسم إنتاج الدواجن	٩-
١١	قسم علم الحشرات التطبيقي	١٠-
١٢	قسم الخضر	١١-
١٣	قسم الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق	١٢-
١٤	قسم علوم الأراضي والمياه	١٣-
١٥	قسم علوم وتقنية الأغذية	١٤-
١٦	قسم الفاكهة	١٥-
١٧	قسم كيمياء وتقنية مبيدات الآفات	١٦-
١٨	قسم التنمية الريفية	١٧-
١٩	قسم علوم المحاصيل	١٨-
٢٠	قسم الوراثة	١٩-

مادة (٣): يمنح مجلس جامعة الإسكندرية بناءً علي طلب مجلس الكلية درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في أحد البرامج التالية:

- ١- الإنتاج النباتي.
- ٢- الإنتاج الحيواني.
- ٣- علوم الأغذية.
- ٤- وقاية النبات.
- ٥- التقنية الحيوية الزراعية.
- ٦- العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية.
- ٧- الهندسة الزراعية.
- ٨- الأراضي والمياه.

مادة (٤): تمنح شهادات التخرج طبقاً للبرامج المذكورة في مادة (٣)، وفي حالة اختيار الطالب توجهاً فرعياً (option)، يضاف هذا التوجه الفرعي إلي جانب البرنامج الرئيسي في الشهادة عند التخرج.

البرامج والتوجهات الفرعية التابعة لها	الكود
• مقررات عامة ومتطلبات جامعة أو كلية	٣٠
١- الإنتاج النباتي:	٣١
• بساتين	٢١
• غابات وأشجار خشبية	٠٢
• محاصيل	١٩
٢- الإنتاج الحيواني:	٣٢
• إنتاج حيواني	٠٨
• إنتاج داجني	٠٩
٣- علوم الأغذية:	٣٣
• تقنية البان	٠٦
• صناعات غذائية	١٥
٤- وقاية النبات:	٣٤
• أمراض نبات	٠٧
• حشرات اقتصادية	١١
• مبيدات آفات	١٧
٥- التقنية الحيوية الزراعية:	٣٥
• وراثة	٢٠
٦- العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية*:	٣٦
• إرشاد زراعي	٠١
• اقتصاد زراعي	٠٣
• اقتصاد منزلي	٠٤
• مجتمع ريفي	١٨
٧- الهندسة الزراعية.	٠٥
٨- الأراضي والمياه.	١٤

* التوجه الفرعي إجباري.

مادة (٥): توضح الجداول المرفقة (من جدول ١ حتي جدول ٨١) المقررات الدراسية لدرجة البكالوريوس وعدد الساعات النظرية والدروس التطبيقية والساعات المعتمدة لكل مقرر ويتم ترقيم المقررات علي النحو التالي:

- يتكون رقم المقرر من خمسة أرقاماً.
- الرقم الأول والثاني من اليمين (أحاد وعشرات، من ٠١ حتي ٩٩) يدل علي الرقم المسلسل للمقرر.
- الرقم الثالث من اليمين (مئات، من ١٠٠ حتي ٤٠٠) يدل علي المستوي من الأول للرابع.
- الرقم الرابع والخامس (الاف وعشرات الاف) يدل علي كود القسم الأكاديمي القائم بتدريس المقرر (مادة ٢) أو كود البرنامج أو التوجه الفرعي (مادة ٤)، ويدل الكود ٣٠ علي أن هذا المقرر هو مقرر عام لايتبع برنامج محدد.

مادة (٦): يتم قبول الطلاب الحاصلين علي الثانوية العامة من الشعب المختلفة على النحوالتالي:

- (أ) الثانوية العامة "الشعبة العلمية" وذلك في البرامج التالية: الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، علوم الأغذية، وقاية النبات، التقنية الحيوية الزراعية، العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية، الأراضي والمياه.
- (ب) الثانوية العامة "شعبة الرياضيات" في برنامج الهندسة الزراعية.
- كما يجوز لمجلس الكلية قبول الطلاب الحاصلين على دبلوم المدارس الثانوية الزراعية، طبقاً للوائح والقوانين المنظمة وذلك في البرامج المذكورة في المادة (٦ أ).

مادة (٧): يجوز قبول الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس في "العلوم" أو في "العلوم الصيدلانية" أو في "العلوم الطبية البيطرية" أو في "العلوم الطبية" للحصول على درجة البكالوريوس في برامج الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، علوم الأغذية، وقاية النبات، التقنية الحيوية الزراعية، الأراضي والمياه كما يجوز قبول الطلاب الحاصلين على درجة بكالوريوس أو ليسانس من كليات التجارة والآداب والتربية النوعية والخدمة الاجتماعية في برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية، كذلك يجوز قبول الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس في الهندسة للحصول على درجة البكالوريوس في برنامج

الهندسة الزراعية، هذا ويتم إعفاء الطلاب الحاصلين على درجة البكالوريوس أو الليسانس من الدراسة والامتحان في المقررات المناظرة للمقررات التي سبق لهم دراستها بكلياتهم ولا يطبق ذلك على مقررات المستوى النهائي (المستوى الرابع)، ويكون الإعفاء بقرار من مجلس الكلية، بعد أخذ رأى مجلس القسم أو مجالس الأقسام المختصة.

الباب الثاني نظام الدراسة وتقييم الطلاب

مادة (٨): يقوم النظام الدراسي بالكلية علي نظام الساعات المعتمدة ونظام الفصول الدراسية وتنقسم السنة الدراسية إلي فصلين دراسيين، مدة كل فصل دراسي خمسة عشر أسبوعاً يعقبها الامتحان النهائي ويجوز لمجلس الكلية أن يقرر فصل دراسي صيفي ويكون تسجيل الطلاب في هذا الفصل اختيارياً، كما يجوز في حالة تخلف الطالب في عدد من المقررات خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني، أن يتقدم للامتحان في فصل الصيف، وتكون مدة الدراسة فيه ثمانية أسابيع علي أن يتم مضاعفة الساعات الدراسية الأسبوعية المخصصة للمقررات التي تدرس في هذا الفصل ويعقب الأسبوع الثامن الامتحانات التطبيقية والتحريرية.

مادة (٩): الساعة المعتمدة هي وحدة قياس دراسية تعادل ساعة واحدة لمحاضرة نظرية أو ساعتين تطبيق معلمي في الأسبوع وذلك طوال الفصل الدراسي.

مادة (١٠): بناءً علي توصية لجنة شئون التعليم والطلاب، يقوم مجلس الكلية بتوزيع الطلاب المقيدون بالكلية علي أعضاء هيئة التدريس كمرشدين أكاديميين وذلك لمناقشة الطالب في ميوله الدراسية وإرشاده تجاه البرنامج الذي يتفق وميوله واختيار المقررات، ويعتبر رأي المرشد الأكاديمي إستشارياً، والطالب هو المسؤول عن المقررات التي يقوم بالتسجيل فيها وذلك بناءً علي رغبته.

مادة (١١): يشترط لحصول الطالب على درجة البكالوريوس في أحد البرامج أو التوجهات الفرعية الموضحة في المادة (٤) أن يقوم بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة (مائة وأربعون ساعة معتمدة) على الأقل بنجاح. الجداول المرفقة (من جدول ١ إلى جدول ٨١) توضح المقررات الدراسية الخاصة بالإعداد العام والبرامج والتوجهات الفرعية وعدد الساعات المعتمدة الأسبوعية لكل منها.

مادة (١٢): يقوم الطالب بتسجيل المقررات الدراسية بحد أدنى ١٢ ساعة معتمدة وحد أقصى ٢١ ساعة معتمدة للفصل الدراسي الواحد، ويجوز لمجلس الكلية التجاوز عن هذه الحدود بناء على توصية من لجنة شئون التعليم والطلاب.

مادة (١٣): يصنف الطلاب أثناء دراستهم للحصول على درجة البكالوريوس إلى أربعة مستويات دراسية:

- المستوى الأول: وهم الطلاب الذين لم يتموا دراسة ٢٧ ساعة معتمدة بنجاح.
 - المستوى الثاني: وهم الذين أتموا دراسة ٢٧ ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
 - المستوى الثالث: وهم الذين أتموا دراسة ٦٦ ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
 - المستوى الرابع: وهم الذين أتموا دراسة ١٠٠ ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
- ويتم الانتقال بين المستويات في نهاية كل عام جامعي بعد إعلان نتيجة الفصل الدراسي الصيفي.

مادة (١٤): يجب علي الطالب متابعة الدروس والإشتراك في التطبيقات أو قاعات البحث والمناقشة وفقاً للنظام الذي يقره مجلس الكلية. ولا يسمح للطالب بدخول الامتحان النهائي إلا بعد حضور ٧٥% من دروس كل مقرر على حده. ويعتبر الطالب "راسباً" في المقررات التي حرم من التقدم للامتحان فيها إلا إذا تقدم بعذر يقبله مجلس الكلية فيعتبر "غائباً بعذر مقبول".

مادة (١٥): تعقد اختبارات دورية تنظمها مجالس الأقسام المختصة خلال الفصل الدراسي، وتعقد الامتحانات الشفهية والتطبيقية والتحريرية في نهاية الفصل الدراسي وتكون مدة الامتحان النظري ساعتين ما لم تكن هناك ضرورة لغير ذلك يقرها مجلس الكلية.

مادة (١٦): يحدد مجلس الكلية بناءً على قرارات مجالس الأقسام المختلفة نظام توزيع الدرجات علي كل من الامتحانات التحريرية النهائية والتطبيقية والشفهية، وأعمال السنة وفي جميع الأحوال درجة الامتحان التحريري النهائي ٦٠% فيما عدا بعض المقررات ذات

الطبيعة الخاصة والتي يحدد مجلس الكلية درجة الامتحان التحريري النهائي لهذه المواد، ولا تزيد درجة الامتحان الشفهي عن ١٠% من إجمالي الدرجة النهائية.

مادة (١٧): تحسب النهاية العظمى لمجموع درجات كل مقرر على أساس أن الساعة المعتمدة تعادل ١٠٠ درجة.

مادة (١٨): يقدر نجاح الطالب في كل مقرر من المقررات بأحد التقديرات التالية:

الدرجة Degree	النسبة المئوية Percentage	النقاط GPA	التقدير Grade
A	من ٩٥% فأكثر	٤,٠	ممتاز
A ⁻	من ٩٠% إلى أقل من ٩٥%	٣,٧	
B ⁺	من ٨٥% إلى أقل من ٩٠%	٣,٤	
B	من ٨٠% إلى أقل من ٨٥%	٣,٠	جيد جداً
B ⁻	من ٧٥% إلى أقل من ٨٠%	٢,٨	
C ⁺	من ٧٠% إلى أقل من ٧٥%	٢,٤	جيد
C	من ٦٥% إلى أقل من ٧٠%	٢,٠	
C ⁻	من ٦٠% إلى أقل من ٦٥%	١,٦	مقبول
D ⁺	من ٥٥% إلى أقل من ٦٠%	١,٣	
D	من ٥٠% إلى أقل من ٥٥%	١,٠	

D -	من ٣٠% إلى أقل من ٥٠%	٠,٠	ضعيف
F	أقل من ٣٠%	٠,٠	ضعيف جداً

ويعتبر الطالب راسباً لائحياً إذا حصل على أقل من ٣٠% من درجة الامتحان التحريري النهائي.

مادة (١٩): يحسب متوسط التقدير التراكمي للطلاب الناجحين في نهاية كل مستوى وكذلك اللانحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ويحسب المتوسط التراكمي (GPA) بحسب تصني دراسي او في نهاية العام الدراسي أو عند التخرج طبقاً للمعادلة التالية: متوسط النقاط (GPA) = مجموع (عدد النقاط × عدد الساعات المعتمدة لكل مقرر درسه الطالب) ÷ عدد الساعات المعتمدة لجميع المقررات التي درسها الطالب.

مادة (٢٠): يحدد مجلس الكلية في نهاية كل عام دراسي البرامج والتوجهات الفرعية المختلفة التي يسمح للطلاب بمتابعة الدراسة فيها في العام التالي مع مراعاة أحكام المادتين رقم (٢ و ٤)، ويتم توزيع الطلاب علي البرامج والتوجهات الفرعية المختلفة وفقاً لاختيار الطالب وميوله العلمية وبناءً علي استيفائه للمتطلبات اللازمة لذلك والتي يقرها مجلس الكلية بناءً علي توصية من لجنة شئون التعليم والطلاب.

مادة (٢١): لا يسمح للطلاب بدراسة مقرر له متطلب سابق إلا بعد اجتيازه للمتطلب السابق بنجاح أو بقرار من مجلس الكلية.

مادة (٢٢): الطالب الذي يرسب في مقرر دراسي إجباري عليه أن يقوم بالتسجيل مرة أخرى في ذات المقرر.

مادة (٢٣): يشكل مجلس الكلية من بين أعضاء هيئة التدريس "دوائر علمية" داخلية من السادة أعضاء هيئة التدريس بالأقسام الأكاديمية المشاركة في البرنامج الواحد،

يُغرض عليها الشئون التعليمية المتعلقة بهذا البرنامج لإبداء الرأي فيها وعرضها علي لجنة شئون التعليم والطلاب ثم مجلس الكلية.

مادة (٢٤): يتم تسجيل الطلاب في المقررات التي يختارونها في حدود أحكام هذه اللائحة وفي ضوء جداول التدريس المعلنة في الكلية في الأسبوع السابق لبدء الدراسة لكل فصل دراسي ويقوم مجلس الكلية بوضع القواعد والإجراءات اللازمة لتنفيذ ذلك بناءً على اقتراح من لجنة شئون التعليم والطلاب.

مادة (٢٥): يمكن لمجلس اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

يحذف مقررًا دراسيًا أو أكثر حان قد سجل فيه أو بإصاحته أي مقرر دراسي آخر في حدود الساعات المعتمدة للفصل الدراسي وذلك خلال أسبوعين من بدء الدراسة في الفصل الدراسي الأول أو الثاني أو خلال الأسبوع الأول من الفصل الدراسي الصيفي.

مادة (٢٦): يتم تخرج طلاب المستوى الرابع بعد إعلان نتيجة امتحانات الفصل الدراسي الأول أو الثاني (دور يناير أو دور يونيو) وذلك في حالة نجاح الطالب في جميع المقررات الدراسية التي تم تسجيلها مع مراعاة أحكام المادة رقم (١١)، وفي حالة تخلف الطالب في عدد من المقررات فإنه يمكنه التقدم للامتحان في فصل الصيف ويتم تخرجه في دور أغسطس وذلك في حالة اجتيازه جميع المقررات الدراسية التي تم تسجيلها مع الأخذ في الاعتبار أحكام المادتين رقمي (١٢ و ١١).

مادة (٢٧): يشترط للحصول على درجة البكالوريوس أن يحصل الطالب على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL من أحد المراكز المعتمدة كما يقوم جميع طلاب الكلية بدراسة المقررات الإجبارية التالية:

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة
٣٠١٠٠	حقوق الإنسان	٢	-	-
*٣٠١١٠	لغة إنجليزية - مستوى أول	٢	٢	-
٣٠٢٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢
٣٠٢٣١	نشاط طلابي	٢	-	-

٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	-
٣٠٤١٠ *	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-

* درجة النجاح ٦٥%.

كذلك يقوم جميع الطلاب بتأدية تدريب ميداني تخصصي (ساعتان معتمدتان) قبل الانتهاء من المستوي الثالث، كما يقوم طلاب الكلية برحلات علمية داخل جمهورية مصر العربية وتعد هذه الرحلات جزءاً مكملاً لدراستهم العملية ويوافق عليها مجلس

الكلية في بداية العام بناءً على اقتراحات محالسي الأقسام المعنية.
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

مادة (٢٨): يجوز إنشاء برامج دراسية موازية لبعض طلاب الكلية للدراسة باللغة الانجليزية أو اللغة الفرنسية في برنامج أو أكثر من البرامج والتوجهات الفرعية الواردة في المادتين رقم ٣ و ٤ من هذه اللائحة وطبقاً لنفس برنامج الدراسة المرفقة بها بناءً على طلب من مجلس الكلية وبعد موافقة مجلس الجامعة وبعد تحديد الشروط الواجب توفرها في الطلاب الذين سوف يقيدون في هذه البرامج والشروط الواجب توفرها في أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم الذين سوف يقومون بالتدريس بها.

مادة (٢٩): يخضع الطالب للنظم العامة بالجامعة والكلية من حيث نظام الدراسة والإنذار والفصل وفرص إعادة القيد والأعذار المقبولة ووقف القيد وكافة القواعد والقوانين واللوائح المنظمة الواردة بقانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية.

مادة (٣٠): تطبق أحكام هذه اللائحة اعتباراً من العام الجامعي التالي لتاريخ صدورها واعتمادها، على الطلاب المستجدين والباقيين لإعادة بالفرقة الأولى، أما الطلاب المقيدون بالفرقة الثانية أو الأعلى فإنهم يستمرون في دراستهم طبقاً لللائحة التي تم قبولهم عليها حتى تخرجهم.

الباب الثالث

المقررات الدراسية بالبرامج المختلفة

مادة (٣١): أولاً - المقررات الإجبارية للمستوي الأول لطلاب برامج الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، علوم الأغذية، وقاية النبات، التقنية الحيوية الزراعية، العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية، الأراضي والمياه (جدولي: ١ و ٢).

جدول (١): المقررات الإجبارية للمستوي الأول لطلاب الشعبة الأساسية (الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٣١٠١	مبادئ علم الاقتصاد	١	-	١	-
٠٤١٠٢	مبادئ علم الاقتصاد المنزلي	٢	-	٢	-
٠٥١٠١	أساسيات الرياضيات	٢	-	٢	-
٠٧١٠١	أساسيات علم النبات	٢	٢	٣	-
١١١٠١	أساسيات علم الحيوان	٢	٢	٣	-
١٧١٠١	أساسيات الكيمياء الطبيعية وغير العضوية	٢	٢	٣	-
١٨١٠٢	أساسيات علم المجتمع الريفي	٢	-	٢	-
*٣٠١٠٠	حقوق الإنسان	٢	-	-	-

جدول (٢): المقررات الإجبارية للمستوي الأول لطلاب الشعبة الأساسية (الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٣١٠٢	مبادئ الاقتصاد الزراعي	٢	-	٢	٠٣١٠١
٠٧١٠٢	المملكة النباتية	٢	٢	٣	٠٧١٠١
١١١٠٢	أساسيات علم الحشرات	٢	٢	٣	١١١٠١
١٧١٠٢	أساسيات الكيمياء العضوية العامة	٢	٢	٣	-
١٧١٠٣	أساسيات الكيمياء التحليلية	١	٢	٢	-
٢٠١٠١	أساسيات علم الوراثة	٢	٢	٣	-

٣٠١١٠*	لغة إنجليزية - مستوى أول	٢	٢	-	-
--------	--------------------------	---	---	---	---

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

مادة (٣١): ثانياً - المقررات الإلزامية للمستوي الأول لطلاب "برنامج الهندسة الزراعية" (جدولي: ٣ و ٤).

جدول (٣): المقررات الإلزامية للمستوي الأول لطلاب برنامج الهندسة الزراعية (الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٥١٠٣	الجبر والتفاضل	٢	-	٢	-
٠٥١٠٥	خواص المادة والطاقة	٢	٢	٣	-
٠٥١١١	رسم هندسي (١)	-	٤	٢	-
٠٥١١٥	نظم البرمجيات	-	٢	١	-
٠٥١٢١	مقدمة في الهندسة الزراعية	٢	-	٢	-
١٧١٠٥	أساسيات الكيمياء العضوية وغير العضوية	٢	٢	٣	-
١٨١٠٢	أساسيات علم المجتمع الريفي	٢	-	٢	-
٣٠١٠٠*	حقوق الإنسان	٢	-	-	-

جدول (٤): المقررات الإلزامية للمستوي الأول لطلاب برنامج الهندسة الزراعية (الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٥١٠٢	الكهربية والمغناطيسية والضوء	٢	٢	٣	-
٠٥١٠٤	الهندسة التحليلية والتكامل	٢	-	٢	-
٠٥١٠٨	الإستاتيكا والديناميكا	٢	٢	٣	-
٠٥١١٢	رسم هندسي (٢)	-	٤	٢	٠٥١١١
٠٥١١٤	هندسة الإنتاج	١	٤	٣	-
٠٧١٠٤	أساسيات وفسولوجيا النبات	٢	٢	٣	-
٣٠١١٠*	لغة إنجليزية - مستوى أول	٢	٢	-	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

مادة (٣٢): أولاً - المقررات الإلزامية للمستوي الثاني لطلاب برامج الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، علوم الأغذية، وقاية النبات، التقنية الحيوية الزراعية، العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية، الأراضي والمياه (جدولي: ٥ و ٧).

جدول (٥): المقررات الإلزامية للمستوي الثاني لطلاب الشعبة الأساسية (الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٢٢٠١	أساسيات علم الغابات	٢	٢	٣	-
٠٨٢٠١	أساسيات رعاية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	-
٠٩٢٠١	أساسيات إنتاج الدواجن	٢	٢	٣	-
١٤٢٠١	أساسيات علم الأراضي	٢	٢	٣	-
١٩٢٠١	أساسيات إنتاج المحاصيل	٢	٢	٣	-

- يقوم الطالب خلال الفصل الدراسي الأول بدراسة مقررين اختياريين عامين (٥ ساعات معتمدة) من جدول ٦:

جدول (٦): المقررات الاختيارية للمستوي الثاني لطلاب الشعبة الأساسية (الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٧٢٠١	علم الأحياء الدقيقة	٢	٢	٣	٠٧١٠٢
١٥٢٠١	مبادئ الكيمياء الحيوية	٢	-	٢	١٧١٠٢
٣٣٢٠٢	علم الأحياء الدقيقة الزراعية	٢	٢	٣	٠٧١٠٢
٣٣٢٠٣	مبادئ الكيمياء الحيوية الزراعية	٢	-	٢	١٧١٠٢

جدول (٧): المقررات الإلزامية للمستوي الثاني لطلاب الشعبة الأساسية (الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠١٢٠١	الاتصال الإرشادي الزراعي	٢	٢	٣	—
٠٦٢٠١	أساسيات علم الألبان	٢	٢	٣	٠٧٢٠١ أو ٣٢٠٢
١٢٢٠١	أساسيات إنتاج الخضر	٢	٢	٣	—
١٣٢٠١	نباتات الزينة وتنسيق الحدائق	٢	٢	٣	—
١٥٢٠٢	أساسيات تصنيع وحفظ الأغذية	٢	٢	٣	١٥٢٠١ أو ٣٢٠٣
١٦٢٠١	أساسيات إنتاج الفاكهة	٢	٢	٣	—
٣٠٢٢٠	تدريب ميداني	—	٤	٢	—
*٣٠٢٣١	نشاط طلابي	—	—	—	—

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

مادة (٣٢): ثانياً- المقررات الإجبارية للمستوي الثاني لطلاب برنامج الهندسة الزراعية (جدولي: ٨ و ٩).

جدول (٨): المقررات الإجبارية للمستوي الثاني لطلاب برنامج الهندسة الزراعية (الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٥٢٠٣	أساسيات نظرية الدوال	٢	-	٢	٠٥١٠٣
٠٥٢١١	مبادئ الهندسة الكهربائية وتطبيقاتها	٢	٢	٣	٠٥١٠٢
٠٥٢١٣	رسم الماكينات	-	٤	٢	٠٥١١٢
٠٥٢١٥	نظرية الإنشاءات وتحليل الاجهادات	٢	٢	٣	٠٥١٠٨
١٤٢٠١	أساسيات علم الأراضي	٢	٢	٣	-
١٩٢٠١	أساسيات إنتاج المحاصيل	٢	٢	٣	-
٣٢٢٠٣	أساسيات الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	٢	٣	-

جدول (٩): المقررات الإجبارية للمستوي الثاني لطلاب برنامج الهندسة الزراعية (الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٣٢٠١	مبادئ الاقتصاد والاقتصاد الزراعي	٢	٢	٣	-
٠٥٢٠٤	المعادلات التفاضلية والتكاملية	٢	-	٢	٠٥٢٠٣
٠٥٢١٢	مبادئ الهندسة الإلكترونية وتطبيقاتها	٢	٢	٣	٠٥٢١١
٠٥٢١٤	المساحة المستوية	٢	٢	٣	-
٠٥٢١٦	خواص واختبار المواد	٢	٢	٣	٠٥٢١٥
٠٥٢١٨	انتقال الحرارة	٢	٢	٣	٠٥١٠٥
٢١٢٠٣	أساسيات إنتاج البساتين	٢	٢	٣	٠٧١٠٤
*٣٠٢٠١	نشاط طلابي	٢	-	-	-
٣٠٢٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

أولاً: برنامج الإنتاج النباتي

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج الإنتاج النباتي بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج	علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
انتاج نباتي	٢٨	–	٣٩	٥	٥	٥	٣٣	٢٤ *
انتاج نباتي – توجه فرعي بساتين	٢٨	–	٣٩	٥	٥	٥	٣٣	٢٤ **
انتاج نباتي – توجه فرعي غابات وأشجار خشبيه	٢٨	–	٣٩	٥	٥	٥	٣٣	١٥
انتاج نباتي – توجه فرعي محاصيل	٢٨	–	٣٩	٥	٥	٥	٣٣	١٥

- * ٦ ساعات معتمدة (خضر)، ٣ ساعات معتمدة (زهور ونبات الزينة وتنسيق الحدائق)،
 ٦ ساعات معتمدة (فاكهة)، ٣ ساعات معتمدة (غابات وأشجار خشبية)، ٦ ساعات معتمدة (محاصيل).
- ** ٩ ساعات معتمدة (خضر)، ٦ ساعات معتمدة (زهور ونبات الزينة وتنسيق الحدائق)، ٩ ساعات معتمدة (فاكهة).

مادة (٣٣): أولاً - المقررات الإلزامية للمستوي الثالث (جدول: ١٠) والمستوي الرابع (جدول: ١٢) لطلاب برنامج الإنتاج النباتي.

جدول (١٠): المقررات الإلزامية لطلاب المستوي الثالث
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٢٣٠٦	زراعة وتنمية الأشجار الخشبية	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
١٢٣٠٥	إنتاج محاصيل الخضر	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٣٣٠٦	النباتات الطبية والعطرية	١	٢	٢	١٣٢٠١
١٣٣٠٨	أساسيات إنتاج الزهور ونباتات الزينة	١	—	١	١٣٢٠١
١٣٣١١	المشاتل والصوب التجارية	١	٢	٢	١٣٢٠١
١٦٣٠١	إكثار أشجار الفاكهة	١	٢	٢	١٦٢٠١
١٦٣٠٢	إنتاج فاكهة المناطق الحارة وشبه الحارة	١	٢	٢	١٦٢٠١
١٦٣٠٣	فاكهة المناطق المعتدلة والباردة	١	٢	٢	١٦٢٠١
١٧٣٠٧	أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	—
١٩٣٠١	إنتاج محاصيل الحقل المصرية	٢	٢	٣	١٩٢٠١
١٩٣٠٢	أساسيات تربية النبات	٢	٢	٣	—
٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	—	٣٠١١٠
٣١٣٢٠	تدريب ميداني	—	٤	٢	—

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي} بدراسة مقررين اختياريين عامين (٦ ساعات معتمدة) من جدول (١١).

جدول (١١): المقررات الاختيارية لطلاب المستوى الثالث
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٥٣٩٤	أساسيات الهندسة الزراعية والمساحة	٢	٢	٣	-
٠٧٣٠٧	فسيولوجيا النبات	٢	٢	٣	٠٧١٠١
١٤٣١٣	استصلاح الأراضي والري والصرف	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٤٣١٤	خصوبة الأراضي وتغذية النباتات	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٢١٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال البساتين	٢	٢	٣	-

جدول (١٢): المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	متطلب سابق
٠٢٤١٦	صفات الأخشاب والصناعات الخشبية	١	٢	٢	-
١٢٤٠٩	الزراعات المحمية	١	٢	٢	١٢٢٠١
١٣٤٠٢	تصميم وتنسيق الحدائق	٢	٢	٣	١٣٢٠١
*٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣١٤٠١	فسيولوجيا المحاصيل الحقلية والبستانية	٢	٢	٣	٠٧٣٠٧

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

{١} يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي} بدراسة مقررین اختیاریین تخصص خضر (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٣) ومقرر اختیاری تخصص الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق (٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٤) ومقررین اختیاریین تخصص فاكهة (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٥) ومقرر اختیاری تخصص غابات وأشجار خشبية (٣ ساعات معتمدة) من جدول (١٦) ومقررین اختیاریین تخصص محاصيل (٦ ساعات معتمدة) من جدول (١٧).

{٢} يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي - توجه فرعي بساتین} بدراسة ثلاث مقررات اختیاریة تخصص خضر (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٣) ومقررین اختیاریین تخصص الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٤) وثلاث مقررات اختیاریة تخصص فاكهة (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٥).

{٣} يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي - توجه فرعي غابات وأشجار خشبية} بدراسة ثلاثة مقررات اختیاریة عامة (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٨) وخمسة مقررات اختیاریة تخصص غابات وأشجار خشبية (١٥ ساعة معتمدة) من جدول رقم (١٦).

{٤} يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي - توجه فرعي محاصيل} بدراسة ثلاثة مقررات اختیاریة عامة (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (١٨) وخمسة مقررات اختیاریة تخصص محاصيل (١٥ ساعة معتمدة) من جدول رقم (١٧).

جدول (١٣) مقررات الخضر الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٢٤٠١	تقسيم محاصيل الخضر	٢	٢	٣	١٢٣٠٥
١٢٤٠٢	فسيولوجيا الخضر	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤٠٣	تربية الخضر	٢	٢	٣	١٢٣٠٥
١٢٤٠٤	إنتاج بذور محاصيل الخضر	٢	٢	٣	١٢٣٠٥
١٢٤٠٥	إنتاج خضر عضوية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤٠٦	محاصيل الخضر الشتوية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤٠٧	محاصيل الخضر الصيفية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤٠٨	تجهيز وتداول وتخزين محاصيل الخضر	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤١٠	التكنولوجيا الحديثة لري وتسميد الخضر	٢	٢	٣	١٢٢٠١

جدول (١٤) مقررات الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق الاختيارية لطلاب
المستوى الرابع {برنامج الإنتاج النباتي}

الرمز الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٣٤٠١	تربية الزهور ونباتات الزينة	٢	٢	٣	–
١٣٤٠٣	تنسيق الزهور والتنسيق الداخلي بالنباتات	٢	٢	٣	–
١٣٤٠٤	تنسيق المدن والقرى	٢	٢	٣	١٣٢٠١
١٣٤٠٥	مجموعات الزهور ونباتات الزينة	٢	٢	٣	١٣٣٠٨
١٣٤٠٧	نباتات الزينة الاقتصادية والتصديرية	٢	٢	٣	١٣٢٠١
١٣٤١٠	أشجار وشجيرات ونخيل الزينة	٢	٢	٣	–

جدول (١٥) مقررات الفاكهة الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٦٣٠٤	إنتاج الزيتون والنخيل والتين والعنب	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠١	فسيولوجي أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠٢	الموالح	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠٣	العنب	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠٥	فسيولوجي ثمار الفاكهة وتخزينها	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠٦	تربية أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	١٦٢٠١
١٦٤٠٨	طرق تقليم أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	-
١٦٤١٠	الإنتاج العضوي لمحاصيل الفاكهة	٢	٢	٣	-
١٦٤١١	موضوعات مختارة في مجال الفاكهة	٢	٢	٣	-

جدول (١٦): مقررات غابات وأشجار خشبية الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٢٤٠١	الخواص الطبيعية والميكانيكية للأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٢	تركيب الأخشاب وأساسيات التعرف عليها	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٣	فسيولوجيا الأشجار الخشبية	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٤	حفظ الأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٥	التركيب فوق الدقيق لأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٦	إدارة المشاتل وزراعة الأشجار	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٧	بيئة وأراضي الغابات	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٨	تنمية واستثمار الأشجار الخشبية والغابات	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤٠٩	أمراض وحشرات الغابات والأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١٠	تجفيف وإنتاج الأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١١	وراثة الغابات	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١٢	التصوير الجوي للغابات	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١٣	قياسات الأشجار ومبادئ المعاينة	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١٤	تقنية صناعات ومنتجات الأخشاب	٢	٢	٣	٠٢٢٠١
٠٢٤١٥	إدارة الغابات والمراعي	٢	٢	٣	٠٢٢٠١

جدول (١٧) مقررات المحاصيل الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٩٤٠١	موضوعات في تربية المحاصيل الحقلية الهامة	٢	٢	٣	–
١٩٤٠٢	إنتاج وجودة محاصيل العلف والمراعي في الأراضي الصحراوية	٢	٢	٣	١٩٢٠١
١٩٤٠٣	تقنية جودة الحبوب والبقول الغذائية	٢	٢	٣	١٩٢٠١ ١٩٣٠١٤
١٩٤٠٤	إنتاج وتقنية جودة الألياف	٢	٢	٣	١٩٣٠١
١٩٤٠٥	بيولوجيا ومقاومة الحشائش	٢	٢	٣	١٩٢٠١ ١٩٣٠١٤
١٩٤٠٦	أسس بيئة محاصيل الحقل	٢	٢	٣	١٩٢٠١ ١٩٣٠١٤
١٩٤٠٧	تركيب وتقسيم نباتات محاصيل الحقل	٢	٢	٢	١٩٣٠١
١٩٤٠٨	فسيولوجيا محاصيل الحقل	٢	٢	٣	١٩٣٠١
١٩٤٠٩	إنتاج محاصيل الحبوب والبقول	٢	٢	٣	١٩٣٠١
١٩٤١٠	أسس التقنية الحيوية وتطبيقاتها في تحسين المحاصيل	٢	٢	٣	١٩٣٠٢
١٩٤١١	استزراع الصحراء والمناطق الجافة	٢	٢	٣	١٩٢٠١
١٩٤١٢	إنتاج وجودة التقاوي	٢	٢	٣	١٩٢٠١ ١٩٣٠١٤
١٩٤١٣	إنتاج المحاصيل غير التقليدية	٢	٢	٣	١٩٢٠١ ١٩٣٠١٤
١٩٤١٤	إدارة المراعي	٢	٢	٣	١٩٢٠١
١٩٤١٥	فسيولوجيا الاجهادات البيئية	٢	٢	٣	١٩٤٠٨

جدول (١٨): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج النباتي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
* ٠٣٣٢٤	اقتصاديات الغابات	٢	٢	٣	٠٣١٠١
* ٠٣٤٢٠	اقتصاديات المحاصيل الحقلية	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٥٤٤٠	هندسة الآلات الزراعية	٢	٢	٣	—
٠٥٤٧٠	تخطيط وتصميم نظم الري	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٥٤٢٠	الكيمياء الحيوية النباتية	٢	٢	٣	١٧١٠٢
* ٣٤٤٠١	آفات المحاصيل الحقلية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢
* ٣٤٤٠٢	آفات الأشجار الخشبية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢
* ٣٤٤٠٧	آفات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢

* يتم اختيار المقرر طبقاً للتوجه الفرعي للطالب.

ثانياً: برنامج الإنتاج الحيواني

• يقوم الطالب الدارس لبرنامج الإنتاج الحيواني بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة

البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج	علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
الإنتاج الحيواني	٢٨	-	٣٩	٥	٦	٨	٣٠	٢٤
إنتاج حيواني - توجه فرعي إنتاج حيواني	٢٨	-	٣٩	٥	٦	١٤	٣٠	١٨ *
إنتاج حيواني - توجه فرعي إنتاج داخلي	٢٨	-	٣٩	٥	٦	١٤	٣٠	١٨ *

* ١٥ ساعة معتمدة خاصة بالتوجه الفرعي.

مادة (٣٣): ثانياً - المقررات الإجبارية للمستوي الثالث (جدول: ١٩) وللمستوي الرابع (جدول: ٢٣) لطلاب برنامج الإنتاج الحيواني.

جدول (١٩): المقررات الإجبارية لطلاب المستوي الثالث {برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٣٠١	أساسيات فسيولوجيا الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٣٠٢	أساسيات تغذية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٣٠٣	أساسيات إنتاج وتربية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٩٣٠١	أساسيات تربية الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٣٠٢	أساسيات تغذية الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٣٠٣	أساسيات فسيولوجيا الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	-	٣٠١١٠
٣٢٣٠٧	أسس الإحصاء	١	٢	٢	٠٥١٠١
٣٢٣٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-

نفس السيجه ناجح او راسب.

- يقوم طالب {برنامج الإنتاج الحيواني} بدراسة مقررین اختياريين عامين
(٥ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٠) ومقرر واحد اختياري تخصص إنتاج حيواني
(٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢١) ومقرر واحد اختياري تخصص إنتاج داجني
(٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٢).

جدول (٢٠): المقررات الاختيارية العامة المستوي الثالث لطلاب
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣٠٣	اقتصاديات مزارع الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	–	٢	٠٣١٠١
٠٣٣١٠	إدارة الأعمال الزراعية	٢	–	٢	٠٣١٠٢
٠٥٣٩٧	هندسة مباني وأدوات الإنتاج الحيواني والسمكي والدواجن	٢	٢	٣	–
١٩٣٠٦	محاصيل أعلاف الحيوان والدواجن	١	٢	٢	١٩٢٠٢
٢٠٣٠٦	وراثة الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٢٠١٠١

جدول (٢١): المقررات الاختيارية تخصص إنتاج حيواني لطلاب المستوي الثالث
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٣٠٥	تغذية وأعلاف	٢	٢	٣	٠٨٣٠٢
٠٨٣٠٨	الأيض وتغذية الحيوانات المزرعية	٣	–	٣	٠٨٢٠١
٠٨٣٠٩	أساسيات كيمياء وتغذية الحيوان	٢	٢	٣	٠٨٢٠١

جدول (٢٢): المقررات الاختيارية تخصص إنتاج داجني لطلاب المستوى الثالث
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٩٣٠٤	منتجات الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٣٠٥	إدارة مزارع الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٣٠٦	التطورات الحديثة في علوم الدواجن	٢	٢	٣	-

جدول (٢٣): المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الرابع {برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٤٣٩	صحة الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤٤٥	أساسيات إنتاج ورعاية الأسماك	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٩٤١٨	مزارع أمهات دجاج اللحم والتسمين	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٤١٩	صحة الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣٢٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال الإنتاج الحيواني والداجني	١	٢	٢	-

{١} يقوم طالب {برنامج الإنتاج الحيواني} بدراسة مقرر واحد اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٤) وثلاث مقررات اختيارية تخصص إنتاج حيواني (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٥) وثلاث مقررات اختيارية تخصص إنتاج داجني (٩ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٦).

{٢} يقوم طالب {برنامج الإنتاج الحيواني - توجه فرعي إنتاج حيواني} بدراسة مقررین اختياريين عامين (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٢٤) ودراسة خمسة مقررات اختيارية تخصص إنتاج حيواني (١٥ ساعة معتمدة) من جدول رقم (٢٥).

{٣} يقوم طالب {برنامج الإنتاج الحيواني - توجه فرعي إنتاج دواجن} بدراسة مقررين
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية (٢٤) ودراسة خمسة مقررات

إحديريه بحصص إنتاج داجني (١٠ ساعة معتمدة) من جدول رقم (٢٦).

جدول (٢٤): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٤١٥	التعليم الإرشادي في مجال الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠٣٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
١١٤٠٦	آفات الحيوانات المزرعية والداجنة وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٥٤٢٢	تكنولوجيا الأغذية الحيوانية والسمكية والداجنية	٢	٢	٣	١٥٢٠١
٣٣٤٥٥	المواصفات القياسية والتشريعات للأغذية والألبان	٢	٢	٣	-

جدول (٢٥): مقررات الإنتاج الحيواني الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٤٠١	تكوين العلائق وتغذية الحيوان	٢	٢	٣	٠٨٣٠٢
٠٨٤٠٨	المزارع والمشاريع الحيوانية	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤٠٩	مصادر البروتينات والطاقة في تغذية الحيوان	٢	٢	٣	٠٨٣٠٢
٠٨٤١٢	التقنيات الحديثة في تغذية الحيوان	٢	٢	٣	٠٨٣٠٢
٠٨٤١٣	تربية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٣٠٣
٠٨٤١٤	إنتاج حيوان اللبن	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤١٥	إنتاج حيوان اللحم والذبائح والقطيعات	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤١٦	إنتاج الأغنام والماعز	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤١٧	إنتاج وتربية الحيوان في المناطق الصحراوية	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤١٩	فسيولوجيا الغدد الصماء والجهاز العصبي	٢	٢	٣	٠٨٣٠١
٠٨٤٢٠	أساسيات فسيولوجيا الهضم والتمثيل الغذائي	٢	٢	٣	٠٨٣٠١
٠٨٤٢١	أقلمة الحيوانات الصحراوية	٢	٢	٣	٠٨٣٠١
٠٨٤٢٢	فسيولوجيا التناسل والتلقيح الصناعي	٢	٢	٣	٠٨٣٠١
٠٨٤٢٤	أساسيات فسيولوجيا الدم وسوائل الجسم	٢	٢	٣	٠٨٣٠١
٠٨٤٢٥	فسيولوجيا النمو وإفراز اللبن	٢	٢	٣	٠٨٣٠١

جدول (٢٦): مقررات الإنتاج الداجني الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الإنتاج الحيواني}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٩٤٠٤	وراثة الصفات الوصفية والكمية في الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٣٠١ ٢٠١٠١،
٠٩٤٠٦	التحسين الوراثي	٢	٢	٣	٠٩٣٠١ ٢٠١٠١،
٠٩٤٠٧	مواد العلف والأعلاف غير التقليدية	٢	٢	٣	٠٩٣٠٢
٠٩٤٠٨	الإضافات غير الغذائية	٢	٢	٣	٠٩٣٠٢
٠٩٤١٠	فسيولوجيا البيئة والإنتاج	٢	٢	٣	٠٩٣٠٣
٠٩٤١١	فسيولوجيا الإنتاج	٢	٢	٣	٠٩٣٠٣
٠٩٤١٢	فسيولوجيا التمثيل الغذائي ونمو الأجنة	٢	٢	٢	٠٩٣٠٣
٠٩٤١٣	إنتاج الحمام والسمان	٢	٢	٣	—
٠٩٤١٤	الطيور المائية	٢	٢	٣	—
٠٩٤١٥	إنتاج الأرانب	٢	٢	٣	—
٠٩٤١٦	إنتاج الرومي والنعام	٢	٢	٣	—
٠٩٤١٧	إنتاج البيض والتفريخ	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٤٢٠	المزارع والمشاريع الداجنيه	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
٠٩٤٢١	التربية لإنتاج البيض	٢	٢	٣	٠٩٣٠١
٠٩٤٢٢	تقنية إنتاج البيض واللحم	٢	٢	٣	٠٩٢٠١

ثالثاً: برنامج علوم الأغذية

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج علوم الأغذية بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج	علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
علوم الأغذية	٣١	–	٣٩	٥	٢	١٢	٣٣	٢١
علوم الأغذية – توجه تقنية البان	٣١	–	٣٩	٥	٢	١٨	٣٣	١٥
علوم الأغذية – توجه صناعات غذائية	٣١	–	٣٩	٥	٢	١٨	٣٣	١٥

مادة (٣٣): ثالثاً – المقررات الإجبارية للمستوي الثالث (جدول: ٢٧) وللمستوي الرابع (جدول: ٢٩) لطلاب برنامج علوم الأغذية.

جدول (٢٧): المقررات الإجبارية لطلاب المستوي الثالث {برنامج علوم الأغذية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٦٣٠٢	تقنية اللبن السائل ومنتجاته	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٦٣٠٣	ميكروبيولوجيا الألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	١٥٢٠١ ، ٠٧٢٠١
٠٦٣٠٤	كيمياء اللبن ومنتجاته	٢	٢	٣	١٥٢٠١ ، ٠٦٢٠١
٠٦٣٠٥	الجبن والألبان المتخمرة	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
١٥٣٠٦	كيمياء الأغذية	٢	٢	٣	١٥٢٠١
١٥٣٠٧	تحليل الأغذية	٢	٢	٣	١٥٢٠١
١٥٣١٧	تقنية حفظ الغذاء	٢	٢	٣	١٥٢٠١
٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية – مستوى ثاني	٢	٢	–	٣٠١١٠
٣٣٣٢٠	تدريب ميداني	–	٤	٢	–

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج علوم الأغذية} بدراسة أربعة مقررات اختيارية عامة (١٢) ساعات معتمدة) من جدول (٢٨).

جدول (٢٨): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الثالث
{ برنامج علوم الأغذية }

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظر ي	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣٠٥	الرياضة والإحصاء الزراعي	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٠٣٣٢٧	اقتصاديات تسويق منتجات الصناعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٣٣٢٩	اقتصاديات التصنيع الغذائي ودراسة الجدوى	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٥٣٩١	هندسة عمليات التصنيع الغذائي	٢	٢	٣	—
٠٨٤١٤	إنتاج حيوان اللبن	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤١٥	إنتاج حيوان اللحم والذبائح والقطيعات	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
١٧٣٠٤	كيمياء فيزيائية متقدمة	٢	٢	٣	١٧١٠١
١٧٣٠٦	كيمياء عضوية متقدمة (أ)	٢	٢	٣	١٧١٠٢
١٧٣١٦	كيمياء تحليلية وطبيعية	٢	٢	٣	١٧١٠٣
١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٢٣٤٥٥	الخواص الطبيعية للمواد الزراعية	٢	٢	٣	—
٢٣٤٥٨	آلات ومعدات خطوط الإنتاج في الصناعات الغذائية	٢	٢	٣	—

جدول (٢٩): المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج علوم الأغذية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٦٤٠١	التحليل الكيميائي للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
١٥٤١٢	تغذية الإنسان	٢	٢	٣	-
١٥٤١٣	ميكروبيولوجيا الأغذية	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
١٥٤١٥	مراقبة جودة الأغذية	٢	٢	٣	١٩٣٠٧
٣٠٤١٠ *	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠

{١} يقوم طالب {برنامج علوم الأغذية} بدراسة ثلاثة مقررات اختيارية (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٣٠) ومقررين اختياريين تخصص تقنية ألبان (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣١) ومقررين اختياريين تخصص صناعات غذائية (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٢).

{٢} يقوم طالب {برنامج علوم الأغذية - توجه فرعي تقنية ألبان} بدراسة مقررين اختياريين (٦ ساعات معتمدة) من جدول (٣٠) وخمسة مقررات اختيارية تخصص تقنية ألبان (١٥ ساعة معتمدة) من جدول رقم (٣١).

{٣} يقوم طالب {برنامج علوم الأغذية - توجه فرعي صناعات غذائية} بدراسة مقررين اختياريين (٦ ساعات معتمدة) من جدول (٣٠) وخمسة مقررات تخصص صناعات غذائية (١٥ ساعة معتمدة) من جدول رقم (٣٢).

جدول (٣٠): المقررات الاختيارية العامة طلاب المستوى الرابع
{برنامج علوم الأغذية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٣٣٤٥١	القواعد الصحية لمصانع الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٠٦٣٠٢ ١٥٣١٧
٣٣٤٥٢	الخواص الحسية والطبيعية للأغذية والألبان	٢	٢	٣	—
٣٣٤٥٣	مضافات الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٠٦٣٠٤ ١٥٣٠٦
٣٣٤٥٤	مواد التعبئة والتغليف للأغذية والألبان	٢	٢	٣	—
٣٣٤٥٥	المواصفات القياسية والتشريعات للأغذية والألبان	٢	٢	٣	—
٣٣٤٥٦	سلامة الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٠٦٣٠٣

جدول (٣١): مقررات تقنية الالبان الاختيارية لطلاب المستوى الرابع {برنامج علوم الأغذية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٦٤٠٢	المنتجات الدهنيه والمثلوجات اللبنية	٢	٢	٣	٠٦٢٠١ ٠٦٣٠٤،
٠٦٤٠٣	التحليل الميكروبيولوجي للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٣٠٣
٠٦٤٠٤	التقنية الحيوية للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٣٠٤ ٠٦٣٠٣،
٠٦٤٠٥	المنتجات اللبنية الوظيفية	٢	٢	٣	٠٦٣٠٥
٠٦٤٠٦	الجبن المعامل	٢	٢	٣	٠٦٣٠٥
٠٦٤٠٧	نواتج اللبن الثانوية	٢	٢	٣	٠٦٣٠٥ ٠٦٣٠٢،
٠٦٤٠٨	مضافات الأغذية في الصناعات اللبنية	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٦٤٠٩	القواعد الصحية لمصانع الألبان	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٦٤١٠	مراقبة الجودة والمواصفات القياسية للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٣٠٥ ٠٦٣٠٢،
٠٦٤١١	إفراز وإنتاج اللبن	٢	٢	٣	١٥٢٠١
٠٦٤١٢	تقنية الألبان المجففة والمكثفة	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٦٤١٣	مواد التعبئة والتغليف في المنتجات اللبنية	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٦٤١٤	الخواص الحسية والطبيعية للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٣٠٥
٠٦٤١٥	السموم الميكروبية والملوثات البيئية في اللبن ومنتجاته	١	٤	٣	٠٦٢٠١
٠٦٤٩٨	موضوعات مختارة في مجال الألبان	٢	٢	٣	—

جدول (٣٢): مقررات الصناعات الغذائية الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج علوم الأغذية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٥٤٠١	تقنية الحفظ والتبريد والتجميد والتجفيف	٢	٢	٣	١٥٣٠٧
١٥٤٠٢	تقنية حفظ الأغذية بالحرارة	٢	٢	٣	١٥٣٠٧
١٥٤٠٣	تداول وتخزين الغذاء	٢	٢	٣	١٥٣١٧
١٥٤٠٤	تقنية الحبوب ومنتجاتها	٣	—	٣	١٩٢٠١ ١٥٣٠٦
١٥٤٠٥	سلامة الأغذية	٢	٢	٣	١٥٤١٣
١٥٤٠٦	الأغذية ذات الأصل الحيواني	٢	٢	٣	١٥٣٠٧
١٥٤٠٧	تقنية الأسماك ومنتجاتها	٢	٢	٣	١٥٤٠٦
١٥٤٠٨	تقنية صناعة الأغذية	٢	٢	٣	١٥٢٠٢
١٥٤٠٩	تقنية السكر ومنتجاته	٣	—	٣	١٩٢٠١
١٥٤١٠	تقنية الزيوت والدهون ومنتجاتها	٣	—	٣	١٥٣٠٦
١٥٤١١	تخميرات صناعية	٢	٢	٣	١٥٤١٣
١٥٤١٤	موضوعات مختارة في الكيمياء الحيوية	٢	٢	٣	—
١٥٤١٧	كيمياء حيوية البروتينات	٢	٢	٣	١٥٢٠١
١٥٤١٨	أساسيات الأنزيمات	٢	٢	٣	١٥٢٠١
١٥٤١٩	أساسيات الأحماض النووية	٢	٢	٣	١٥٢٠١

رابعاً: برنامج وقاية النبات

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج وقاية النبات بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج		علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
		اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
وقاية نبات		٢٨	-	٣٩	٥	٤	٦	٣١	٢٧
وقاية نبات - توجه فرعي أمراض نبات		٢٨	-	٣٩	٥	٤	١٢	٣١	* ٢١
وقاية نبات - توجه فرعي حشرات اقتصادية		٢٨	-	٣٩	٥	٤	١٢	٣١	* ٢١
وقاية نبات - توجه فرعي مبيدات آفات		٢٨	-	٣٩	٥	٤	١٢	٣١	* ٢١

* ١٥ ساعة معتمدة خاصة بالتوجه الفرعي.

مادة (٣٣): رابعاً- المقررات الإلزامية للمستوي الثالث (جدول: ٣٣) وللمستوي الرابع (جدول: ٣٦) لطلاب برنامج وقاية النبات.

جدول (٣٣): المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الثالث
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٧٣٠١	أمراض النبات (عام)	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٣٠٧	فسيولوجيا النبات	٢	٢	٣	٠٧١٠١
١١٣٠١	أساسيات علم الشكل الظاهري وتقسيم الحشرات	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٣٠٢	فسيولوجيا وبيئة الحشرات	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٧٣٠٢	مبيدات الآفات الحشرية والحيوانية	٢	٢	٣	١٧١٠٢
١٧٣٠٣	مبيدات الآفات النباتية	٢	٢	٣	—
١٧٣٠٧	أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	—
٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية – مستوى ثاني	٢	٢	—	٣٠١١٠
٣٤٣٢٠	تدريب ميداني	—	٤	٢	—

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج وقاية النبات} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٤) ويقوم الطالب بدراسة ثلاث مقررات من جدول رقم (٣٥):
 أولاً: مقرر اختياري تخصص أمراض نبات {كود ٠٧} (٣ ساعات معتمدة).
 ثانياً: مقرر اختياري تخصص حشرات اقتصادية {كود ١١} (٣ ساعات معتمدة).
 ثالثاً: مقرر اختياري تخصص مبيدات آفات {كود ١٧} (٣ ساعات معتمدة).

جدول (٣٤): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الثالث
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣٠٥	الرياضة والإحصاء الزراعي	٢	٢	٣	٠٥١٠١
١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٢٠٣٠٢	بيولوجيا الخلية	٢	٢	٣	–

جدول (٣٥): المقررات الاختيارية التخصصية لطلاب المستوى الثالث
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٧٣٠٣	طرق دراسة أمراض النبات	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٣٠٤	أساسيات أمراض النبات	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٣٠٩	تشريح النبات	٢	٢	٣	٠٧١٠١
١١٣١١	حيوان زراعي اقتصادي	٢	٢	٣	١١١٠١
١١٣١٢	فسيولوجي حيوان	٢	٢	٣	١١١٠١
١١٣١٣	الأكاروسات الاقتصادية	٢	٢	٣	١١١٠١
١٧٣٠٤	كيمياء فيزيائية متقدمة	٢	٢	٣	١٧١٠١
١٧٣٠٥	كيمياء عضوية	٢	٢	٣	١٧١٠٢
١٧٣١٦	كيمياء تحليلية وطبيعية	٢	٢	٣	١٧١٠١

جدول (٣٦): المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٧٤١٧	أمراض ما بعد الحصاد والتسويق والتصدير	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
١١٤٠١	علم الحشرات الاقتصادية	٢	٢	٣	١١١٠٢
٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣٤٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال وقاية النبات	١	٢	٢	٠٧٢٠١
٣٤٤٩٨	موضوعات مختارة في مجال وقاية النبات	١	٢	٢	-
٣٤٤٩٩	بحث في مجال وقاية النبات	-	٤	٢	-

{١} يقوم طالب {برنامج وقاية النبات} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٧) ومقررين اختياريين تخصص أمراض نبات (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٨) ومقررين اختياريين تخصص حشرات اقتصادية (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٩) ومقررين اختياريين تخصص مبيدات آفات (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٤٠).

{٢} يقوم طالب {برنامج وقاية النبات - توجه فرعي أمراض نبات} بدراسة مقررين اختياريين عامين (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٧) وخمسة مقررات اختيارية تخصص أمراض نبات (١٥ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٨).

{٣} يقوم طالب {برنامج وقاية النبات - توجه فرعي حشرات اقتصادية} بدراسة مقررين اختياريين عامين (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٧) وخمسة مقررات اختيارية تخصص حشرات اقتصادية (١٥ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٩).

{٤} يقوم طالب {برنامج وقاية النبات - توجه فرعي مبيدات آفات} بدراسة مقررين اختياريين عامين (٦ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٣٧) وخمسة مقررات اختيارية تخصص مبيدات آفات (١٥ ساعات معتمدة) من جدول رقم (٤٠).

جدول (٣٧): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الرابع {برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٤١٩	اقتصاديات إدارة الأعمال الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
١٠٤٠٨	التقنية الحيوية لمقاومة الآفات	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٤٤١٧	أرصاد جوية زراعية	٣	—	٣	—
١٩٤٠١	تربية محاصيل الحقل	٢	٢	٣	—
١٩٤٢٠	بيولوجيا ومقاومة الحشائش في المراعي والمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	١٩٢٠١
٢٢٤٤٩	آلات مقاومة الآفات	٢	٢	٣	—

جدول (٣٨): مقررات أمراض النبات الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٧٤٠٢	أمراض المحاصيل البستانية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٣	أمراض محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٤	أمراض نباتات الزهور والزينة	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٥	تشخيص الأمراض النباتية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٦	أمراض البذور	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٧	أمراض النبات الفيروسية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٨	أمراض النبات النيماتودية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤٠٩	أمراض النبات غير الطفيلية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤١٠	أساسيات مقاومة أمراض النبات	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤١١	أمراض النباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	٠٧٣٠١
٠٧٤١٢	التلوث الميكروبي للبيئة النباتية	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٤١٤	المقاومة الحيوية للأمراض النباتية	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٤١٥	النباتات السامة والسموم الميكروبية	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٤١٦	التكشف الوبائي والتنبؤ بحدوث الأمراض النباتية	٢	٢	٣	—
٠٧٤١٨	الكائنات الحية الدقيقة النافعة واستخداماتها	٢	٢	٣	٠٧٢٠١

جدول (٣٩): مقررات الحشرات الإقتصادية الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظر ي	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١١٤٠٢	آفات المحاصيل البستانية ونحل العسل	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤٠٣	آفات المحاصيل الحقلية والأشجار الخشبية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤٠٤	آفات منتجات الألبان والمواد الغذائية	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤٠٧	المكافحة البيولوجية للآفات	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤٠٨	إدارة مكافحة الآفات	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤٠٩	تربية نحل العسل	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١٠	الأهمية الطبية لمنتجات نحل العسل	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١١	الملقحات الحشرية للمحاصيل الحقلية والبستانية	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١٢	تربية ديدان الحرير	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١٣	المشروعات الصغيرة للنحل والحرير	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١٤	الآفات الحشرية والحيوانية للحبوب والمواد المخزونة	٢	٢	٣	١١١٠٢
١١٤١٥	الحشرات الناقلة للممرضات النبات	٢	٢	٣	١١١٠١
١١٤١٦	الحشرات الطبية والبيطرية	٢	٢	٣	١١١٠١
١١٤١٧	علم الأجنة الحيوانية	٢	٢	٣	١١١٠١
١١٤١٨	سلوك الحشرات	٢	٢	٣	١١١٠٢

جدول (٤٠): مقررات مبيدات الآفات الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج وقاية النبات}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظر ي	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٧٣٠٤	كيمياء فيزيائية متقدمة	٢	٢	٣	١٧١٠١
١٧٣٠٦	كيمياء عضوية متقدمة (أ)	٢	٢	٣	١٧١٠٢
١٧٣١٣	كيمياء مبيدات النيماتودا	٢	٢	٣	١٧٣٠٢
١٧٣١٥	كيمياء عضوية متقدمة (ب)	٢	٢	٣	١٧٣٠٦
١٧٣١٦	كيمياء تحليلية وطبيعية	٢	٢	٣	١٧١٠١، ١٧١٠٣
١٧٤٠٢	كيمياء مبيدات الفطريات	٢	٢	٣	١٧٣٠٣
١٧٤٠٣	كيمياء مبيدات الحشائش	٢	٢	٣	١٧٣٠٣
١٧٤٠٥	التأثير السام لمبيدات الآفات الحشرية	٢	٢	٣	١٧٣٠٢، ١٧٣٠٧
١٧٤٠٦	تحليل مبيدات الآفات	٢	٢	٣	١٧١٠٣، ١٧٣٠٧
١٧٤٠٧	أسس التقييم الحيوي للمبيدات	٢	٢	٣	١٧٣٠٧
١٧٤٠٨	كيمياء تحليلية متقدمة	٢	٢	٣	١٧١٠٣
١٧٤٠٩	كيمياء تجهيز المبيدات	٢	٢	٣	–
١٧٤٩٨	موضوعات مختارة في مجال المبيدات	٢	٢	٣	–
١٧٤٩٩	بحث في مجال مبيدات الآفات	٢	٢	٣	–
٣٤٤٠٣	آفات البساتين وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١٧٣٠٧

خامساً: برنامج التقنية الحيوية الزراعية

يقوم الطالب الدارس لبرنامج تقنية حيوية زراعية بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج	علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
تقنية حيوية زراعية	٣١	–	٣٩	٥	٧	١٥	٢٥	١٨
تقنية حيوية – توجه فرعي وراثة	٣١	–	٣٩	٥	٧	١٥	٢٥	١٨ *

* ١٥ ساعة معتمدة خاصة بالتوجه الفرعي (وراثة).

مادة (٣٣): خامساً - المقررات الإجبارية للمستوي الثالث (جدول: ٤١) وللمستوي الرابع (جدول: ٤٣) لطلاب برنامج التقنية الحيوية الزراعية.

جدول (٤١): المقررات الإجبارية لطلاب المستوي الثالث
{برنامج التقنية الحيوية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٠٣٠١	التقنية الحيوية للأحياء الدقيقة (أ)	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
١٠٣٠٢	زراعة الخلايا والأنسجة النباتية	٢	٢	٣	٠٧١٠١ ٢٠١٠١
٢٠٣٠٢	بيولوجيا الخلية	٢	٢	٣	–
٢٠٣٠٤	مقدمة في الوراثة الجزيئية	٢	–	٢	٢٠١٠١
٢٠٣٠٥	وراثة سيتولوجية	٢	٢	٣	٢٠٣٠٢
* ٣٠٣١٠	لغة إنجليزية – مستوى ثاني	٢	٢	–	٣٠١١٠
٣٤٣٠١	الآفات الزراعية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	–
٣٥٣٠٧	إحصاء بيولوجي	١	٢	٢	٠٥١٠١
٣٥٣٢٠	تدريب ميداني	–	٤	٢	–

- يقوم طالب {برنامج التقنية الحيوية الزراعية} بدراسة خمسة مقررات اختيارية عامة (١٥ ساعة معتمدة) من جدول (٤٢).

جدول (٤٢): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الثالث
{برنامج التقنية الحيوية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٤١٢	اقتصاديات المشروعات الصغيرة والحرفية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٦٣٠٣	ميكروبيولوجيا اللبن ومنتجاته	٢	٢	٣	٠٦٢٠١ ٠٧٢٠١
٠٧٣٠١	أمراض النبات (عام)	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٧٣٠٧	فسيولوجيا النبات	٢	٢	٣	٠٧١٠١
٠٨٣٠٣	أساسيات إنتاج وتربية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٣٠٩	أساسيات كيمياء وتغذية الحيوان	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
١١٣٠٣	الآفات الحشرية ونحل العسل	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٢٤٠٩	الزراعات المحمية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٥٤١٦	كيمياء الأحماض النووية والإنزيمات	٣	—	٣	١٥٢٠١
١٥٤١٧	كيمياء حيوية البروتينات	٢	٢	٣	١٧١٠٢
١٧٣٠٢	مبيدات الآفات الحشرية والحيوانية	٢	٢	٣	—
١٧٣٠٧	أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	—
١٩٣٠٢	أساسيات تربية النبات	٢	٢	٣	—
١٩٤١٩	إنتاج وجودة المحاصيل الصناعية الغذائية	٢	٢	٣	—
٢١٣٠٦	مشاتل إنتاج وأكثار النباتات البستانية	٢	٢	٣	—

جدول (٤٣): المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج التقنية الحيوية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٠٤٠١	التقنية الحيوية للأحياء الدقيقة (ب)	٢	٢	٣	١٠٣٠١
٢٠٤٠١	الهندسة الوراثية	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤
٢٠٤٠٤	الوراثة الكمية	٢	٢	٣	٢٠١٠١
٣٠٤١٠	لغة انجليزية- مستوى ثالث	٢	٢	—	٣٠٣١٠
٣٥٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها الزراعية	١	٢	٢	١٥٢٠١، ٢٠٣٠٤
٣٥٤٠٦	الجينومات والبصمة الوراثية	٢	٢	٣	١٠٣٠١، ٢٠٣٠٤

{١} يقوم طالب {برنامج التقنية الحيوية} بدراسة ثلاثة مقررات اختيارية تخصص تقنية حيوية (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٤٤) وثلاثة مقررات اختيارية تخصص وراثية (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٤٥).

{٢} يقوم طالب {برنامج التقنية الحيوية - توجه فرعي وراثي} بدراسة مقرر واحد اختياري تخصص تقنية حيوية (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٤٤) وخمسة مقررات اختيارية تخصص وراثية (١٥ ساعات معتمدة) من جدول (٤٥).

جدول (٤٤): مقررات التقنية الحيوية الزراعية الإختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج التقنية الحيوية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٠٤٠٢	تطبيقات التقنية الحيوية لتحسين المحاصيل الزراعية	٢	٢	٣	١٩٢٠١، ١٩٣٠٦، ٢٠٣٠٤
١٠٤٠٣	تطبيقات التقنية الحيوية في الإنتاج الحيواني والسمكي	٢	٢	٣	١١١٠١
١٠٤٠٤	تطبيقات التقنية الحيوية في الإنزيمات وعلوم الأغذية	٢	٢	٣	٠٦٢٠١، ١٥٢٠٢
١٠٤٠٥	تطبيقات التقنية الحيوية في حماية البيئة	٢	٢	٣	—
١٠٤٠٧	المكتبة الجينومية والحفاظ على الأصول الوراثية	٢	٢	٣	١٠٤٠١، ٢٠٣٠٤
١٠٤٠٨	التقنية الحيوية لمقاومة الآفات	٢	٢	٣	١١١٠٢، ١٠٣٠١
١٠٤٠٩	البيولوجيا الجزيئية	٢	٢	٣	١٥٢٠١، ٢٠٢٠١،
١٠٤١٠	طرق في التقنية الحيوية والتطبيقات لإنتاج الطاقة	٢	٢	٣	—
١٠٤١١	الزراعة العضوية	٢	٢	٣	٠٧١٠١، ١٥٢٠١
١٠٤١٣	المناعة الوراثية	٢	٢	٣	٠٧١٠١

جدول (٤٥): مقررات اختيارية تخصص وراثه لطلاب المستوى الرابع
{برنامج التقنية الحيوية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٢٠٤٠٢	التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال الوراثة	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤
٢٠٤٠٣	وراثة الإنسان والمجتمع	٢	٢	٣	٢٠١٠١
٢٠٤٠٦	الوراثة الجزيئية والتعبير الجيني	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤
٢٠٤٠٧	وراثة عشائر	٢	٢	٣	٢٠١٠١
٢٠٤٠٩	السمية الوراثية	٢	٢	٣	٢٠٣٠٥
٢٠٤١٢	المعلوماتية الحيوية وتحليل الجينوم	٢	٢	٣	٢٠٤١٠
٢٠٤١٣	الوراثة والتمثيل الغذائي	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤
٢٠٤١٤	وراثة الكائنات الدقيقة	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤
٢٠٤١٥	الأصول الوراثية والطفرات	٢	٢	٣	٢٠١٠١
٢٠٤١٦	أساسيات الجينومكس	٢	٢	٣	٢٠٣٠٤

سادساً: برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية		علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
٢٨	-	٣٩	٥	٤	٢٠	٢٩	١٥	توجه فرعي ارشاد زراعي	
٢٨	-	٣٩	٥	٤	٢٠	٢٩	١٥	توجه فرعي اقتصاد زراعي	
٢٨	-	٣٩	٥	٤	٢٠	٢٩	١٥	توجه فرعي اقتصاد منزلي	
٢٨	-	٣٩	٥	٤	٢٠	٢٩	١٥	توجه فرعي مجتمع ريفي	

مادة (٣٣): سادساً - المقررات الإجبارية للمستوي الثالث (جدول: ٤٦) وللمستوي الرابع (جدول: ٤٨) لطلاب برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية.

جدول (٤٦): المقررات الإجبارية للمستوي الثالث لطلاب برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٣٠١	الطرق والمعينات التعليمية الإرشادية	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٣٠٢	أساسيات تعليم الكبار	١	٢	٢	٠١٢٠١
٠٣٣١٢	اقتصاديات التسويق الزراعي	١	٢	٢	٠٣١٠٢
٠٣٣٢٥	التمويل والائتمان الزراعي	١	٢	٢	٠٣١٠٢
٠٤٣٠٢	الأسرة والبيئة	١	٢	٢	٠٤١٠٢
٠٤٣٠٣	التغذية ورعاية الأسرة	١	٢	٢	٠٤١٠٢
٠٤٣٠٤	ترشيد وإدارة تسويق المنتجات النسيجية	١	٢	٢	٠٤١٠٢

١٨٣٠٢	المؤسسات الاجتماعية الريفية	١	٢	٢	١٨١٠٢
١٨٣٠٦	تنمية المجتمعات الريفية والمستحدثة	١	٢	٢	١٨١٠٢
١٨٣٠٩	تجميع وتحليل البيانات	١	٢	٢	٠٥١٠١
٣٠٣١٠ *	لغة إنجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	-	٣٠١١٠
٣٦٣٢٠	تدريب	اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية			

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية} بدراسة أربع مقررات اختيارية عامة (١٢ ساعات معتمدة) من جدول (٤٧).

جدول (٤٧): المقررات الاختيارية العامة للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٥٣٩٤	أساسيات الهندسة الزراعية والمساحة	٢	٢	٣	-
٠٦٣٠٣	ميكروبيولوجيا اللبن ومنتجاته	٢	٢	٣	٠٠٦٢٠١، ٠٧٢٠١
٠٧٣٠١	أمراض النبات (عام)	٢	٢	٣	٠٧٢٠١
٠٨٣٠٣	أساسيات إنتاج وتربية الحيوان الزراعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٩٣٠١	أساسيات تربية الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠١
١١٣٠٣	الآفات الحشرية ونحل العسل	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٢٤٠٩	الزراعات المحمية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٣٤٠٧	نباتات الزينة الاقتصادية والتصديرية	٢	٢	٣	١٣٢٠١
١٤٣١٣	استصلاح الأراضي والري والصرف	٢	٢	٣	-
١٦٣٠١	إكثار أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٧٣٠٢	مبيدات الآفات الحشرية والحيوانية	٢	٢	٣	-
١٩٣٠١	إنتاج محاصيل الحقل المصرية	٢	٢	٣	١٩٢٠١

جدول (٤٨): المقررات الإجبارية للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٤٠٠	البرامج والمشروعات الإرشادية الزراعية	٢	٢	٣	-
٠٣٤١٥	مبادئ المحاسبة الزراعية	١	٢	٢	٠٣١٠٢
٠٣٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	١	٢	٢	٠٣١٠١
٠٤٤١٠	التطبيق الإرشادي للأمن والسلامة	١	٢	٢	٠١٢٠١ ٠٤٣٠٢
١٨٤٠٣	تحليل المشاكل الاجتماعية والبيئية	١	٢	٢	-
٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣٦٤٩٨	موضوعات مختارة في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية	١	٢	٢	-
٣٦٤٩٩	بحث في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية	-	٤	٢	-

- {١} يقوم طالب {برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية - توجه فرعي إرشاد زراعي} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٤٩) وخمسة مقررات اختيارية تخصص ارشاد زراعي (١٥ ساعات معتمدة) من جدول (٥٠).
- {٢} يقوم طالب {برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية - توجه فرعي إقتصاد زراعي} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٤٩) وخمسة مقررات اختيارية تخصص اقتصاد زراعي (١٥ ساعة معتمدة) من جدول (٥١).
- {٣} يقوم طالب {برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية - توجه فرعي إقتصاد منزلي} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٤٩) وخمسة مقررات اختيارية تخصص اقتصاد منزلي (١٥ ساعة معتمدة) من جدول (٥٢).
- {٤} يقوم طالب {برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية - توجه فرعي مجتمع ريفي} بدراسة مقرر اختياري عا تخصص مجتمع ريفي (١٠ ساعة معتمدة) من جدول (٥١).
- جدول (٤٩): المقررات الاختيارية العامة للمستوي الرابع لطلاب

{برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٥٤٤٠	هندسة الآلات الزراعية	٢	٢	٣	—
١١٤٠٥	آفات المنزل والحديقة وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	١١١٠٢
١٥٤١٢	تغذية الإنسان	٢	٢	٣	—

جدول (٥٠): مقررات الإرشاد الزراعي الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٤٠١	سيكولوجية التعليم الإرشادي	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٤٠٢	تنمية الموارد البشرية الزراعية	٢	٢	٣	٠١٣٠٢
٠١٤٠٣	القيادة في العمل الإرشادي الزراعي	٢	٢	٣	٠١٣٠٢
٠١٤٠٤	التدريب في العمل الإرشادي	٢	٢	٣	٠١٣٠٢
٠١٤٠٥	مبادئ الصحافة الزراعية	٢	٢	٣	٠١٣٠١
٠١٤٠٦	نشر المبتكرات الزراعية	٢	٢	٣	٠١٣٠١
٠١٤٠٧	أساسيات إدارة العمل الإرشادي	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٤٠٨	الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٤٠٩	التصوير الفوتوغرافي	٢	٢	٣	٠١٣٠١
٠١٤١٠	المناهج الإرشادية الزراعية	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٤١١	المعارض الإرشادية الزراعية	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠١٤١٢	الوسائل التعبيرية التحريرية والشفاهية	٢	٢	٣	٠١٣٠١
٠١٤١٣	موضوعات مختارة في مجال التعليم الإرشادي الزراعي	٢	٢	٣	—
٠١٤١٤	بحث في مجال التعليم الإرشادي الزراعي				—

جدول (٥١): مقررات الاقتصاد الزراعي الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٤٠١	تاريخ الفكر الاقتصادي	٢	٢	٣	–
٠٣٤٠٢	الاقتصاد الرياضي	٢	٢	٣	–
٠٣٤٠٣	الإحصاء الاقتصادي	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٠٣٤٠٤	اقتصاديات استخدام الموارد الأرضية والمائية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤٠٥	إدارة الأعمال الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤٠٦	اقتصاديات الإنتاج الزراعي	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤٠٧	اقتصاديات التصنيع الزراعي	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٣٤٠٨	اقتصاديات الميكنة الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٣٤٠٩	اقتصاديات الاستهلاك	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٣٤١٠	اقتصاديات الإنتاج الحيواني	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٣٤١١	السياسة والتنمية الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٢	اقتصاديات المشروعات الصغيرة والحرفية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٣	العمالة الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٤	التعاون الزراعي	٢	٢	٣	–
٠٣٤١٦	القوانين والتشريعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢

جدول (٥٢): مقررات الاقتصاد المنزلي الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٤٤٠١	إدارة الأعمال المنزلية	١	٢	٢	—
٠٤٤٠٢	تعليم الكبار في الاقتصاد المنزلي	٢	٢	٣	—
٠٤٤٠٣	التصميم الداخلي وتأثيث المسكن	٢	٢	٣	٠٤٢٣٠
٠٤٤٠٤	مؤسسات رعاية الأسرة والطفولة	٢	٢	٣	—
٠٤٤٠٥	تقييم الحالة التغذوية	٢	٢	٣	٠٤٢٥٠
٠٤٤٠٦	تصميم وتنفيذ ملابس	١	٤	٣	٠٤٣٠٤
٠٤٤٠٧	ترشيد الاستهلاك الأسرى	٢	٢	٣	٠٤٣١٢
٠٤٤٠٨	الإرشاد الاقتصادي المنزلي التطبيقي	٢	٢	٣	٠١٢٠١
٠٤٤٠٩	تركيبات الأمن والسلامة بالمباني السكنية	٢	٢	٣	٠٤٣٠٢
٠٤٤١١	العلاقات الأسرية وتوجيه وتنشئة الأبناء	٢	٢	٣	٠٤٣٠٢
٠٤٤١٢	تكنولوجيا النسيج والملابس	٢	٢	٣	٠٤١٠٢
٠٤٤١٣	الطهي التجريبي وتقييم الأغذية كيميائياً وصحياً	٢	٢	٣	٠٤٣٠٣
٠٤٤١٤	الاقتصاد المنزلي وتنمية المجتمع	٢	٢	٣	٠٤٣٠٢
٠٤٤١٥	الاقتصاد المنزلي وإدارة الأزمات	١	٤	٣	٠١٢٠١
٠٤٤١٦	ثقافة التغيير في الاقتصاد المنزلي	١	٤	٣	٠٣١٠٢ ٠٤٣٠٢

جدول (٥٣): مقررات المجتمع الريفي الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٨٣٠١	المجتمع الريفي والتنمية الاقتصادية	٢	٢	٣	١٨١٠٢
١٨٣٠٣	التحليل الديموجرافي للمجتمع الريفي	٢	٢	٣	١٨١٠٢
١٨٣٠٤	التدرج الاجتماعي الطبقي	٣	—	٣	—
١٨٣٠٥	النظريات الاجتماعية المعاصرة	٣	—	٣	١٨١٠١
١٨٣٠٧	تنمية وإعداد القادة المحليين	٢	٢	٣	—
١٨٣٠٨	علم النفس الاجتماعي	٣	—	٣	١٨١٠١
١٨٣١٠	المجتمعات الريفية المقارنة	٢	٢	٣	—
١٨٣١١	ديناميكيات التغير الاجتماعي	٣	—	٣	—
١٨٤٠١	تخطيط وتقييم برامج التنمية الريفية	٢	٢	٣	١٨٣٠٦
١٨٤٠٢	النظريات الاجتماعية وتطبيقاتها الريفية	٢	٢	٣	١٨٣٠٥
١٨٤٠٤	تحليل المنظمات والمؤسسات الاجتماعية الريفية	٢	٢	٣	١٨١٠٢
١٨٤٠٥	تاريخ الفكر الاجتماعي	٣	—	٣	—
١٨٤٠٦	السياسة الاجتماعية الريفية	٢	٢	٣	١٨١٠٢
١٨٤٠٧	الإحصاء الاجتماعي وتطبيقاته	٢	٢	٣	٠٥١٠١
١٨٤٠٩	حوار في علم المجتمع الريفي	٢	٢	٣	١٨١٠٢

سابعاً: برنامج الهندسة الزراعية

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج الهندسة الزراعية بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم هندسية عامة		علوم الهندسة الزراعية	
اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
٣٤	-	٢٨	-	٢٠	١٨	٢٢	١٨

- مادة (٣٣): سابعاً - المقررات الإجبارية للمستوي الثالث (جدول: ٥٤) والمستوي الرابع (جدول: ٥٦) لطلاب برنامج الهندسة الزراعية.

جدول (٥٤): المقررات الإجبارية لطلاب المستوي الثالث {برنامج الهندسة الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٥٣١١	الديناميكا الحرارية	٢	٢	٣	٠٥٢١٨
٠٥٣١٣	ميكانيكا الموائع	٢	٢	٣	-
٠٥٣١٧	تصميم آلات (أ)	٢	٢	٣	٠٥٢١٦
*٠٥٣٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-
٠٥٣٤٠	هندسة القوى الزراعية	٢	٢	٣	-
١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠١
٣٠٣١٠	لغة إنجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	-	٣٠١١٠

- يقوم طالب {برنامج الهندسة الزراعية} ستة مقررات اختيارية (١٨ ساعة معتمدة) من جدول (٥٥).

جدول (٥٥): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الثالث
{برنامج الهندسة الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٥٣١٢	آلات الاحتراق الداخلي	٢	٢	٣	٥٣١٨ ، ٥٣٤٠
٥٣١٤	هيدروليكا المضخات والقنوات المكشوفة	٢	٢	٣	٥٣١٣
٥٣١٥	نظرية الآلات	٢	٢	٣	٥١٠٨
٥٣١٦	أسس القياس والتحكم	٢	٢	٣	٥٣١٣
٥٣١٨	تصميم آلات (ب)	٢	٢	٣	٥٣١٥ ، ٥٣١٧
٥٣١٩	خرسانة مسلحة	٢	٢	٣	٥٥٢١٥ ، ٥٥٢١٦
٥٣٨٢	الأسس الهندسية للاستزراع السمكي	٢	٢	٣	-
٥٣٨٣	الطاقة المتجددة في الزراعة	٢	٢	٣	-
٥٣٨٤	الطاقة الحيوية واستخدامها	٢	٢	٣	-
٥٣٨٥	النظم الحرارية للطاقة الشمسية وتطبيقاتها الزراعية	٢	٢	٣	-
٥٣٨٧	البرمجة باستخدام الحاسب الآلي	٢	٢	٣	-
٥٣٨٨	مبادئ طاقة الرياح وتطبيقاتها الزراعية	٢	٢	٣	-

جدول (٥٦): المقررات الإجبارية للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج الهندسة الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٥٤٠٠	تصميم وتخطيط مشروع التخرج	١	–	١	–
٠٥٤٠١	مشروع التخرج	–	٤	٢	٠٥٤٠٠
٠٥٤٤٠	هندسة الآلات الزراعية	٢	٢	٣	٠٥٣١٧
٠٥٤٥٠	هندسة تصنيع المنتجات الزراعية	٢	٢	٣	٠٥٣١٣
٠٥٤٦٠	هندسة المنشآت الزراعية والتحكم البيئي	٢	٢	٣	–
٠٥٤٧٠	تخطيط وتصميم نظم الري	٢	٢	٣	٠٥٣١٤
٣٠٤١٠	لغة انجليزية – مستوى ثالث	٢	٢	–	٣٠٣١٠

{١} يقوم طالب {برنامج الهندسة الزراعية} بدراسة مقرر اختياري عام (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٥٧)، ومقررین اختياريين (٦ ساعات معتمدة) من جدول (٥٨)، ومقرر اختياري (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٦٠)، ومقرر اختياري (٣ ساعات معتمدة) من جدول (٦١).

جدول (٥٧): مقررات الهندسة الزراعية الإختيارية العامة لطلاب المستوي الرابع
{برنامج الهندسة الزراعية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٥٤٨٦	أسس ترشيد وإدارة استخدام الطاقة في الإنتاج الزراعي	٢	٢	٣	–
٠٥٤٨٧	تطبيقات الحاسب الآلي في الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٠٥١١٥
٠٥٤٨٩	ميكنة نظم الاستزراع المائي	٢	٢	٣	–
٠٥٤٩٠	هندسة النظم الحيوية	٢	٢	٣	–

جدول (٥٨): المقررات الدراسية الاختيارية من داخل تخصص
هندسة القوى والآلات الزراعية

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٢٢٤٤٢	هندسة الآلات الزراعية (أ)	٢	٢	٣	٠٥٣١٥ ٠٥٣١٨
٢٢٤٤٣	هندسة الآلات الزراعية (ب)	٢	٢	٣	٢٢٤٤٢
٢٢٤٤٤	هندسة معدات استصلاح الأراضي	٢	٢	٣	٠٥٣٤٠
٢٢٤٤٥	صيانة وتشغيل الآلات والقوى الزراعية	١	٤	٣	٠٥٣٤٠

جدول (٥٩): المقررات الدراسية الاختيارية من داخل تخصص
التصنيع الغذائي والحيوي وما بعد الحصاد

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٢٣٤٥١	هندسة حفظ الأغذية بالمعاملة الحرارية	١	٤	٣	٠٥٢١٨
٢٣٤٥٢	هندسة حفظ وتخزين الغذاء بخفض المحتوى الرطوبة	٢	٢	٣	٠٥٣١١
٢٣٤٥٣	هندسة حفظ وتداول الغذاء بخفض درجة الحرارة	٢	٢	٣	٠٥٣١١

جدول (٦٠): المقررات الدراسية الاختيارية من داخل تخصص
هندسة المنشآت الزراعية والبيئة الحيوية

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٢٤٤٦١	تصميم المنشآت الخرسانية والمعدنية والخشبية	٢	٢	٣	٠٥٢١٦
٢٤٤٦٢	هندسة البيوت المحمية	٢	٢	٣	٠٥٢١٨
٢٤٤٦٣	تخطيط المناطق والمنشآت الريفية	٢	٢	٣	-

جدول (٦١): المقررات الدراسية الاختيارية من داخل تخصص
هندسة نظم الري والصرف الزراعي

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٢٥٤٧٠	هندسة الري والصرف الزراعي	٢	٢	٣	٠٥٣١٤
٢٥٤٧٤	أنظمة الري بالتنقيط والميكرو	٢	٢	٣	٠٥٣١٤
٢٥٤٧٨	نظم ري الحدائق والمساحات الخضراء	٢	٢	٣	٠٥٣١٤

ثامناً: برنامج الأراضي والمياه

- يقوم الطالب الدارس لبرنامج الأراضي والمياه بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
٢٨	–	٣٩	٥	٢	١٥	٣٣	* ١٨

* ٣ ساعات معتمدة مقرر عام.

مادة (٣٣): ثامناً - المقررات الإلزامية للمستوي الثالث (جدول: ٦٢) والمستوي الرابع (جدول: ٦٧) لطلاب برنامج الأراضي والمياه.

جدول (٦٢): المقررات الإلزامية لطلاب المستوي الثالث {برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٤٣٠١	نشوء وتقسيم الأراضي	٢	–	٢	١٤٢٠١
١٤٣٠٢	الكيمياء البيئية للأراضي	٣	–	٣	١٤٢٠١
١٤٣٠٣	الفيزياء البيئية للأراضي	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٤٣٠٤	الميكروبيولوجيا البيئية	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٤٣٠٥	أساسيات تغذية النبات	٢	–	٢	١٤٢٠١
١٤٣٠٦	أساسيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	٢	٢	٣	١٤١٠١، ١٤٢٠١
١٤٣٠٧	الري والصرف الزراعي	٢	٢	٣	–
١٤٣٢٠	تدريب ميداني	–	٤	٢	–
٣٠٣١٠	لغة إنجليزية – مستوى ثاني	٢	٢	–	٣٠١١٠

- يقوم طالب {برنامج الأراضي والمياه} مقرر اختياري تخصصي (٣ ساعة معتمدة) من جدول (٦٣)، ومقررين اختياريين عام (٦ ساعات معتمدة) من جدول (٦٤).

جدول (٦٣): المقررات الاختيارية لطلاب المستوى الثالث
{برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٤٣١٠	حصر وتقييم الأراضي	٢	٢	٣	١٤٢٠١، ١٤٣٠١
١٤٣١١	تطبيقات الأرصاد الجوية الزراعية	٢	٢	٣	–
١٤٣١٢	صخور ومعادن	٢	٢	٣	–

جدول (٦٤): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الثالث
{برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣١٥	اقتصاديات الأراضي الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٥٣١٣	ميكانيكا الموائع	٢	٢	٣	–
٠٥٣٩٤	أساسيات الهندسة الزراعية والمساحة	٢	٢	٣	–
٠٧٣٠٧	فسيولوجيا النبات	٢	٢	٣	٠٧١٠١
١٩٣٠١	إنتاج محاصيل الحقل المصرية	٢	٢	٣	١٩٢٠١
١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠١

جدول (٦٥): المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٤٤٠١	الت-حليلات المعملية للأراضي والمياه والنبات والأسمدة	–	٦	٣	١٤٢٠١
١٤٤٠٢	إدارة الموارد المائية	٢	–	٢	–
١٤٤٠٣	تلوث الأراضي والمياه ومعالجتها	٢	–	٢	١٤٢٠١، ١٤٣٠٢
١٤٤٠٤	تقنيات الأسمدة والتسميد	٢	٢	٣	١٤٢٠١، ١٤٣١٤
١٤٤٠٥	إدارة الموارد الأرضية	٢	–	٢	١٤٢٠١، ١٤٣١٥
١٤٤٠٦	الزراعة العضوية والحيوية	١	٢	٢	١٤٣٠٤
٣٠٣١٠	لغة إنجليزية – مستوى ثالث	٢	٢	–	٣٠٣١٠

- يقوم طالب {برنامج الأراضي والمياه} بدراسة ثلاث مقررات اختيارية عامة (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٦٦) وخمسة مقررات اختيارية تخصصية (١٥ ساعات معتمدة) من جدول (٦٧).

جدول (٦٦): المقررات الاختيارية العامة لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٤٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠١
٠٥٤٠٦	آلات استصلاح الأراضي	٢	٢	٣	—
٠٥٤٧٠	تخطيط وتصميم نظم الري	٢	٢	٣	—
١٢٣٠٥	إنتاج محاصيل الخضر	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٢٤٠٩	الزراعات المحمية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٣٤٠٢	تصميم وتنسيق الحدائق	٢	٢	٣	١٣٢٠١
١٣٤٠٧	نباتات الزينة الاقتصادية والتصديرية	٢	٢	٣	١٣٢٠١
١٦٤٠١	فسيولوجي أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	١٦٢٠١

جدول (٦٧): المقررات الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الأراضي والمياه}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٤٤٠٧	إدارة المخلفات	٢	٢	٣	٠٤٤١٨
١٤٤٠٨	خواص الغرويات	٢	٢	٣	١٤٣٠٢، ١٤٢٠١
١٤٤٠٩	ري وتسميد المحاصيل الحقلية	٢	٢	٣	١٤٣٠١، ١٤٣١٤، ١٩٣٠١
١٤٤١٠	ري وتسميد المحاصيل البستانية	٢	٢	٣	١٤٣٠٥، ١٤٣٠٧، ١٤٣١٤
١٤٤١١	هيدرولوجيا المياه الجوفية	٢	٢	٣	—
١٤٤١٢	جودة المياه للزراعة	٢	٢	٣	—
١٤٤١٣	تقييم الأثر البيئي للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	—
١٤٤١٤	الزراعات الملحية	٢	٢	٣	١٤٢٠١
١٤٤١٥	الآثار البيئية للتغيرات المناخية	٢	٢	٣	—
١٤٤١٦	خصوبة الأراضي وإدارتها	٢	٢	٣	١٤٣٠٥، ١٤٢٠١
١٤٤٩٨	دراسات خاصة	٢	٢	٣	—

الباب الرابع

المقررات الدراسية بفرع الكلية بفوكه {كلية الزراعة الصحراوية والبيئية}

- مادة (٣٤): تعتبر كلية الزراعة الصحراوية والبيئية بفوكه - محافظة مطروح فرعاً للكلية، ويطبق علي طلابها كل مواد اللائحة المذكورة في الباب الثالث (من المادة ٨ حتى المادة ٣٠)، ويقبل فرع الكلية بفوكه الطلاب من أبناء محافظة مطروح الحاصلين علي الثانوية العامة والثانوية الأزهرية ودبلوم الزراعة، وتضم كلية الزراعة الصحراوية والبيئية بفوكه برنامجين دراسيين هما:
- أ- برنامج الإنتاج النباتي (الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية).
- ب- برنامج الإنتاج الحيواني (الإنتاج الحيواني والداخلي الصحراوي).

- يقوم الطالب بدراسة ١٤٠ ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

البرنامج		علوم أساسية		علوم زراعية أساسية		علوم زراعية عامة		علوم زراعية تخصصية	
		اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري
الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية		٢٢	-	٤٥	-	٨	٣٠	٢٩	٦
الإنتاج الحيواني والداخلي الصحراوي		٢٢	-	٤٥	-	٤	٢١	٢٩	١٥

مادة (٣٥): أولاً - المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الأول (جدولي: ٦٨ و ٦٩).

جدول (٦٨): المقررات الإجبارية للمستوي الأول لطلاب الشعبة الأساسية بفوكة
(الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣١٠١	مبادئ علم الاقتصاد	١	–	١	–
٠٥١٠٦	أساسيات الرياضة والإحصاء البيولوجي	٢	٢	٣	–
٠٧١٠١	أساسيات علم النبات	٢	٢	٣	–
١١١٠٣	أساسيات علم الحيوان والحشرات	٢	٢	٣	–
١٤١٠٢	فيزياء الأراضي وأرصاء جوية وتطبيقاتها	٢	٢	٣	–
١٧١٠٥	أساسيات الكيمياء العضوية وغير العضوية	٢	٢	٣	–

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

جدول (٦٩): المقررات الإجبارية للمستوي الأول لطلاب الشعبة الأساسية بفوكة
(الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣١٠٢	مبادئ الاقتصاد الزراعي	٢	–	٢	٠٣١٠١
٠٥٣٨٣	الطاقة المتجددة في الزراعة	٢	٢	٣	–
١٤٤١٩	استصلاح وصيانة الأراضي الصحراوية	٢	–	٢	–
١٧١٠٧	أساسيات الكيمياء التحليلية	٢	٢	٣	–
١٨١٠٣	مقدمة في المجتمعات البدوية والريفية	٢	–	٢	–
٢٠١٠١	أساسيات علم الوراثة	٢	٢	٣	–
٣٠١١٠*	لغة انجليزية – مستوى أول	٢	٢	–	–
٣١١٠١	النظم البيئية وتشريعات حمايتها في المناطق الصحراوية	٢	–	٢	–

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

مادة (٣٥): ثانياً - المقررات الإجبارية لطلاب المستوى الثاني (جدولي: ٧٠ و ٧١)

جدول (٧٠): المقررات الإجبارية للمستوي الثاني لطلاب الشعبة الأساسية بفوكة
(الفصل الدراسي الأول)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٢٠٢	أساسيات رعاية وإنتاج الحيوان الزراعي بالمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	-
٠٩٢٠٢	أساسيات إنتاج وتربية الدواجن بالمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	-
١٢٤٠٧	أساسيات إنتاج الخضر بالمناطق الصحراوية والزراعة المحمية	٢	٢	٣	-
١٩٢١٧	الزراعات الصحراوية	٢	٢	٣	-
٣٣٢٠٣	مبادئ الكيمياء الحيوية الزراعية	٢	٢	٣	١٧١٠٥
٣٧١٠٢	بيئة الواحات المصرية: سيوه دراسة حالة	٢	٢	٣	-

جدول (٧١): المقررات الإجبارية للمستوي الثاني لطلاب الشعبة الأساسية بفوكة
(الفصل الدراسي الثاني)

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٦٢٠١	أساسيات علم الألبان	٢	٢	٣	-
١٣٢٠٢	أساسيات الزهور ونباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	-
١٤٢٠٢	إدارة الموارد الطبيعية الصحراوية	٢	٢	٣	-
١٥٢٠٣	تكنولوجيا وتصنيع منتجات المناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	-
١٦٢٠٢	أساسيات إنتاج الفاكهة بالمناطق الجافة والصحراوية	١	٢	٢	-
٣٠٢٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-
*٣٠٢٣١	نشاط طلابي	٢	-	-	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

{أ} برنامج الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية

مادة (٣٥): ثالثاً - المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الثالث - برنامج الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية (جدول: ٧٢)

جدول (٧٢): المقررات الإلزامية للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
١٤٤٠١	التحليلات المعملية للأراضي والمياه والنبات والأسمدة	-	٤	٢	-
١٦٣٠٤	إنتاج أشجار الزيتون والنخيل والتين والعنب	٢	٢	٣	-
١٩٣٠٥	إدارة مراعي المناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	-
٢١٣٠٤	الإنتاج العضوي لمحاصيل الخضر والفاكهة	٢	٢	٣	-
*٣٠٣١٠	لغة انجليزية – مستوى ثاني	٢	٢	-	-
٣٠٣٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-
٣١٣٠٣	حصر وتقسيم التنوع الإحيائي في البيئة الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	-
٣٥٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها الزراعية	٢	٢	٣	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج الإنتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية} بدراسة ستة مقررات اختيارية (١٨ ساعة معتمدة) من جدول (٧٣).

جدول (٧٣): المقررات الاختيارية للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج الانتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٤٠٠	البرامج والمشروعات الإرشادية الزراعية	٢	٢	٣	-
٠٣٣١٨	التسويق والتجارة الالكترونية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٣٢٩	اقتصاديات التصنيع الغذائي ودراسة الجدوى	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٢	اقتصاديات المشروعات الصغيرة والحرفيه	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٤٣٣٤	الحرف اليدوية المنزلية	٢	٢	٣	-
٠٧٣٠١	أمراض النبات (عام)	٢	٢	٣	-
١١٤٠١	علم الحشرات الاقتصادية	٢	٢	٣	-
١٤٣١٥	التصحر وتثبيت الكثبان الرملية	٢	٢	٣	-
١٥٣٠٥	تكنولوجيا تصنيع وتعبئة ثمار البلح والتمر والزيتون	٢	٢	٣	١٥٢٠٣
١٧٣٠٧	أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	-
* ١٩٣٠٧	أسس الإحصاء وتصميم التجارب	٢	٢	٣	٠٥١٠٦
* ٢١٣٠٥	تخزين وتداول الحاصلات البستانية	٢	٢	٣	-
* ٢١٣٠٦	مشاتل إنتاج وإكثار النباتات البستانية	٢	٢	٣	-
٢٢٤٤٧	آلات خدمة المسطحات الخضراء والمزارع	٢	٢	٣	-
٢٤٤٦٦	تطبيقات الطاقة المتجددة في المنشآت الزراعية	٢	٢	٣	-
٢٤٤٦٨	هندسة تخطيط المنشآت الزراعية	٢	٢	٣	-

* يتم اختيار احد هذه المقررات.

مادة (٣٥): رابعاً- المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الرابع - برنامج الانتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية (جدول: ٧٤).

جدول (٧٤): المقررات الإلزامية للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج الانتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٢٣٠٦	زراعة وتنمية الأشجار الخشبية	٢	٢	٣	-
٠٥٤٧٠	تخطيط وتصميم نظم الري	٢	٢	٣	-
١٢٤٠٩	الزراعات المحمية	٢	٢	٣	١٢٢٠١
١٣٣٠٧	إنتاج وتداول النباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	-
*٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣١٤١١	معالجة وتدوير المخلفات المزرعية	٢	٢	٣	-
٣٤٤٠١	آفات المحاصيل الحقلية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	٠٧٣٠١

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج الانتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية} بدراسة ستة مقررات اختيارية (١٨ ساعة معتمدة) من جدول (٧٥).

جدول (٧٥): المقررات الاختيارية لطلاب المستوى الرابع
{برنامج الانتاج النباتي والموارد الطبيعية الصحراوية}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣٠٣	اقتصاديات مزارع الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٦٤١٠	مراقبة الجودة والمواصفات القياسية للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
٠٩٤٢٣	مواد العلف غير التقليدية وتكوين العلائق والإضافات الغذائية	٢	٢	٣	—
٠٩٤٢٤	إنتاج النعام والأرانب	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
١٠٤١٠	طرق في التقنية الحيوية والتطبيقات لإنتاج الطاقة	٢	٢	٣	—
١٠٤١١	الزراعة العضوية	٢	٢	٣	—
١١٤٠٢	آفات المحاصيل البستانية ونحل العسل	٢	٢	٣	—
١١٤١٩	تربية نحل العسل والأهمية الطبية لمنتجاته	٢	٢	٣	—
* ١٣٤١٠	اشجار وشجيرات ونخيل الزينة	٢	٢	٣	—
١٧٤١٠	المبيدات والتلوث البيئي	٢	٢	٣	—
* ١٩٤١٦	تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف للمناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	١٩٢٠٢
* ١٩٤١٧	الزراعة غير التقليدية في المناطق الجافة وشبه الجافة	٢	٢	٣	—
٣٢٤٠٣	أساسيات كيمياء تغذية الحيوانات المزرعية والدواجن	٢	٢	٣	—
٣٤٤١٩	آفات وأمراض النخيل والزيتون والتين	٢	٢	٣	٠٧٣٠١ ١١١٠٣٠

* يتم اختيار احد هذه المقررات.

{ب} برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي

مادة (٣٥): خامساً - المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الثالث - برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي (جدول: ٧٦).

جدول (٧٦): المقررات الإلزامية للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٣١٤	أساسيات إنتاج الإبل والأغنام والماعز	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٣٢٨	أساسيات إنتاج ورعاية الأسماك بالمناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	-
٠٩٣٠٨	إدارة مزارع الدواجن بالمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
٣٠٣١٠*	لغة انجليزية - مستوى ثاني	٢	٢	-	٣٠١١٠
٣٠٣٢٠	تدريب ميداني	-	٤	٢	-
٣٢٣٠٦	فسيولوجيا الحيوان الزراعي والدواجن في البيئة الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	-
٣٢٣٠٨	أمراض وطفيليات الحيوانات والأسماك بالمناطق الجافة والصحراوية	١	٢	٢	-
٣٥٤٠٥	التقنية الحيوية وتطبيقاتها الزراعية	٢	٢	٣	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي} بدراسة اربعة مقررات اختيارية عامة (١٢ ساعة معتمدة) من جدول (٧٧) ومقررين اختياريين تخصصيين (٦ ساعات معتمدة) من جدول (٧٨).

جدول (٧٧): المقررات الاختيارية العامة للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠١٤٠٠	البرامج والمشروعات الإرشادية الزراعية	٢	٢	٣	—
٠٣٣٢٩	اقتصاديات التصنيع الغذائي ودراسة الجدوى	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٢	اقتصاديات المشروعات الصغيرة والحرفية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٣٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٥٣٠١	هندسة تصميم المباني الزراعية وتهيئة البيئة	٢	٢	٣	—
٠٥٣٩٧	هندسة مباني وأدوات الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	٢	٣	—
١٧٣٠٧	أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	—
١٧٤١٠	المبيدات والتلوث البيئي	٢	٢	٣	—
١٩٣٠٥	إدارة مراعى المناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	١٩٢٠٢
١٩٤١٦	تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف للمناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	١٩٢٠٢
٢٤٤٦٦	تطبيقات الطاقة المتجددة في المنشآت الزراعية	٢	٢	٣	—
٢٤٤٦٨	هندسة تخطيط المنشآت الزراعية	٢	٢	٣	—

جدول (٧٨): المقررات الاختيارية التخصصية للمستوي الثالث لطلاب
{برنامج الإنتاج الحيواني والداخلي الصحرابي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٣٢٥	إنتاج ورعاية الأغنام والرعي بالمناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	٠٨٢٠٢
٠٨٣٣٣	الاستزراع السمكي بالمناطق الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	٠٨٣٢٨
٠٨٤٥١	أساسيات إنشاء وتأسيس المزارع السمكية وتعبئة الأسماك	٢	٢	٣	—
٠٩٣٠٣	أساسيات فسيولوجيا الدواجن	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
٠٩٣٠٧	تربية وإنتاج الدواجن في البيئة الجافة والصحراوية	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
٠٩٤٢٥	مزارع إنتاج البيض واللحم	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢

مادة (٣٥): سادساً - المقررات الإلزامية لطلاب المستوى الرابع - برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي (جدول: ٧٩).

جدول (٧٩): المقررات الإلزامية للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج الإنتاج الحيواني والداجني الصحراوي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٣٠٣	اقتصاديات مزارع الإنتاج الحيواني والسمكي والداجني	٢	٢	٣	-
٠٨٤٦٠	صحة وأمراض الإبل والأغنام والماعز	٢	٢	٣	٠٨٢٠٢
٠٩٤٢٣	مواد العلف غير التقليدية وتكوين العلائق والإضافات الغذائية	٢	٢	٣	-
٠٩٤٢٤	إنتاج النعام والأرانب	٢	٢	٣	-
٠٩٤١٩	صحة الدواجن	٢	٢	٣	-
*٣٠٤١٠	لغة انجليزية - مستوى ثالث	٢	٢	-	٣٠٣١٠
٣٢٤٠٣	أساسيات كيمياء تغذية الحيوانات المزرعية والدواجن	٢	٢	٣	-

* تعلن النتيجة ناجح أو راسب.

- يقوم طالب {برنامج الانتاج الحيواني والداجني الصحراوي} بدراسة ثلاثة مقررات اختيارية عامة (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٨٠) وبدراسة ثلاثة مقررات اختيارية تخصصية (٩ ساعات معتمدة) من جدول (٨١).

جدول (٨٠): المقررات الإختيارية العامة للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج الحيواني والداخلي الصحراوي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٣٤١٨	دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية	٢	٢	٣	٠٣١٠٢
٠٦٤١٦	تكنولوجيا تصنيع وتجهيز منتجات الألبان ومراقبة الجودة	٢	٢	٣	٠٦٢٠١
١٣٤٠٧	نباتات الزينة الاقتصادية والتصديرية	٢	٢	٣	—
١٥٤٢١	تكنولوجيا تصنيع وتجهيز اللحوم والدواجن	٢	٢	٣	١٥٢٠٣
١٩٤١٣	تجهيز وتداول النباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	١٣٣٠٥
١٩٤١٧	الزراعة غير التقليدية في المناطق الجافة وشبه الجافة	٢	٢	٣	١٩٣١١
١٩٤١٨	إدارة المراعى الطبيعية والصحراوية	٢	٢	٣	—
١٩٤٢١	تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف	٢	٢	٣	١٩٢٠٢
٣٣٤٥١	القواعد الصحية لمصانع الأغذية والألبان	٢	٢	٣	—

جدول (٨١): المقررات الاختيارية التخصصية للمستوي الرابع لطلاب
{برنامج الحيواني والداخلي الصحراوي}

الرقم الكودي	اسم المقرر	نظري	تطبيقي	ساعة معتمدة	المتطلب السابق
٠٨٤١٨	تغذية الحيوان بالمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤٢٢	فسيولوجيا التناسل والتلقيح الصناعي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٠٨٤٥١	أساسيات إنشاء وتأسيس المزارع السمكية وتعبئة الأسماك	٢	٢	٣	—
٠٩٤٠٩	منتجات الدواجن بالمناطق الصحراوية	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
٠٩٤١٠	فسيولوجيا البيئة والإنتاج	٢	٢	٣	٠٩٢٠٣
٠٩٤٢٥	مزارع إنتاج البيض واللحم	٢	٢	٣	٠٩٢٠٢
٣٢٣٠٧	أسس الإحصاء	٢	٢	٣	٠٨٢٠١
٣٢٣٩٧	إنشاء مزارع الإنتاج الحيواني والدواجن	٢	٢	٣	—
٣٢٣٩٨	موضوعات مختارة في مجال الإنتاج الحيواني والداخلي	٢	٢	٣	٠٨٢٠١

الباب الخامس

المحتوي العلمي للمقررات الدراسية للأقسام الأكاديمية المختلفة

١- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم التعليم الإرشادي الزراعي

٠١٢٠١ الاتصال الإرشادي الزراعي

نشأة وتطور الارشاد الزراعي، ماهية ومبادئ وأهداف التعليم الارشادي الزراعي، مجالات العمل الارشادي وأدواره التنموية، النظم والتنظيمات الارشادية الزراعية، تدريب الكوادر الارشادية، الاتصال الفعال في العمل الارشادي، طرق ووسائل الاتصال الارشادي، نشر وتبنى المبتكرات الزراعية، القيادة ودورها في الاتصال الارشادي، أساسيات تخطيط وتقييم البرامج الارشادية الزراعية، تطبيقات عملية في موضوعات المقرر.

٠١٣٠١ الطرق والمعينات التعليمية الإرشادية

ماهية الطرق الإرشادية، ودورها في عمليتي التعليم والتعلم، تصنيف الطرق والمعينات الارشادية، الأسس النفسية والاجتماعية والاتصالية في استخدام الطرق والمعينات الإرشادية، مزايا ومحددات استخدام الطرق والمعينات الإرشادية، التخطيط لاختيار واستخدام الطرق والمعينات الإرشادية، مفهوم تكنولوجيا التعليم الإرشادي، التعليم عن بعد، امثله في طرق التعليم الارشادي الإلكتروني، انتاج المعينات التعليمية الإرشادية، تطبيقات عملية في موضوعات المقرر.

٠١٣٠٢ أساسيات تعليم الكبار

مفهوم تعليم الكبار وفلسفته، الأسس النفسية والاجتماعية لتعليم الكبار، نظريات التعليم والتعلم، تخطيط وتنفيذ وتقييم برامج تعليم الكبار، بعض الخبرات المحلية والعالمية في مجال تعليم الكبار.

٠١٤٠٠ البرامج والمشروعات الإرشادية الزراعية

مفهوم البرامج الإرشادية، ماهية وأساسيات تخطيط البرامج الإرشادية، دراسة تفصيلية لخطوات تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية في مختلف المجالات الزراعية والاقتصادية المنزلية، والشبابية الريفية، الدراسات التمهيدية للمشروعات الإرشادية، أساليب تخطيط وتنفيذ وتقييم المشروعات الإرشادية.

٠١٤٠١ سيكولوجية التعليم الإرشادي
تعريف وأنواع وخصائص السلوك الانساني، مراحل تغيير السلوك ودور الارشاد الزراعي في كل مرحلة، العوامل المؤثرة علي السلوك الانساني، الدوافع والاتجاهات والادراك و التكيف والشخصية والمقاييس النفسية وتطبيقات ذلك في العمل الارشادي.

٠١٤٠٢ تنمية الموارد البشرية الزراعية
ماهية الموارد البشرية، مفهوم وأبعاد التنمية البشرية، دور التعليم الارشادي في تنمية الموارد البشرية، طرق ووسائل التنمية البشرية، استراتيجيات تنمية الموارد البشرية في مصر، تطبيقات في تنمية الموارد البشرية الزراعية.

٠١٤٠٣ القيادة في العمل الإرشادي الزراعي
مفهوم القيادة، نظريات القيادة ومصادرها، العوامل المحددة للسلوك القيادي، أنواع القادة، أهمية القيادات الريفية في العمل الإرشادي، صفات القائد المحلي، طرق اكتشاف وإختيار وتدريب القادة المحليين، دور وظائف القادة المحليين، بعض الأساليب التي يمكن استخدامها في تنمية القيادة .

٠١٤٠٤ التدريب في العمل الإرشادي
مفهوم التدريب، التدريب والتعليم، أهمية التدريب، عناصر النظام التدريبي، أنواع التدريب وطرقه، تقدير الاحتياجات التدريبية، تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج التدريبية، التدريب الإرشادي في مصر، تطبيقات عملية في تخطيط البرامج التدريبية في مجال الإرشاد الزراعي.

٠١٤٠٥ مبادئ الصحافة الزراعية
مفهوم الصحافة والصحافة الزراعية، أهمية الصحافة الزراعية، الإعلام والرأي العام والصحافة الزراعية، عناصر الاتصال الصحفي، المادة الصحفية وتحريرها، فن الإخراج الصحفي، الإعلان الزراعي، نماذج لبعض الدراسات الإرشادية في مجال الصحافة الزراعية.

٠١٤٠٦ نشر المبتكرات الزراعية
ماهية النشر والتبني، العناصر الرئيسية في عمليتي نشر وتبني المبتكرات الزراعية، العوامل المؤثرة على نشر وتبني المبتكرات الزراعية، نماذج للدراسات المعنيه بنشر

وتبنى المبتكرات الزراعية، تطبيقات عملية حول عمليتي نشر وتبنى المبتكرات الزراعية.

٠١٤٠٧ أساسيات إدارة العمل الإرشادي

مفهوم الادارة وأهميتها ووظائفها فى العمل الإرشادى، العناصر الرئيسية لأدارة (التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة)، ادارة التنظيم الارشادى الزراعى المصرى، نماذج لبعض الدراسات المعنيه بادارة التنظيمات الارشادية.

٠١٤٠٨ الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

المفهوم الإرشادى للتنمية الريفية، مداخل الإرشاد الزراعى فى التنمية الريفية، دور الارشاد الزراعى فى التنمية الريفية المتواصلة ومحفزاته ومعوقاته، تطبيقات عملية (دراسة حالات) حول الارشاد الزراعى كمدخل للتنمية الريفية.

٠١٤٠٩ التصوير الفوتوغرافي

ماهية التصوير الفوتوغرافى وأهميته فى التعليم الارشادى، دراسة تفصيلية لآلة التصوير وأنواعها، الأفلام وأنواعها، مبادئ التصوير وطباعة الصورة، خصائص الصورة الإرشادية الجيدة ومصادرها، قراءة الصورة، تطبيقات عملية فى موضوعات المقرر.

٠١٤١٠ المناهج الإرشادية الزراعية

مفهوم المنهج الإرشادى، تصنيف المناهج الإرشادية، منهج الإرشاد الزراعى العام، منهج السلع، منهج نظام التدريب والزيارات، منهج المؤسسات التعليمية، منهج المشاركة، منهج المشروع، منهج النظم المزرعية البحثية الإرشادية، المناهج الإرشادية المستخدمة فى مصر، تطبيقات عملية حول معايير توظيف المناهج الإرشادية.

٠١٤١١ المعارض الإرشادية الزراعية

مفهوم المعرض الزراعى، أنواع المعارض، الأسس النظرية والعملية فى إقامة المعارض الإرشادية، خطوات تخطيط وتنفيذ المعارض الزراعية، الاستخدامات التدريبية والتعليمية والبحثية للمعارض الزراعية.

- ٠١٤١٢ الوسائل التعبيرية التحريرية والشفهية
مفهوم وسائل التعبير وتصنيفاتها، أساسيات اعداد واخراج وتقديم المعلومات
والبيانات فى العروض التحريرية والشفهية، ضوابط التعبير التحريرى والشفهى،
دراسة مشكلات التعبير التحريرى والشفهى، تطبيقات عملية على الوسائل التعبيرية.
- ٠١٤١٣ موضوعات مختارة في مجال التعليم الإرشادي الزراعي
- ٠١٤١٤ بحث في مجال التعليم الإرشادي الزراعي
- ٣٦٣٢٠ تدريب ميداني
- ٣٦٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية
- ٣٦٤٩٩ بحث في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٢- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم غابات وأشجار خشبية

- ٠٢٢٠١ أساسيات علم الغابات
تقسيم الغابات، فوائد الأشجار الخشبية الاقتصادية والبيئية، مصدات الرياح والأحزمة البيئية الخضراء وتأثيراتها، دور الأشجار الخشبية في مقاومة التصحر، زراعة الغابات على مياه الصرف الصحي، أسس قياسات الغابات والأشجار، التركيب التشريحي والكيميائي للأخشاب، استعمالات الأخشاب والصناعات الخشبية، التعرف على الأشجار المحلية وبعض الأخشاب المستوردة، الخشب كمصدر للطاقة.
- ٠٢٣٠٦ زراعة وتنمية الأشجار الخشبية
إنتاج شتلات الأشجار، زراعة الأشجار في المناطق الجافة، رعاية ومعاملة الزراعات الشجرية، قطع الأشجار وعمليات تجديد المجموعة الشجرية.
- ٠٢٤٠١ الخواص الطبيعية والميكانيكية للأخشاب
الكثافة والثقل النوعي للأخشاب وعلاقتها بخواص الأخشاب، علاقة الأخشاب بالرطوبة وبالحرارة وبالصوت والضوء والتحليل الجهدى للكمرات والأعمدة الخشبية، الجهود الأساسية وجهود التشغيل، العوامل المؤثرة على خواص المقاومة للأخشاب، مقدمة عن الخواص الريولوجية للأخشاب والإختبارات غير المدمرة للأخشاب.
- ٠٢٤٠٢ تركيب الأخشاب وأساسيات التعرف عليها
أساسيات تكوين الأخشاب، تركيب الأخشاب الصلدة واللينة، التعرف على الأخشاب، الخواص الكيميائية للأخشاب.
- ٠٢٤٠٣ فسيولوجيا الأشجار الخشبية
أساسيات فسيولوجيا الأشجار الخشبية، دور العناصر الغذائية في نمو الأشجار، علاقة الماء بالأشجار الخشبية، العوامل المناخية والأرضية المؤثرة على العمليات الفسيولوجية للأشجار الخشبية.
- ٠٢٤٠٤ حفظ الأخشاب
التدهور الحيوي للأخشاب، كيمائيات حفظ الأخشاب، طرق حفظ ومعاملة الأخشاب،

العوامل المؤثرة على عملية امتصاص الكيماويات، تأثير المعاملة الكيميائية على الخواص الطبيعية وعلى استعمالات الأخشاب، نظريات التحلل الحراري للأخشاب وتطبيقاتها ومعوقات احتراق الأخشاب.

٠٢٤٠٥ التركيب فوق الدقيق للأخشاب

التركيب فوق الدقيق للأنسجة الخشبية، الطرق المعملية لتشريح الأخشاب واستخدام الميكروسكوب القطبي والإلكتروني، التركيب فوق الدقيق للجدار الخلوي والتركيب المورفولوجي للميكروفيبرات السليلوزية.

٠٢٤٠٦ إدارة المشاتل وزراعة الأشجار

جمع واستخلاص بذور الأشجار الخشبية، معاملات البذور، إدارة المشاتل وإنتاج شتلات الأشجار الخشبية، طرق زراعة الأشجار الخشبية في المناطق المختلفة، الزراعات الشجرية الخاصة، العوامل المؤثرة على اختيار الأنواع الشجرية.

٠٢٤٠٧ بيئة وأراضي الغابات

بيئة الغابات، العوامل المناخية المختلفة وتأثيراتها، تأثير العوامل الأرضية والمياه على نمو الغابة، تأثير الغابات ومجاميع الأشجار على عوامل المناخ وعلى التربة، تكوين وتقسيم أراضي الغابات، الخواص الكيميائية والفيزيائية والمحتوى العضوي الدوبالي لأراضي الغابات وأراضي المزارع الشجرية، دور العناصر الغذائية والتفاعيل بينها على نمو الأشجار الخشبية.

٠٢٤٠٨ تنمية وإستثمار الأشجار الخشبية والغابات

مقدمة فى طرق تنمية الأشجار الخشبية والغابات، تربية وإدارة مجاميع الأشجار الخشبية، العوامل البيئية المؤثرة على نمو المجاميع الشجرية.

٠٢٤٠٩ أمراض وحشرات الغابات والأخشاب

عوامل تلف وتدهور الأشجار الحية والأخشاب، أمراض وحشرات الأشجار الحية والمقطوعة ومنتجات الأخشاب، حماية ومعاملة الأشجار والأخشاب ضد الإصابات المرضية والحشرية، مقاومة أمراض وحشرات الأشجار والأخشاب.

٠٢٤١٠ تجفيف وإنتاج الأخشاب

إنتاج الخشب المنشور وأسس عملية تدريج الأخشاب الصلدة واللينة، الأسس الفيزيائية للتجفيف، أساسيات تجفيف الأخشاب، طرق التجفيف التقليدية والحديثة،

عيوب التجفيف في الأخشاب، التجفيف الهوائى والشمسى والمعجل، تخزين الأخشاب.

٠٢٤١١ وراثة الغابات

أساسيات وراثة الغابات وتطبيقاتها، طرق الانتخاب والتربية فى الأشجار الخشبية، أسس تحسين الأشجار الخشبية، إستخدام طرق الهندسة الوراثية ونقل الجينات فى إنتاج وتحويل أنواع من الأشجار الخشبية.

٠٢٤١٢ التصوير الجوى للغابات

مبادئ التصوير الجوى وجرد الغابات، أساسيات حصر مساحات الغابات وطرق التصوير الجوى، القياسات الأرضية للأشجار والمجاميع الشجرية من خلال التصوير الرأسى، مقدمة عن استخدام الاستشعار عن بعد في جرد الغابات والأشجار.

٠٢٤١٣ قياسات الأشجار ومبادئ المعاينة

قياس ارتفاع وأقطار الأشجار، تقدير حجم الأشجار والكتل، تدرج الكتل للاستعمالات المختلفة، قواعد الكتلة للأخشاب المنشورة، تحليل نمو الساق الشجرى، جداول الحجم والوزن للمحصول والموقع للمجاميع الشجرية، مبادئ المعاينة للمجاميع الشجرية والمزارع الشجرية.

٠٢٤١٤ تقنية صناعات ومنتجات الأخشاب

الصناعات الخشبية في مصر والعالم، صناعة الأخشاب المستديرة، صناعة القشرة والأبلاكاج والألواح المركبة، اللواصق الخشبية ونظرياتها، المنتجات الليفيه والخشب الحبيبي والألواح المركبة، إنتاج لب الورق وصناعة الورق، التشطيب الداخلى والخارجى للأخشاب.

٠٢٤١٥ إدارة الغابات والمراعى

أساسيات إدارة الغابات والمراعى، رعاية وتنمية المجموعات الشجرية، أنواع المراعى والنباتات الرعوية، تحسين المراعى الطبيعية وإدارتها، إدارة المراعى والحيوانات في الظروف الطبيعية.

٠٢٤١٦ صفات الأخشاب والصناعات الخشبية

الصفات الطبيعية والكيميائية والتشريبية والميكانيكية للأخشاب المستخدمة في الصناعات الخشبية، صناعة الأخشاب المستديرة، صناعة القشرة، الأبلجاج، الألواح المركبة، الخشب الحبيبي، إنتاج لب الورق والصناعات الورقية.

٣١٣٢٠ تدريب ميداني

٣١٣٠٣ حصر وتقسيم التنوع الإحيائي في البيئة الجافة والصحراوية

التوزيعات الرئيسية للغابات بالعالم وتنوعها الإحيائي، التنوع الإحيائي بغابات المناطق الجافة من حيث التركيب النوعي للمجموعة النباتية وعلاقته بالعوامل البيئية والنظم الجراحية بالمناطق الجافة، المنتجات الخشبية الممكن الحصول عليها من النظم البيئية المختلفة، المنتجات غير الخشبية الممكن الحصول عليها من النظم البيئية المختلفة، الدور البيئي للأشجار الخشبية والغابات في المناطق الجافة، التركيبات النباتية والحيوانية الطبيعية الموجودة بالمناطق الجافة والمرتبطة بالغابات.

٣- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية

٠٣١٠١ مبادئ علم الاقتصاد

مقدمة فى علم الاقتصاد وصلته بالعلوم الاساسية الاخرى، المعارف والمشاكل الاقتصادية، البنيان الإقتصادى القومى، نظرية سلوك المستهلك، نظرية الانتاج، نظرية التكاليف، نظرية العرض، نظرية تحديد الاسعار والانتاج والتوزيع فى ظل مختلف انواع الاسواق.

٠٣١٠٢ مبادئ الاقتصاد الزراعى

تعريف الكون الإقتصادى الزراعى (المقتصد الزراعى)، طبيعة وتطور وخواص الزراعة، القواعد الإقتصادية الزراعية، التصنيف الإقتصادى ونظم الانتاج والتسويق والتمويل والتعاون الزراعى والسياسة الزراعية الإقتصادية، اقتصاديات الزراعة المصرية ومشاكل الزراعة المصرية والتنمية الزراعية المصرية.

٠٣٢٠١ مبادئ الاقتصاد والاقتصاد الزراعى

تعريف علم الاقتصاد وفروعه، المشكلة الاقتصادية، الموارد الاقتصادية، نظرية سلوك المستهلك، نظرية الإنتاج والتكاليف، نظرية العرض والطلب، توازن السوق، البنيان الاقتصادي الزراعى، الاستهلاك والاستثمار والدخل القومى، توازن الدخل القومى.

٠٣٣٠٣ اقتصاديات مزارع الإنتاج الحيوانى والسمكي والداجني

اقتصاديات الانتاج بمزارع الانتاج الحيوانى والداجني والسمكي بما فى ذلك دالات الانتاج ودالات التكاليف ودالات العرض، اقتصاد تسويق الحيوانات والدواجن والأسماك ومنتجاتها، بما فى ذلك دراسة المسالك التسويقية للحيوانات الزراعية وطبيعة قوى العرض والطلب فى الاسواق وكيفية تحديد الاسعار، دراسة استهلاك اللحوم والدواجن والأسماك فى الاسواق الداخلية والخارجية.

٠٣٣٠٥ الرياضة والإحصاء الزراعى

أساسيات التفاضل (الدوال ذات المتغير الواحد وأكثر من متغير، النهايات، المشتقات، تطبيقات التفاضلات للدوال ذات أكثر من متغير، التفاضل الجزئى، التفاضل الكلى)، الحصر الشامل والعينات، مقاييس النزعة المركزية، مقاييس

التشتت، جملة ووصف وعرض البيانات الإحصائية، تحليل الارتباط والانحدار، تحليل التباين.

٠٣٣٠٧ اقتصاديات المشروعات الصغيرة

تعريف المشروع، مقومات إنشاء المشروع، السجلات الخاصة بالمشروع، مصادر تمويل المشروع، تسويق منتجات المشروعات الصغيرة، تحليل الاستثمار، سبل خفض التكاليف، التكامل مع المشروعات المجاورة والمشابهة، عمليات جلب العروض والإنشاء والتشغيل، تسويق منتجات المشروع، أدوات التحليل المالى والربحية، أمثلة لمشروعات صغيرة ناجحة فى مختلف القطاعات.

٠٣٣١٠ إدارة الأعمال الزراعية

تعريفات إدارة الأعمال الزراعية، إدارة التمويل للأعمال الزراعية، رقابة العمليات المزرعية، أدوات اتخاذ القرارات الإدارية لمشروعات الانتاج الحيوانى، مهام وصفات المدير المزرعى، التحليل المالى لمزارع الانتاج الحيوانى.

٠٣٣١٢ اقتصاديات التسويق الزراعي

تعريف التسويق الزراعي والمشاكل التسويقية الزراعية ومناهج البحث في الدراسات التسويقية الزراعية، دراسة التجار والوسطاء والأسواق الداخلية والخارجية للزروع النباتية والحيوانية والداجنية، دراسة أسعار الزروع، وتكاليفها التسويقية وعمليات التسويق مثل التدرج والتعبئة والتغليف والتخزين والنقل والدعاية والتأمين، التعرف على السياسات والتشريعات التسويقية الزراعية في مصر والخارج.

٠٤٣١٥ اقتصاديات الأراضي الزراعية

عرض الأراضي الزراعية، تثمين الاراضى الزراعية، استغلال الاراضى الزراعية والتشريعات والسياسات المتعلقة بحيازة وتوزيع الأراضي الزراعية، سياسة إيجار الأراضي الزراعية، سياسة استصلاح واستزراع الأراضي، التصنيف الاقتصادي للأراضي الزراعية.

٠٣٣١٨ التسويق والتجارة ٢٠١٧: ٢٠١٠

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

مفهوم التسويق، الذ

المهام التسويقية، إستراتيجيات السلعة والسوق والتسعير، الترويج والتوزيع والرقابة على الصادرات، الكفاءة التسويقية، تقسيم الأسواق الداخلية والخارجية، دراسة

احتياجات وطلب المستهلكين، ماهية التجارة الالكترونية وكيفية عقد الصفقات الإلكترونية في الاسواق الداخلية والخارجية، الترويج للمبيعات بإنشاء موقع إلكتروني يتضمن المقرر تدريب على عقد صفقة تجارية إلكترونية للتجارة الداخلية والخارجية.

٠٣٣٢٤ اقتصاديات الغابات

الاهمية النسبية للغابات في مصر والعالم، العرض والطلب على الغابات، اقتصاديات استخدام الغابات، اقتصاديات تنمية الغابات، اقتصاديات تصنيع منتجات الغابات، التجارة الداخلية والخارجية لمنتجات الغابات.

٠٣٣٢٥ التمويل والائتمان الزراعي

دراسة الاحتياجات المالية للمزارع والمشروعات الزراعية وطبيعة الاسواق التمويلية، الاحتياجات التمويلية للعمليات الإنتاجية والتسويقية الزراعية، تكوين رؤوس الاموال الزراعية، المبادئ الائتمانية والأساليب التمويلية الخاصة بالأعمال المزرعية، والزراعية، أنواع ومصادر وتكاليف ونظم سداد القروض الزراعية، الضرائب الزراعية، التأمين الزراعي، المخاطرة وأنواعها وتأثيرها على النشاط الزراعي.

٠٣٣٢٧ اقتصاديات تسويق منتجات الصناعات الزراعية

تعريف التسويق الزراعي والمشاكل التسويقية الزراعية ومناهج البحث في الدراسات التسويقية الزراعية، دراسة الأسواق الداخلية والخارجية لمنتجات الصناعات الزراعية، وكيفية تحديد التكاليف التسويقية و أهم العمليات التسويقية لمنتجات التصنيع الزراعي

٠٣٣٢٩ اقتصاديات التصنيع الغذائي ودراسة الجدوى

تعريف التسويق الزراعي والمشاكل التسويقية الزراعية ومناهج البحث في الدراسات التسويقية الزراعية، دراسة الاسواق الداخلية والخارجية لمنتجات الصناعات الزراعية، وكيفية تحديد التكاليف التسويقية و أهم العمليات التسويقية لمنتجات التصنيع

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٣٤٠١ تاريخ الفكر الاقتصادي

الفكر الاقتصادي في الحضارات القديمة وفي العصور الوسطى، المدرسة التجارية، الطبيعيون، المدرسة التقليدية، معارضة النظام الرأسمالي، المدرسة التقليدية الجديدة، كينز والاقتصاد الكينزي، الاتجاهات المعاصرة في الفكر الاقتصادي.

٠٣٤٠٢ الاقتصاد الرياضي

نظرية سلوك المستهلك وتعظيم المنفعة أو الإشباع، نظرية سلوك المنتج وتعظيم الربح وتدنية التكاليف، العرض والطلب وتوازن الأسواق، العلاقات الاقتصادية في الاقتصاد القومي، الاستثمار والنمو الاقتصادي، السياسة المالية والسياسة النقدية.

٠٣٤٠٣ الإحصاء الاقتصادي

تنظيم البيانات، مقاييس النزعة المركزية والتشتت، التوزيعات الاحتمالية غير المتصلة، التوزيع الطبيعي، الانحدار والارتباط، تحليل السلاسل الزمنية، الأرقام القياسية، اختبار كاي تربيع، تحليل التباين، مراقبة الجودة.

٠٣٤٠٤ اقتصاديات استخدام الموارد الأرضية والمائية

العرض الاقتصادي للموارد الأرضية، تقييم الأراضي الزراعية، استغلال الأراضي الزراعية، استزراع وتعمير الأراضي، اقتصاديات الموارد المائية، التشريعات والسياسات المتعلقة بالموارد الأرضية والمائية وترشيد استخدام المياه.

٠٣٤٠٥ إدارة الأعمال الزراعية

الاقتصاد المزرعي، الاستغلال والتخطيط والرقابة المزرعية، اختيار وحيازة وتثمين وتأجير المزارع، الأرباحية المزرعية ومعاييرها، رقابة العمليات المزرعية، مهام وصفات المدير المزرعي، العوامل المؤثرة على الإنتاجية المزرعية، التحليل المالي المزرعي.

٠٣٤٠٦ اقتصاديات الإنتاج الزراعي

دالات الإنتاج والتكاليف الزراعية، الكفاءة الاقتصادية، الإنتاج في حالة مورد واحد متغير، الإنتاج في حالة موردين متغيرين أو أكثر، الإنتاج لنتاجين أو أكثر، اقتصاديات السعة المزرعية، البرمجة الخطية وتخطيط الإنتاج الزراعي، تحليل قوائم

الدخل والتكاليف الزرا

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٣٤٠٧ اقتصاديات التصنيع الزراعي

التعريف بالأهمية الاقتصادية لقطاع الصناعات الغذائية في مصر، دراسة القواعد الاقتصادية المتعلقة بإنتاج وتسويق المنتجات الغذائية المصنعة، تمويل المشروعات الإنتاجية بالصناعات الغذائية، دراسة تكاليف التصنيع والتسويق للمنتجات الغذائية المصنعة، دراسة الربحية ومعدل العائد الداخلي للمشروعات الإنتاجية لتصنيع الغذاء، دراسة كيفية تحديد الحجم والمكان الأمثلين للمصنع.

٠٣٤٠٨ اقتصاديات الميكنة الزراعية

تطور الآلات الزراعية والميكنة في مصر، دراسة الاستخدام الأمثل للآلات الزراعية، تدنية تكاليف استخدام الآلات الزراعية، شروط استخدام وتطبيق الميكنة الزراعية، مشاكل استخدام الميكنة، دراسة القواعد الاقتصادية المحددة للطلب على خدمات الميكنة الزراعية، الكفاءة التشغيلية والاقتصادية للميكنة الزراعية بمصر، التخصيص الأمثل لتشغيل الميكنة الزراعية.

٠٣٤٠٩ اقتصاديات الاستهلاك

مفهوم الطلب الاستهلاكي، العوامل المؤثرة على الطلب الاستهلاكي، دوال الاستهلاك ومشتقاتها، التنبؤ بالطلب الاستهلاكي، تحليل ميزانيات الأسرة، قياس مستوى المعيشة في المجتمع وخطوط الفقر، الأمن الغذائي وتخطيط الاستهلاك.

٠٣٤١٠ اقتصاديات الإنتاج الحيواني

اقتصاديات الإنتاج بمزارع الحيوانات الزراعية بما في ذلك دالات الإنتاج ودالات التكاليف ودالات العرض، اقتصاديات تسويق الحيوانات الزراعية ومنتجاتها، بما في ذلك دراسة المسالك التسويقية للحيوانات الزراعية وطبيعة قوى العرض والطلب في الاسواق وكيفية تحديد الاسعار، دراسة استهلاك المنتجات الحيوانية الزراعية في الاسواق الداخلية والخارجية.

٠٣٤١١ السياسة والتنمية الزراعية

مفهوم السياسة الزراعية وأهدافها ومجالاتها، مفهوم وأهداف التنمية الزراعية، اساليب تحليل السياسات الزراعية، السياسة الزراعية المصرية، برامج التنمية الزراعية، خطط التنمية الزراعية المصرية، التنمية الزراعية المتواصلة، أساليب

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٣٤١٢ اقتصاديات المشروعات الصغيرة والحرفية

تعريف المشروع، مقومات إنشاء المشروع، السجلات الخاصة بالمشروع، مصادر تمويل المشروع، تسويق منتجات المشروعات الصغيرة، تحليل الاستثمار، سبل خفض التكاليف، التكامل مع المشروعات المجاورة والمتشابهة، عمليات جلب العروض والإنشاء والتشغيل، تسويق منتجات المشروع، أدوات التحليل المالي والربحية، أمثلة لمشروعات صغيرة ناجحة في مختلف القطاعات.

٠٣٤١٣ العمالة الزراعية

المفاهيم المتعلقة بالعمل الزراعي، السكان الزراعيين والريفيين، أهم النظريات والقوانين الاقتصادية والقانونية الحاكمة للعمل والعمالة الزراعية، أهم المقاييس والمعايير المستخدمة في قياس قوة العمل ومستوى البطالة في القطاع الزراعي، العلاقات التبادلية بين قوة العمل البشري والآلي وانعكاسات ذلك على الاستغلال الزراعي، الهجرة الداخلية والخارجية من الريف وانعكاسات ذلك على الدخل الزراعي وعدالة توزيعه فيما بين السكان الزراعيين.

٠٣٤١٤ التعاون الزراعي

الأسس المفاهيم التعاونية الزراعية ومبادئ التعاون الجديدة ووضعيتها في السياق المنهجي، الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للتعاون الزراعي ووسائل تحقيقها، الخدمات الاقتصادية والاجتماعية التي تقدمها التعاونيات الزراعية في القرية المصرية، الوضع الراهن للتعاونيات الزراعية المصرية والهيكل التنظيمي والإداري للتعاون الزراعي، أنشطة التعاون الزراعي ودورها بمناطق الائتمان الزراعي، التشريعات التعاونية الزراعية، تنظيم الجمعيات التعاونية وأنواعها، مصادر تمويل التعاونيات ومعوقات ومحددات ذلك التمويل.

٠٣٤١٥ مبادئ المحاسبة الزراعية

المفاهيم والمبادئ المحاسبية، المعادلة المحاسبية والقيد المزدوج، التسجيل بدفتر اليومية والترحيل لدفتر الاستاذ، إجراءات الجرد والتسويات الجردية لعمل حسابات (المتاجرة والأرباح والخسائر وأعداد الميزانية العمومية)، الإجراءات المحاسبية في المشروعات الزراعية، الإجراءات المحاسبية لبنك القرية والجمعيات التعاونية الزراعية.

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٣٤١٦ القوانين والتشريعات الزراعية

قواعد القانون، خصائص القاعدة القانونية، العلاقة بين القانون والدولة، مصادر القانون، التفرقة بين القانون العام والقانون الخاص، خصائص التشريع، التعريف بالقانون الزراعي، القانون الاقتصادي، مصادر القانون الزراعي، القيود القانونية الواردة على الملكية والإيجار الزراعي وأحكام التقاضي، القيود القانونية المنظمة لكلاً من الاستقلال والائتمان والعمل والتأمين المرتبط بالنشاط الزراعي، بعض الجرائم المرتبطة بسوء استخدام الأرض الزراعية سواء من ناحية البناء عليها أو تجريفها، الصيغ القانونية المرتبطة بعقود الملكية والإيجار في الأراضي الزراعية.

٠٣٤١٨ دراسات الجدوى للمشروعات الزراعية

التعريف بكل من المشروع الزراعي، أنواع المشروعات الزراعية، تمويل المشروعات الاستثمارية الزراعية، التحليل الاقتصادي والمالي للمشروعات، دراسة التكاليف والإيرادات والأرباح في المشروعات الزراعية، تحديد قيمة أصول وخصوم المشروع، العلاقة النسبية بين الأرباح والتكاليف للمشروعات الزراعية، التدفقات النقدية للمشروع، ومعدل العائد الداخلي.

٠٣٤١٩ إقتصاديات إدارة الأعمال الزراعية

تعريف الإدارة الزراعية، إدارة الموارد البشرية الزراعية، إدارة المخزون، الإدارة التمويلية للأعمال الزراعية، التوجيه والقيادة في الأعمال الزراعية، أدوات اتخاذ القرارات الإدارية - مراقبة وتخطيط الإنتاج للأعمال الزراعية، التنظيم المؤسسي للمنشآت الزراعية.

٠٣٤٢٠ إقتصاديات المحاصيل الحقلية

دراسة القواعد المحددة لإنتاج واستهلاك وتسويق الحاصلات الحقلية والقواعد الاقتصادية المحددة للأسعار، والقواعد المحددة للعلاقات والتوليفات بين الموارد المتاحة للاستخدام في المحاصيل الحقلية ، التجارة الخارجية للمحاصيل الحقلية .

٣٦٣٢٠ تدريب ميداني

٣٦٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٣٦٤٩٩ بحث في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٤- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الاقتصاد المنزلي

٠٤١٠٢ مبادئ علم الاقتصاد المنزلي

التعريف بمفهوم وتطور وفلسفة علم الاقتصاد المنزلي (رسالته، أهدافه، مجالاته)، صلة علم الاقتصاد المنزلي بالعلوم الأخرى الزراعية وغير الزراعية، أهمية علم الاقتصاد المنزلي في التنمية وحل المشاكل الاجتماعية والاقتصادية الفردية والعائلية وكذلك الخاصة ببعض المنشآت الجماعية وغير العائلية.

٠٤٣٠٢ الأسرة والبيئة

مفهوم كل من الأسرة والبيئة، تصنيف الأسرة والبيئة، وظيفة ودور الأسرة، الأسرة كوحدة منتجة، المؤثرات البيئية على الأسرة في مختلف مجالات الحياة، توعية الأسرة بيئياً واجتماعياً.

٠٤٣٠٣ التغذية ورعاية الأسرة

التغذية وتخطيط الوجبات لفئات العمر المختلفة، تخطيط وجبات الحالات الخاصة، الصحة الإنجابية، الرعاية الصحية والنفسية والاجتماعية لأفراد الأسرة في مراحل الحياة المختلفة.

٠٤٣٠٤ ترشيد وإدارة تسويق المنتجات النسيجية

ماهية الترشيح، العملية الإدارية، إدارة العملية الشرائية، إدارة التسويق، ترشيح استهلاك الملابس والمفروشات المنزلية، تسويق المنتجات النسيجية، فن اختيار وشراء المنتجات النسيجية.

٠٤٣٣٤ الحرف اليدوية المنزلية

إكساب الطلاب مهارات تعلم الحرف اليدوية المنزلية وتدوير بعض المخلفات المنزلية وزيادة إدراكهم لأهمية الحرف اليدوية في التنمية المجتمعية، مفهوم الحرف اليدوية، تاريخها وتصنيفها، العدد والأدوات المستخدمة، الخامات المستخدمة، طرق التسويق، تطبيقات في مجالات (النجارة، الخزف، المعادن، الطباعة).

- ٠٤٤٠١ إدارة الأعمال المنزلية
الأعمال المنزلية، أنواع الأعمال المنزلية، الطاقة المستهلكة في أداء الأعمال المنزلية والعوامل المؤثرة فيها، أداء الأعمال المنزلية بأعلى كفاءة ممكنة، العوامل التي تحقق جودة الأداء.
- ٠٤٤٠٢ تعليم الكبار في الاقتصاد المنزلي
دراسة خصائص الكبار وأسس تعليمهم، مناهج ومؤسسات برامج تعليم الكبار، وأفضل الطرق والوسائل المستخدمة، كيفية تعليم الكبار من خلال استخدام مجالات الاقتصاد المنزلي.
- ٠٤٤٠٣ التصميم الداخلي وتأثير المسكن
أسس التصميم، مفهوم التصميم الداخلي والمعماري، التصميم والعوامل المؤثرة فيه، متطلبات الفراغ الداخلي، الأثاث المنزلي، توزيعه داخل الفراغات المختلفة، أبعاد قطع الأثاث، دوافع وأهداف التأثيث، تطبيقات عملية.
- ٠٤٤٠٤ مؤسسات رعاية الأسرة والطفولة
التعريف بمؤسسات الأسرة والطفولة، الحكومية والأهلية، المحلية والعالمية، دراسة أهدافها، برامجها وأنشطتها، والدور الذي تقوم به في تنمية الأسرة والطفولة.
- ٠٤٤٠٥ تقييم الحالة التغذوية
التعرف بطرق وأساليب تقييم الحالة التغذوية للإنسان ومميزاتها وعيوبها، الأدوات والأجهزة والمعادلات والجداول اللازمة لتقييم لحالة التغذوية، المسوح الغذائية، فريق العمل، اختيار العينة الممثلة، الميزانيات اللازمة لتقييم الحالة التغذوية للمجموعات الكبيرة، المعالجات الإحصائية للنتائج.
- ٠٤٤٠٦ تصميم وتنفيذ الملابس
إكساب الطالب المهارات العلمية لاختيار وتصميم وتنفيذ الملابس، أنواع وأنماط الملابس، ملابس المناسبات والفئات الخاصة، الملاءمة الوظيفية للخامة والتصميم، ضبط المقاس وتعديل العيوب الملبسية الخداع البصري ودوره في إخفاء العيوب الجسمية، تنفيذ بعض الأنماط الملبسية.

٠٤٤٠٧ ترشيد الاستهلاك الأسري

مفهوم وأهداف ومراحل ترشيد الاستهلاك، تطبيقات عملية في ترشيد استهلاك بنود المعيشة (غذاء، ملابس، مسكن)، مفهوم حماية المستهلك وحقوقه وواجباته، دور الهيئات المختلفة (الحكومة، المنتج، المستهلك، جمعيات حماية المستهلك) في تحقيق حماية المستهلك.

٠٤٤٠٨ الإرشاد الاقتصادي المنزلي التطبيقي

اكتساب الخبرة في تبسيط المعلومات وتوصيلها عن طريق استخدام أسلوب التدريس المصغر مع الاستعانة بالوسائل والمعينات التعليمية المختلفة، تطبيق توصيل المعلومات الخاصة بمجالات الاقتصاد المنزلي للمجتمع مع مراعاة الاختلافات الفردية لأفراد المجتمع.

٠٤٤٠٩ تركيبات الأمن والسلامة بالمباني السكنية

الإجراءات الإنشائية الخاصة بالأمن والسلامة، التركيبات الخاصة بالأمن والسلامة وطرق استخدامها، أماكن تواجدها، طرق صيانتها، مسمياتها التجارية.

٠٤٤١٠ التطبيق الإرشادي للأمن والسلامة

ماهية الأمن والسلامة وأهميته، وسائل التدريب للعاملين في مجال الأمن والسلامة، توعية وإرشاد الأفراد بتنفيذ تعليمات الأمن والسلامة، المعايير الدولية للأمن والسلامة، قوانين الأمن والسلامة في جمهورية مصر العربية.

٠٤٤١١ العلاقات الأسرية وتوجيه وتنشئة الأبناء

التغيرات المعاصرة وأثرها على المناخ الأسري، الأسس والمبادئ والنظريات الخاصة بتعديل السلوك، التنشئة والتطبيع الاجتماعي، الأساليب الفعالة في توجيه وضبط السلوك، الاتجاهات الوالدية وأثرها على الطفل، تفهم سلوك الأبناء، التواصل بين المربي والأبناء، التعامل مع المشكلات بين الآباء والأبناء، السمات التي نود تنشئتها في الأبناء وكيفية تحقيق ذلك.

٠٤٤١٢ تكنولوجيا النسيج والملابس

طرق قياس الخواص الكيميائية والطبيعية والميكانيكية للشعيرات والخيوط والأقمشة، وتأثير تلك الخصائص على الأداء الوظيفي لتلك الخامات وتأثيرها على العمر الاستهلاكي للمنتج، دراسة الأدوات والأجهزة والخامات الحديثة المستخدمة في إنتاج

الأقمشة والمفروشات وأيضاً الأجهزة والأدوات المستخدمة في إنتاج الملابس وخطوط الإنتاج المختلفة مع دراسة مراقبة الجودة لأي منتج نسيجي أو ملبسي.

٠٤٤١٣ الطهي التجريبي وتقييم الأغذية كيميائياً وصحياً
إعداد وطهي الأغذية، استخدام الطرق المختلفة للطهي والإعداد، دراسة طرق التحليل الكيميائي للأغذية وطرق الكشف عن ملوثات الأغذية.

٠٤٤١٤ الاقتصاد المنزلي وتنمية المجتمع
مفهوم ومجالات تنمية المجتمع، تنمية فئات المجتمع معرفياً ومهارياً ووجدانياً من خلال مجالات الاقتصاد المنزلي.

٠٤٤١٥ الاقتصاد المنزلي وإدارة الأزمات
مفهوم الأزمات، أنواع الأزمات، العلاقة بين الأزمات والكوارث، كيفية استخدام مجالات الاقتصاد المنزلي في إدارة الأزمات الأسرية والمجتمعية والبيئية.

٠٤٤١٦ ثقافة التغيير في الاقتصاد المنزلي
مفهوم ثقافة التغيير، طرق تشخيص المشكلات داخل الأسرة، طرق وضع الحلول الجذرية باستخدام مجالات الاقتصاد المنزلي المختلفة، دور الاقتصاد المنزلي في ربط الفرد والأسرة بمؤسسات المجتمع المختلفة، دور الاقتصاد المنزلي في تعريف الأفراد بآليات التغيير المتاحة بالمجتمع.

٣٦٣٢٠ تدريب ميداني

٣٦٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٣٦٤٩٩ بحث في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٥- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية

٠٥١٠١ أساسيات رياضيات

الأعداد، الفئات والدوال، الاستنتاج الرياضى ونظرية ذات الحدين، الكسور الجزئية، المصفوفات والمحددات، حل المعادلات الآتية باستخدام المصفوفات، الإحداثيات، معادلة الخط المستقيم بالصور المختلفة، الدائرة، القطع المكافئ، الناقص، الزائد، الدوال، النهايات، قواعد التفاضل، تفاضل الدوال المختلفة، المشتقات الجزئية، تطبيقات فى التفاضل، التكامل المحدد والتكامل غير المحدد، تطبيقات على التكامل.

٠٥١٠٢ الكهربائية و المغناطيسية والضوء الكهربية، المغناطيسية، البصريات.

٠٥١٠٣ الجبر والتفاضل

المحددات، المصفوفات، المعكوس الضربى، استخدام طريقة جاوس للاختزال فى حل المعادلات، الكسور الجزئية، أنواع الدوال، النهايات، القواعد العامة للتفاضل، تفاضل الدوال المختلفة، تفاضل الدوال المثلثية والمثلثية العكسية، المشتقات العليا، التفاضل الجزئى، المعادلات المرتبطة، تطبيقات هندسية وزراعية.

٠٥١٠٤ الهندسة التحليلية والتكامل

إحداثيات الكرتيزية، والخط المستقيم، المماسات والأعمدة، الدائرة، القطاعات المخروطية، القطع المكافئ، القطع الناقص والقطع الزائد، تقديم لمفهوم التكامل، التكامل غير المحدد، الطرق العامة للتكامل، التكامل المحدد، حساب المساحة المستوية، حساب حجوم المساحات الدورانية، التكامل بالتقريب.

٠٥١٠٥ خواص المادة والطاقة

خصائص المادة، الديناميكا الحرارية، العمليات الانتقالية.

٠٥١٠٦ أساسيات الرياضة والإحصاء البيولوجي

الأعداد، الفئات والدوال، الاستنتاج الرياضى ونظرية ذات الحدين، الكسور الجزئية، المصفوفات والمحددات، حل المعادلات الآتية باستخدام المصفوفات، الإحداثيات، معادلة الخط المستقيم بالصور المختلفة، الدائرة، القطع المكافئ، الناقص، الزائد،

الدوال، النهايات، قواعد التفاضل، تفاضل الدوال المختلفة، المشتقات الجزئية، تطبيقات فى التفاضل، التكامل المحدد والتكامل غير المحدد، تطبيقات على التكامل، طرق تمثيل البيانات، مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، الاحتمالات، توزيع بواسوف، اختبارات المعنوية، التلازم الخطى والارتداد الخطى، اختبارات المطابقة والجداول المصاحبة، اختبار مربع كاي.

٠٥١٠٨ الاستاتيكا والديناميكا

الكميات المتجهه والكميات القياسية، التعريفات والقوانين الاساسية للاستاتيكا، دمج وتحليل القوى فى المستوى، اتزان الاجسام الثابتة والجسيمات والنظم المفصلية والاجسام الثابتة والمفصلية، اتزان الانظمة المعلقة (الهياكل)، اتزان الاجسام المتماسكة المتصلة، الاحتكاك وتطبيقاته، مركز الثقل (الجاذبية)، حركة الجسيمات، الحركة الخطية، الحركة الاحداثية، ديناميكا الجسيمات، قوانين نيوتن، الحركة الاهتزازية، الدوران حول محور ثابت، حركة جسيم فى مجال قوة مركزية، الدفع والقوة الدافعة، الشغل والطاقة، كيناماتيكا الأجسام، عزم القصور الذاتى.

٠٥١١١ رسم هندسى (١)

الرسم الهندسي وأدواته وطرق استخدامها، العمليات الهندسية البسيطة والأقواس المماسية، نظرية الإسقاط، التعرف على المهارات الأساسية لبرنامج Auto Cad، رسم الأشكال الهندسية الأساسية، تعديل عناصر الرسم، الطبقات Layers، إعداد الرسوم ثلاثية الأبعاد.

٠٥١١٢ رسم هندسى (٢)

الحوائط الساندة، الرسم المدنى (المنشآت المعدنية)، استنتاج المنظور الهندسى.

٠٥١١٤ هندسة الإنتاج

مدخل إلى هندسة الإنتاج والتصنيع وأنواع الصناعات، خواص المعادن (الحديدية وغير الحديدية)، عمليات سباكة المعادن، عمليات تشكيل المعادن، طرق وأساليب وصل أجزاء المنتجات، عمليات تشغيل المواد بالقطع، المواد الهندسية، عمليات وأدوات القياس والإنتاج، أنماط وأساليب الإنتاج، أنواع المخططات الداخلية للمصانع، حساب التكاليف الصناعية وتحليل التعادل، أساسيات تخطيط ومراقبة الإنتاج، مقدمة فى ضبط الجودة.

٥١١٥ نظم البرمجيات

أساسيات البرمجة ولغات الحاسب، التعبيرات المنطقية والرياضية، مخطط سريان البرنامج، أخذ القرارات، التكرارات، المتغيرات، البرامج الفرعية، عملية الإدخال والإخراج.

٥١٢١ مقدمة فى الهندسة الزراعية

مفهوم الهندسة الزراعية والحيوية ك تخصصات هندسية، متطلبات السوق المحلى والعالمى من خريجى الهندسة الزراعية، تاريخ وتطور الهندسة الزراعية والحيوية وتفرعاتها فى مصر والعالم، هندسة الطاقة الزراعية، تأثير الطاقة الاقتصادي والبيئي فى التنمية الزراعية، الميكنة الزراعية، هندسة الري والصرف الزراعى، هندسة المنشآت وتهئية البيئة الزراعية، صناعة وتداول وتسويق الغذاء الطازج والمصنع، طرق ومعدات تداول المحاصيل فى المزرعة، التخزين فى المزرعة.

٥٢٠٣ أساسيات نظرية الدوال

التفاضل المتتالى ونظرية لايبنتز، نظرية القيمة المتوسطة، نظرية رول، نظرية كوشى، نظرية لوبيتال، الإعداد المركبة ونظرية دى موافر، الأعداد الحقيقية والأعداد التخيلية والأعداد المركبة، المتسلسلات اللانهائية، المتتابعات والمتسلسلات، مفكوك تايلور وماكلورين، التقوس والانحناء، الدوال الدورية، متسلسلات فوريير، فصل المتغيرات باستخدام متسلسلة فوريير، الدوال الزائدية، توفيق المنحنيات.

٥٢٠٤ المعادلات التفاضلية والتكاملية

المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة والدرجة الأولى (قابلة الفصل للمتغيرات، المتجانسة، التامة، الخطية، معادلة برنولى)، المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية بحذف الثوابت والدوال الاختيارية، معادلة لاجرانج، أنواع المعادلات التفاضلية الجزئية غير الخطية، تطبيقات هندسية للمعادلات التفاضلية لإيجاد الحلول العامة والخاصة، التكامل، المتعدد، بالتعويض البسيط، بالتجزئ، باستخدام التفاضل، باستخدام المتسلسلات اللانهائية، الدالة الأسية، الدوال الزائدية، الدوال المثلثية، التكامل الخطى ونظرية جرين، التكامل باستخدام دالة الخطأ ودالة جاما، التكامل اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية باستخدام دالة بيتا.

٥٢١١ مبادئ الهندسة الكهربائية وتطبيقاتها

التيار الكهربائي وقانون أوم، تركيب الذرة، فكرة الجهد الكهربى، المقاومات، نظريات الدوائر الكهربائية، أنواع الوسائط الكهربائية وخواصها، المكثف الكهربى، التيار المتردد، الدوائر الثلاثية الأوجه.

٥٢١٢ مبادئ الهندسة الإلكترونية وتطبيقاتها

أشبه الموصلات النقية وغير النقية، الرابطة التساهمية، الوصلة الثنائية، دوائر توحيد التيار المتردد، الترانزستورات، الثايرستور، المكبرات البسيطة، الالكترونيات الرقمية، الأنظمة الرقمية، بوابات المنطق، المذبذبات متعددة التوافقيات، النطاطات، دوائر تطبيقية، المسجلات.

٥٢١٣. رسم الماكينات

مراجعة عامة على عمليات الإسقاط وعمل القطاعات الهندسية، إسقاط لأجزاء مفصلة ثم تجميعها، طرق التثبيت المختلفة، خطوط سريان الموائع، المحركات الآلية، استخدام الأوتوكاد في رسم الماكينات.

٠٥٢١٤ المساحة المستوية

وحدات القياس، مقياس الرسم، الخرائط وأنواعها، المساحة بالبوصله المنشورية، الترافيرس، المساحات وتقسيم الأراضي، الورنيات، المساحة بالثيودوليت، الميزانية، وحسابات ارتفاع الحفر والردم، المساحة التاكومترية، أعمال الرفع المتكاملة.

٥٢١٥. نظرية الإنشاءات وتحليل الإجهادات

الإنشاءات الخطية المستوية، حساب القوى الداخلية فى المنشآت الخطية المستوية، رسم أشكال القوى الداخلية، الكميرات المائلة، القوى الداخلية فيها، خواص المساحات، عزوم القصور الذاتى، دائرة مور للقصور الذاتى، الاجهادات العمودية، المرونة، دراسة حالات عامة للاجهادات العمودية.

٥٢١٦ خواص واختبار المواد

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية

واد تحت تأثير الشد المحورى

المسببي، الصلب المسببي، الحديد المسببي، القص الاستاتيكي، الالتواء
الاستاتيكي، مقاييس الانفصال، أحمال الصدم، كلال المعادن، خصائص مواد البناء
واختباراتھا.

٠٥٢١٨ انتقال الحرارة

الحرارة الانتقال الحرارى، القوانين الأساسية لانتقال الحرارة، انتقال الحرارة بالتوصيل، انتقال الحرارة فى الاتجاه القطرى، التمثيل الكهربائى للمقاومات الحرارية، الانتقال الحرارى بالإشعاع، التبادل الحرارى بين الأجسام غير السوداء، الانتقال الحرارى بالحمل، المبادلات الحرارية.

٥٢٢٠ تدريب ميدانى

٥٣٠١ هندسة تصميم المباني الزراعية وتهئية البيئة
أنواع المنشآت الزراعية وأساسيات نظرية الإنشاءات، تخطيط القرى وتصميم المنزل البدوى، الصوب الزراعية، الإنتاج الحرارى للماشية والدواجن، الاتزان الحرارى والرطوبى داخل بيوت الحيوانات المزرعية، مصادر التلوث، خواص المخلفات الطبيعية والكيميائية، مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة الممكن تطبيقها فى المنشآت الزراعية، تخطيط حظائر ماشية اللبن وتسمين العجول، تخطيط بيوت دجاج البيض واللحم.

٥٣١١ الديناميكا الحرارية
القانون الأول والثانى للثرموديناميكا، العملية الثرموديناميكية، الدورات الثرموديناميكية (كارنوت، أوتو، ديزل، جولى)، النظم الثرموديناميكية، خواص مخاليط الهواء وبخار الماء، دوائر التبريد الصناعى، المضخات الحرارية، حالات الماء، عملية توليد البخار والغلايات.

٥٣١٢ آلات الاحتراق الداخلى
تاريخ وتطوير محركات الاحتراق الداخلى، تقسيمات محركات الاحتراق الداخلى، مكونات المحرك، نظريات تشغيل محركات الاحتراق الداخلى، الوقود واحتراقه، الأجهزة المساعدة للمحرك (جهاز الوقود، جهاز التبريد، جهاز دخول الهواء، جهاز خروج العادم، جهاز التزييت، المجموعة الكهربائية).

٠٥٣١٣ ميكانيكا الموائع

خواص الموائع، التجانس البعدى فى المعادلات الهندسية وتحليلاتها، سريان الموائع المثالية، قانون اتزان الكتلة ومعادلة الاستمرار، سريان الموائع الحقيقية، مبدأ الطاقة، السريان فى الأنابيب، قياسات الموائع، السريان فى القنوات المكشوفة.

٠٥٣١٤ هيدروليكا المضخات والقنوات المكشوفة

نظرية عمل الآلات الهيدروليكية (المضخات، التوربينات)، الضاغط المانومتري، أنواع المضخات، مثلث السرعات وقانون أويلر، السرعة النوعية، المضخات الطاردة المركزية، منحنيات الأداء، التكهف، تحضير الطلمبات، منحنى خط الأنابيب ونقطة التشغيل، تشغيل المضخات على التوالى والتوازي، مضخات الإزاحة الإيجابية الترددية والدورانية، السريان فى القنوات المكشوفة، أكفاً مقطع هيدروليكي، الطاقة النوعية، عوائق السريان، العمق المنتظم والخرج، تصميم المجرى عند السريان المنتظم.

٠٥٣١٥ نظرية آلات

تعريف الآلية رباعية الاضلاع، التسارع النسبى لجسيم و نقطة التطابق للحركة فى مستوى الوصلات والإزاحة، انواع الكامات، التوابع، انواع الحركة الاساسية الحركة المنتظمة، انواع التروس.

٠٥٣١٦ أسس القياس والتحكم

أساسيات علم القياس والمعايرة، تعريفات ومفاهيم وقياس، محولات الطاقة Transducers والدوائر الكهربية اللازمة للإحساس وقياس التغير، طرق خفض الضوضاء noise حول القياس والتحكم فيه، نظم تجميع البيانات والعرض والتسجيل، نظم تحميل البيانات، استخدام الحاسب كوسيط، أسس ونظريات التحكم فى بعض المتغيرات، مقدمة لأنظمة التحكم.

٠٥٣١٧ تصميم آلات (أ)

تصميم الأعمدة والمحاور، ربط الأجزاء (المسامير واللحام)، تصميم وحدات نقل اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
بجالات المسننة، التروس.

٠٥٣١٨ تصميم آلات (ب)

تطبيقات أساسيات التصميم فى الجرارات والآلات الزراعية وتشمل كراسى التحميل، الزنبركات، الوصلات، القوابض، الفرامل.

٥٣١٩ خرسانة مسلحة

نظم وتصنيف المبنى الزراعى، الأحمال المؤثرة على المبنى، خواص الخرسانة والخرسانة المسلحة، حديد التسليح، تصميم المباني الخرسانية المسلحة من حيث الأعمدة الكمرات والأسقف الخرسانية والأساسات المختلفة، تصميم المنشآت المعدنية، عوازل الرطوبة والحرارة والصوت.

٥٣٢٠ تدريب ميدانى

٥٣٤٠ هندسة القوى الزراعية

مصادر القوى الزراعية، تقسيمات الجرارات الزراعية، المواصفات القياسية للجرار، وحدات نقل القدرة فى الجرار، مصادر استغلال القدرة، أجهزة التلامس، أجهزة الفرامل والتوجيه، نظرية الشد، القوى المؤثرة على الجرار واتزان الجرار.

٥٣٨٢ الأسس الهندسية للاستزراع المائى

تعريف علم هندسة الاستزراع المائى ولماذا يوجب دراسته، الطاقة فى النظم المائية، متطلبات الأكسجين، ثانى أكسيد الكربون والغازات الأخرى الناتجة من النظام المائى، المغذيات فى النظم المائية، طرق الاستزراع السمكى، المرشحات وأنواعها، التهوية ونظم التهوية.

٥٣٨٣ الطاقة المتجددة فى الزراعة

مقدمة عن مصادر الطاقة فى مصر واستخداماتها، الطاقة الشمسية وحساباتها، المجمعات الشمسية، التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية، الأنظمة الفوتولتية، طاقة الرياح، طاقة الكتلة الحيوية، الطاقة المائية وطاقة الحرارة الأرضية.

٥٣٨٤ الطاقة الحيوية واستخدامها

مقدمة عن الكتلة الحيوية، حصاد وتداول الكتلة الحيوية، الهضم اللاهوائى، الأسس والاعتبارات التصميمية للمخمرات الإنتاجية، التحليل الحرارى لعمليات إنتاج الطاقة من الكتلة الحيوية،

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

(الكحول والبيوديزل)، مصائد بحس الحيويه.

٥٣٨٥ النظم الحرارية للطاقة الشمسية وتطبيقاتها الزراعية

مقدمة عن الطاقة الشمسية، النماذج الرياضية لتقدير الاشعاع الشمسى المباشر وغير المباشر، مجمعات السطح المستوى، مجمعات التركيز الشمسى، تخزين الطاقة

الشمسية، سخانات الماء الشمسية، نظم التبريد الشمسية، تحليله المياه بالطاقة الشمسية، التجفيف والطبخ وضخ المياه بالطاقة الشمسية، اقتصاديات الطاقة الشمسية.

٥٣٨٧. البرمجة باستخدام الحاسب الآلي
مفاهيم أساسية، أساسيات البرمجة، التعبيرات المنطقية والرياضية، مخطط سريان البرنامج، أخذ القرارات، التكرارات، المتغيرات، البرامج الفرعية، عملية الإدخال والإخراج، برنامج الاكسل، البرامج الفرعية، مقدمة فى شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).

٥٣٨٨. مبادئ طاقة الرياح وتطبيقاتها الزراعية
مقدمة عن مصادر الطاقة، خصائص طاقة الرياح، مصادر الحصول على بيانات الرياح، الأجهزة والطرق المستخدمة فى قياسات الرياح، أساسيات حسابات طاقة الرياح، مفهوم الديناميكا الهوائية لاستخلاص الطاقة من الرياح، نظم توليد الطاقة من الرياح وتطبيقاتها الزراعية.

٥٣٩١. هندسة عمليات التصنيع الزراعي
وحدات التشغيل (انتقال الحرارة، ميكانيكا الموائع)، حفظ المادة بإزالة جزء من رطوبتها (التجفيف) أنواع المجففات والحسابات الخاصة بها، حفظ المادة بالمعاملات الحرارية (البسترة والتعقيم)، حفظ المادة بخفض درجة حرارتها (التبريد والتجميد)، التخزين المبرد، التشيع، نقل وتداول المواد

٥٣٩٤. أساسيات الهندسة الزراعية والمساحة
أنواع القدرة المزرعية، أساسيات المحركات، الجرارات الزراعية وطرق تشغيلها بأمان، الآلات الزراعية المختلفة وعلاقتها بالأرض والمحصول، مقدمة فى هندسة التصنيع الزراعى، تخطيط المباني وتهيئة البيئة والطاقة الزراعية، أنظمة الري المتطور، المساحة المستوية وطرق عمل الميزانية.

٥٣٩٧ هندسة مباني وأدوات الإنتاج الحيواني والسمكي والداخلي
أساسيات تخطيط المباني الزراعية، حظائر الحيوانات ومساكن الدواجن وأساسيات
إيوائها، تخطيط حظائر الحيوانات والمظلات ومراكز الحلب والتلقيح الصناعي،
تخطيط وإنشاء مزارع تربية الدواجن، مخازن الأعلاف والأدوات ومستلزمات الإنتاج،
عوامل التحكم في بيئة الحيوان والالتزان الحراري والرطوبي لحظائر الحيوان ومساكن
الدواجن، إنشاء المزارع السمكية.

٥٤٠٠ تصميم وتخطيط مشروع التخرج
تقسيم الطلبة إلى مجموعات لا تزيد كل منها عن ٤ افراد، انتخاب منسق لكل
مجموعة، اعداد اقتراح للمشروع، اعداد عرض ومناقشة المشروع.

٥٤٠١ مشروع التخرج
يتفرغ الطالب يوما على الأقل كل أسبوع، تنفيذ المشروع الذى قام بالتخطيط له فى
مقرر ٥٤٠٠ (سواء يقوم بحل مشكلة أو تنفيذ فكرة جديدة أو تنفيذ مشروع صغير).

٥٤٠٦ آلات استصلاح الأراضي
السياسة الزراعية لاستصلاح الأراضي، طرق إخلاء الأرض، معدات استصلاح
الأراضي ونظمها المختلفة، دراسة الخواص الميكانيكية للتربة، حساب وسائل نقل
القدرة وقوى الدفع للآلات، طرق تسوية الأرض، تقييم لوظائف معدات واستصلاح
الأراضي وتكاليف تشغيلها، اختبار آلات استصلاح الأراضي ومعدات (البلدوزر،
القصاصيات، آلات شق الترع والمصارف)

٥٤٤٠ هندسة الآلات الزراعية
الميكنة الزراعية وتطبيقاتها، العوامل المؤثرة على السعة الحقلية وكفاءة التشغيل،
التكاليف الكلية للآلات الزراعية، طرق الشبك المختلفة للآلات الزراعية، آلات الحرث
الأولية والثانوية، آلات العزيق، آلات التسميد الكيماوى والبلدى، آلات الخف، آلات
الرش والتعفير، آلات الحصاد، آلات الدراس، آلات التنظيف والتدريج، الكومباين.

٠٥٤٥٠ هندسة تصنيع المنتجات الزراعية

العمليات الأولية، عمليات الفصل الميكانيكي، الجرش والطحن، ضرب الأرز، عمليات الخلط، الاستحلاب، الكبس والاستخلاص، الترشيع، الطرد المركزي، نقل المواد.

٠٥٤٦٠ هندسة المنشآت الزراعية والتحكم البيئي

أنواع المنشآت الزراعية وأساسيات نظرية الإنشاءات، تخطيط القرى وتصميم المنزل الريفي، الصوب الزراعية، الإنتاج الحراري للماشية والدواجن، الاتزان الحراري والرطوبي داخل بيوت الحيوانات المزرعية، مصادر التلوث، خواص المخلفات الطبيعية والكيميائية، مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة الممكن تطبيقها في المنشآت الزراعية، تخطيط حظائر ماشية اللبن وتسمين العجول، تخطيط بيوت دجاج البيض واللحم.

٠٥٤٧٠ تخطيط وتصميم نظم الري

عوامل تخطيط نظام الري، أنواع وخصائص وأداء نظام الري السطحي، مكونات وأنواع وخصائص نظم الري بالرش، هيدروليكا شبكة الري (أقطار وفواقد الضغط في أنابيب الشبكة وقدرة المضخة)، تشغيل وتصميم نظم الري بالرش الثابت والنقال والمتحرك، الري بالتنقيط (الخصائص، الأنواع، المكونات)، أجهزة الترشيع، أجهزة حقن الأسمدة، تصميم شبكة التنقيط.

٠٥٤٨٦ أسس ترشيد وإدارة استخدام الطاقة في الإنتاج الزراعي

مقدمة عن استهلاك وإنتاج الطاقة، استخدامات الطاقة في الزراعة، تحويلات الطاقة وكفاءة الإدارة، إدارة الطاقة لمزارع الإنتاج الحيواني، ترشيد الطاقة في مزارع الدواجن، إدارة استخدامات الوقود الحفري والطاقات الأخرى في الإنتاج الزراعي، طرق اتخاذ القرار لإدارة الطاقة في المزرعة، خيارات خطة الطاقة المزرعية.

٠٥٤٨٧ تطبيقات الحاسب الآلي في الهندسة الزراعية

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

اضية ومنطقية، جمل إدخال

وإخراج، جمل بحجم مسدس، برامج بصبيبي-تي سدسة التصنيع الغذائي، برامج تطبيقية في تخطيط المباني وتهيئة البيئة الزراعية، برامج تطبيقية في الجرارات والآلات الزراعية، برامج تطبيقية في الري والصرف الزراعي.

٠٥٤٨٩ ميكنة نظم الاستزراع المائي

تصميم المزارع السمكية، تصميم الخزانات والممرات، تصميم الأقفاص، نظم القفص، تصميم وإنشاء منشآت الأقفاص، عمليات الحصاد والآلات المستخدمة فيها، أجهزة التهوية، طرق التعقيم والوقاية، تصميم نظام إنتاج متكامل (سمك + حيوان + محصول) تصميم وإنشاء مراكب الصيد، وسائل الصيد، المصايد، الشباك، اختيار معدة الصيد.

٠٥٤٩٠ هندسة النظم الحيوية

تطبيق الأساسيات والمبادئ الهندسية في العمليات الحيوية.

٢٢٤٤٢ هندسة الآلات الزراعية (أ)

نظريات تصميم وتشغيل آلات إعداد مرقد البذرة، نظريات تصميم وتشغيل آلات الزراعة.

٢٢٤٤٣ هندسة الآلات الزراعية (ب)

نظريات تصميم وتشغيل معدات خدمة المحصول النامي، العزيق، الرش، التغير (نظريات تصميم وتشغيل معدات الحصاد وعمليات ما بعد الحصاد).

٢٢٤٤٤ هندسة معدات استصلاح الأراضي

مقدمة، الإخلاء الآلى للأرض، معدات الاستصلاح (البلدوزر، معدات التحميل والنقل، القضايات، العزاقات، محارث تحت التربة، قضايات التسوية الدقيقة) آلات فتح القنوات وإقامة الطرق والجسور (الحفارات، الجرافات، الكباشات، المخدقات) إدارة آلات ومعدات استصلاح الأراضي.

٢٢٤٤٥ صيانة وتشغيل الآلات والقوى الزراعية

التركيب الانشائي للورش الصيانة المزرعية، أنواع الوقود والزيوت المستخدمة وكيفية تخزينها، صيانة المحرك وصيانة دورة الوقود، صيانة أجهزة التبريد والتزيت السحب والعامد والمجموعة الكهربائية بالجرار، صيانة وتشكيل الجرار الزراعى، صيانة وتشغيل الآلات

الآلة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

آلات خدمة المحصول السمي والحصاد.

٢٢٤٤٧ آلات خدمة المسطحات الخضراء والمزارع

الجرار الزراعي وأنواعه وأحجامه والمواصفات والأبعاد الأساسية، جرار البساتين والمسطحات الخضراء وطرق استخدامه، آلات خدمة مزارع البساتين والمسطحات

الخضراء، المحاريت والأمشاط، آلات التسوية، آلات العزيق، آلات شق القنوات، بريعات الحفر، آلات توزيع السماد، آلات الرش والتعفير، آلات الجنى، اقتصاديات تشغيل آلات مزارع البساتين والمساحات الخضراء، آلات حصاد محاصيل الأعلاف الخضراء، آلات كبس القش والدريس في بالات، آلات ومعدات جرش وخلط الحبوب وعمل الأعلاف المركزة، معدات الحليب الآلى، تخطيط الاسطبلات وميكنة العمل بها.

٢٢٤٤٩ آلات مقاومة الآفات

أهمية الميكنة فى عمليات مكافحة، أهم استخدامات الرش فى الزراعة، خواص السوائل، معادلة الاستمرار والطاقة، مستحضرات المبيدات، التركيب العام للرشاشات والغفارات، آلات الرش الهيدروليكية، الطلمبات، حسابات الانتاجية والكفاءة الحقلية، معايرة آلات الرش، طرق تزيذ المبيدات، أنواع البشابير الهيدروليكية، العوامل المؤثرة على قطر حبيبات الرش وقياس قطرات الرش، علاقات عامة للرش بالبشابير، انجراف المبيدات، التعفير والغفارات الآلية، آلات العزيق الميكانيكى، الرش بالطائرات.

٢٣٤٥١ هندسة حفظ الأغذية بالمعاملة الحرارية

مقدمة فى التدهور والفساد الميكروبي للغذاء، معدل التثبيط الميكروبي عند درجات حرارة ثابتة، معدلات الهدم الميكروبي والأنزيمى وعلاقتها بدرجة حرارة الوسط وزمن التعرض حساب زمن المعاملة الحرارية للسوائل الغذائية فى نظم السريان المستمر، طرق وحسابات البسترة، نظم وأجهزة البسترة طرق وحسابات وأجهزة التعقيم.

٢٣٤٥٢ هندسة حفظ وتخزين الغذائى بخفض المحتوى الرطوبى

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

المادة الرراحيه والهواء، مفهوم المحتوى الرصوبى المتوازن وطرق تقديرها ومعادلات حسابها، مفهوم المحتوى الرطوبى المتوازن وطرق تقديرها ومعادلات حسابها، تجفيف الحبوب، عمليات التركيز والتبخير الديناميكا الحرارية فى تبخير الغذاء.

٢٣٤٥٣ هندسة حفظ وتداول الغذاء بخفض درجة الحرارة

نظم التبريد (التبريد الطبيعى، التبريد الميكانيكى بالضغط) والتخزين البارد للمواد الزراعية، تجميد الغذاء، الديناميكا الحرارية فى تجميد الغذاء، التنبؤ بمعدلات

التجميد وتقدير زمن التجميد، حساب زمن فك المادة المجمدة، نظم وتصميم أجهزة التجميد، تخزين المواد الغذائية المجمدة.

٢٣٤٥٥ الخواص الطبيعية للمواد الزراعية

مقدمة وتعريف وتقسيم لكل من الخصائص والخواص الطبيعية للمواد الزراعية، تحديد وحساب المحتوى الرطوبي للمادة الزراعية، الخصائص الطبيعية، تطبيقات إحصائية فى تداول المواد وتحديد توزيع الحجم الجسيمى للمواد الحبيبية، الخواص الانسيابية للسوائل والمواد البلاستيكية ولبعض النماذج الحقلية، تعريف الخواص اللزجة، الخواص الديناميكية الهوائية للمواد الزراعية، الخصائص الاحتكاكية لسريان الحبوب، تحديد الخواص الحرارية، الخواص الضوئية، الخواص الكهربائية، الخواص الصوتية، الخواص المغناطيسية والكهروستاتيكية، الخصائص الذرية للماء والغذاء.

٢٣٤٥٨ آلات ومعدات خطوط الإنتاج في الصناعات الغذائية

خطوط صناعة الألبان، خطوط صناعة السكر، خطوط صناعة الزيوت والزيوت المهدرجة، خطوط صناعة النشا والخميرة، خطوط صناعة الأعلاف.

٢٤٤٦١ تصميم المنشآت الخرسانية والمعدنية والخشبية

مقدمة فى الخرسانة المسلحة، البناء المعدني، أشكال المعدن الإنشائي، البناء الخشبي، الجمالونات، تصميم الاجهادات للخرسانة المسلحة، معادلات تصميم الانحناء لكمر خرسانية مسلحة، تصميم المباني الخرسانية من حيث الأعمدة والكمرة والبلاطات الخرسانية والأساسات المختلفة، الإجهاد المسموح، المواد، الوصلات، عوامل فى تصميم الكمر، المقاطع المضغوطة وغير المضغوطة، المرتكز الجانبي للكمرة، الانحناء

٢٤٤٦٢ هندسة البيوت المحمية

وصف المقرر، وضع صناعة البيوت المحمية الزراعية، تدفئة البيوت المحمية الزراعية، تبريد وتكييف الصوب الزراعية، تصميم البيوت المحمية ومكوناته، نظم التحكم البيئي للنباتات ونظم التهوية المختلفة فى منشآت الصوب الزراعية وطرق إدارتها، تقدير وتنظيم عمليات نمو النباتات، نظم التبريد التبخيري.

٢٤٤٦٣ تخطيط المناطق والمنشآت الريفية

مقدمة عن المباني الريفية والمواد، تخطيط منزل الفلاح وبناء المباني، تخطيط حظائر الحيوانات والمتطلبات العامة، الإيواء المفتوح، توفير المياه النظيفة والصرف الصحى للمباني الريفية للإنسان والحيوان، مقدمة عن الطاقة الشمسية، خواص الهواء، الاتزان الحرارى والكتلى داخل مباني الحيوان والطيور والبيوت المحمية الزراعية، تطبيقات فى طرق الإيواء الريفية وملحقاتها، مقدمة فى نظم الراحة الحرارية للإنسان.

٢٤٤٦٦ تطبيقات الطاقة المتجددة في المنشآت الزراعية

مقدمة فى الطاقة المتجددة، معلومات عن الطاقة الشمسية، تصميم الخرائط الشمسية، كمبيوتر بروجرام لحساب كمية الطاقة الشمسية الكلية الساقطة، الأنظمة الخاملة لاستخدامات الطاقة الشمسية فى تصميم المباني الزراعية، توجيه المباني وتنظيم الفراغات داخل المساكن، تصميم مجمعات الطاقة الشمسية كجزء من المبنى، تخزين الطاقة الشمسية، أجهزة القياس، مقدمة فى طاقة الرياح وطاقة البيوماس.

٢٤٤٦٨ هندسة تخطيط المنشآت الزراعية

أساسيات ومتطلبات المباني الزراعية، تخطيط حظائر ماشية اللبن، المظلات لتربية الحيوان الزراعى، تخطيط حظائر العجول الصغيرة والرضيعة، تخطيط حظائر للطلوقة (الثور)، تخطيط مباني حلب الأبقار، مبنى حفظ وتبريد اللبن، تخطيط عابري دجاج البيض واللحم، مخازن الحبوب والفاكهة والخضر والسيلاج، أشكال الصوب الزراعية، تخطيط منزل الفلاح والمزارع، متطلبات القرية المصرية، مقدمة عن التحكم البيئي داخل الماسن الزراعية، تخطيط الأنظمة الخاملة لاستخدامات الطاقة الشمسية فى

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٢٥٤٧٠ هندسة الري والصرف الزراعي

مصادر المياه، منشآت التحكم في مياه الري، الاحتياجات المائية، علاقات الماء بالنبات والتربة، شبكات الترع والمصارف، تصميم فتحات مياه الري، مناوبات الري، قياس التصريف في القنوات المكشوفة، تواجد المياه الأرضية في مصر، أنواع الخزانات الأرضية، حفر الآبار، تنمية الآبار، سريان المياه الأرضية وهيدروليكا الآبار، الصرف، أنواع المصارف، مسافات وأعماق المصارف، أقطار أنابيب الصرف، تصميم شبكة الصرف.

٢٥٤٧٤ أنظمة الري بالتنقيط والميكرو

خصائص الري بالتنقيط، الاحتياجات المائية في الري بالتنقيط، تصميم النقاطات، شكل الابتلال تحت النقاطات، حساب الاحتكاك في خطوط شبكة التنقيط، استراتيجية تحديد أقطار أنابيب الشبكة، انسداد النقاطات، أجهزة الترشيح، أجهزة حقن الأسمدة، الري بالتنقيط تحت السطحي، تصميم شبكة التنقيط، تقييم نظام الري بالتنقيط.

٢٥٤٧٨ نظم ري الحدائق والمسطحات الخضراء

مقدمة في تصميمات الري، الرشاشات (أنواع الرشاشات، شكل توزيع الرش)، اختيار المسافات بين الرشاشات، معدل الرش، انتظام توزيع المياه، تخطيط المساحة، معدل تسرب المياه في التربة، السعة التخزينية للتربة، الاحتياجات المائية، الفترة بين الريات، عمق ماء الري، شبكة الري، حساب الفاقد في الضغط وأقطار الأنابيب الشبكة، طرق اليماء، المحابس والوصلات والفلاتر، أجهزة التحكم، مصدر المياه، نظم ري المسطحات الخضراء والملاعب، نظم الري بالتنقيط، خطوات التصميم.

٦- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم علوم وتقنية الألبان

٠٦٢٠١ أساسيات علم الألبان

أساسيات إدراج اللبن، التركيب الكيماوي للبن، المجاميع الميكروبية ذات العلاقة بصناعة اللبن ومنتجاته، تقنية الجبن والألبان المتخمرة، تقنية المثلوجات اللبنية والمنتجات الدهنية والألبان المكثفة المجففة.

٠٦٣٠٢ تقنية اللبن السائل ومنتجاته

الخواص الطبيعية للبن تدريج اللبن الخام، المعاملات الأولية علي اللبن الخام (ترشيح، تنقية، تبريد، تخزين)، المعاملات التصنيعية (فرز، تعديل، تجنيس) المعاملات الحرارية المختلفة، التعبئة والتخزين، الاساليب الصحية لتنظيف وتطهير أدوات ومعدات مصانع الالبان مشروبات الالبان المطعمة.

٠٦٣٠٣ ميكروبيولوجيا اللبن ومنتجاته

الاحتياجات الغذائية لميكروبات الألبان، العوامل الطبيعية والكيماوية المؤثرة عليها، التعاون (التضاد بينهما)، المجاميع الميكروبية ذات العلاقة بالألبان وأسس تقسيمها (البكتيريا، الفطريات، الخمائر، الفيروسات، الكائنات الدقيقة الأخرى) الطرق الحديثة للتعرف علي الميكروبات.

٠٦٣٠٤ كيمياء اللبن ومنتجاته

التركيب والخواص الكيماوية للمكونات اللبنية والعوامل المؤثرة عليها (البروتينات، الدهون، الكربوهيدرات، الفيتامينات، الانزيمات، الاملاح) وطرق الكشف عنها وتقديرها.

٠٦٣٠٥ الجبن والألبان المتخمرة

أسس تقسيم الأجبان، المعاملات التكنولوجية المختلفة لتصنيع الاجبان، تسوية الاجبان، البادئات، الاساليب المتقدمة في صناعة الاجبان، أسس تقسيم الالبان المتخمرة، انواعها وطرق صناعتها.

٠٦٤٠١ التحليل الكيماوي للالبان ومنتجاتها

طرق أخذ العينات، طرق تقدير الخواص الطبيعية والكيماوية للبن (pH، حموضة، دهن، وزن نوعي، تقدير اللون، اللاكتوز، الاملاح، البروتينات)، طرق تقدير التركيب الكيماوي في المنتجات اللبنية المختلفة.

٠٦٤٠٢ المنتجات الدهنية والمثلوجات اللبنية
اساسيات صناعة المنتجات الدهنية (القشدة، الزبد، السمن، المارجرين)، اساسيات
صناعة المثلوجات اللبنية (التركيب وخواص المواد الداخلة في تركيب المثلوجات
اللبنية) خطوات وأساسيات صناعة وأنواع المثلوجات اللبنية.

٠٦٤٠٣ التحليل الميكروبيولوجي للألبان ومنتجاتها
مقدمة، تخمر الكربوهيدرات، تحليل بروتين اللبن، تحليل دهن اللبن، الانشطة
الايضية للكائنات الحية الدقيقة وعلاقتها بالمنتجات اللبنية، تحليل منتجات الالبان
(المنتجات الدهنية، الجبن، الالبان المتخمرة، الالبان المكثفة والمجففة والمعقمة).

٠٦٤٠٤ التقنية الحيوية للألبان ومنتجاتها
دراسة كل من ميتابوليزم الخلية، المسارات الميتابولزمية، لتخمرات، التخليق الحيوي
لمكونات اللبن ومنتجاته، البولييمرات الحيوية، الانزيمات البيولوجية الجزيئية، مزارع
الانسجة، اساسيات الكيمياء المناعية، اساسيات الهندسة الوراثية لبروتينات اللبن.

٠٦٤٠٥ المنتجات اللبنية الوظيفية
تطور الاغذية اللبنية الداعمة للحياة Probiotic العلاقة الوثيقة بين الغذاء
والصحة، التوازن بين امداد الجسم بالعناصر الغذائية.

٠٦٤٠٦ الجبن المعامل
تاريخ الصناعة وأهميتها، الاساس النظري، املاح الاستحلاب، العوامل المؤثرة في
الصناعة والمواد الخام الداخلة في الصناعة، خطوات الصناعة، تصميم مصانع
الجبن المعامل، الحسابات المتعلقة بالصناعة، التقييم الحسي وعيوب الجبن.

٠٦٤٠٧ نواتج اللبن الثانوية
استخدام نواتج اللبن الثانوية في بيئات التخمر، المخبوزات، المشروبات، الحلوي
المجمدة، منتجات اللحوم وبدائلها، انتاج الاحماض العضوية والكحوليات.

٠٦٤٠٨ مضافات الاغذية في الصناعات اللبنية
مواد التحلية السكرية وغير السكرية، ملح الطعام، المواد المضادة للأكسدة، مواد
الاستحلاب، المنفذ

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

المثبتات، مواد النكهة، الماء، المواد الحافظة، المواد المستخدمة سحيمص، حوريد
الكالسيوم، المواصفات القياسية والجودة الميكروبيولوجية للخامات المساعدة وتركيز
اضافتها حسب المواصفات العالمية Codex.

٠٦٤٠٩ القواعد الصحية لمصانع الألبان

دور التطهير في رفع، ع الجودة الناتج النهائي، قواعد تطهير المباني والأدوات ومصادر المياه، التخلص من القمامة، انشاء وتطور تكتيك التطهير، الاعتبارات القانونية في مكافحة الآفات، مكافحة القوارض، المبيدات الفطرية، مبيدات الجراثيم والمطهرات، فعاليات المنظفات، النظافة الفعالة، التعبئة الصحية، المضادات الحيوية، مركبات السلفا وتأثير متبقيات هذه المواد علي صناعة الالبان ومنتجاتها، الغسيل الأتوماتيك في مصانع الالبان، الشروط الصحية للعاملين بصناعة الالبان.

٠٦٤١٠ مراقبة الجودة والمواصفات القياسية للألبان ومنتجاتها

الإدارة تركيب صناعة الالبان، الاندماج والاقتناء، الصفقات بين الصانع والمنتج، تصنيف النواتج، التجهيزات الصناعية، البرامج التنظيمية، التعاونيات في انتاج وصناعة اللبن، التغيرات في كفاءة التصنيع، الاسعار، الربح الجدي في تسويق منتجات الالبان، دراسات الجدوى الفنية لمصانع الالبان والمزارع التي تنتج اللبن الخام، التشريعات المصرية المختلفة والمواصفات القياسية للبن ومنتجاته.

٠٦٤١١ إفراز وإنتاج اللبن

نمو وتطور الغدد اللبنية، تخليق اللبن وعلاقته بالدورة الدموية، العوامل المؤثرة علي افراز وتركيبه، الحلاية اليدوية والآلية، التركيب الكيماوي للألبان غير عادية التركيب والكشف عنها.

٠٦٤١٢ تقنية الألبان المجففة والمكثفة

مواصفات اللبن المعد للتكثيف والتجفيف، تقنية صناعة اللبن المكثف والمجفف والمعدات المستخدمة في الصناعة، الخواص الطبيعية للبن المجفف ومنتجاته، انواع الالبان المجففة والمكثفة، التعريف بنواتج اللبن الثانوية ومجالات استخدامها.

٠٦٤١٣ مواد التعبئة والتغليف في المنتجات اللبنية

خواص وصفات واستخدام وجودة العبوات الغذائية المختلفة، سلامة وملائمة العبوات اللانحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية ، بطاقات عبوات الاغذية،

الباركود، الاتجاهات الحديثه في تعبئه المسجات السبيه.

٠٦٤١٤ الخواص الحسية والطبيعية للألبان ومنتجاتها

صفات المصادر الطبيعية لمكونات الطعوم، أساسيات التقييم الحسي، التقييم الحسي للمنتجات اللبنية (اللبن السائل، المثلوجات اللبنية، المنتجات الدهنية اللبنية، الجبن،

الألبان المتخمرة...)، كيفية إعداد العينات للتقييم الحسي والطبيعي، عيوب الطعوم في المنتجات اللبنية المختلفة.

٠٦٤١٥ السموم الميكروبية والملوثات البيئية في اللبن ومنتجاته
مقدمة، شجرة السلامة، السموم الميكروبية (سموم المكور العنقودي الذهبي، سموم الافلاتوكسينات، سموم الميكوتوكسينات بخلاف الافلاتوكسينات، سموم السلمونيلا سموم البوتشيلزم)، بقايا المبيدات في اللبن ومنتجاته، بقايا المعادن الثقيلة في اللبن ومنتجاته، بقايا المواد المشعة في اللبن ومنتجاته.

٠٦٤١٦ تكنولوجيا تصنيع وتجهيز منتجات الألبان ومراقبة الجودة
تركيب اللبن، العلاقة بين الصانع والمنتج، دراسة الجدوى الاقتصادية لمزارع ومصانع الألبان وتسويق منتجات الألبان، التشريعات المصرية المختلفة والمواصفات القياسية للبن ومنتجاته.

٠٦٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال الألبان
٣٣٢٠٢ علم الأحياء الدقيقة الزراعية
المجاميع الميكروبية (البكتيريا، الفطريات، الخمائر، الفيروسات، الكائنات الدقيقة الأخرى)، أسس تقسيمها، والطرق الحديثة للتعرف على الميكروبات، الاحتياجات الغذائية لميكروبات الألبان، العلاقة بين الأحياء الدقيقة والنباتات، تحليل المادة العضوية وانطلاق العناصر الغذائية، إزالة التلوث من الأرض بالطرق الحيوية.

٣٣٢٠٣ مبادئ الكيمياء الحيوية الزراعية
كيمياء المكونات الحيوية الرئيسية، الكربوهيدرات والبروتينات والدهون، أقسام الإنزيمات، التفاعلات الإنزيمية، الأحماض النووية والفيتامينات والهرمونات، عمليات الهدم والبناء والتنفس والتمثيل الضوئي في النباتات الخضراء وعمليات الميتابوليزم (الهدم والبناء)، تركيب ووظائف الخلية النباتية، مكونات النبات الرئيسية والثانوية، عمليات الهدم والبناء والتنفس والتمثيل الضوئي، فم، النباتات الخضراء، مزارع
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
الأنسجة والتحكم فيه

٣٣٣٢٠ تدريب ميداني

٣٣٤٥١ القواعد الصحية لمصانع الأغذية والألبان

الشروط الصحية الواجب توافرها في مصانع الاغذية والألبان، البرامج الصحية وطرق ومواد التطهير والتنظيف والتعقيم واستخداماتها في مصانع الاغذية والألبان ومعالجة النفايات ومقاومة الآفات، الشروط الواجب مراعاتها وتوافرها في الماء المستخدم في مصانع الاغذية والألبان، الفحص الصحي لمصانع الاغذية، CIP التنظيف المركزي، الطرق المختلفة للتخلص من مخلفات مصانع الالبان والأغذية.

٣٣٤٥٢ الخواص الحسية والطبيعية للأغذية والألبان
الخواص الحسية للأغذية والألبان (المظهر، اللون، الطعم، الرائحة القوام) وعلاقتها بالجوانب الفسيولوجية والسيكولوجية للإنسان، الخواص الطبيعية والتركيب الكيماوي للأغذية والألبان، التقدير الحسي والكمي للخواص العضوية الحسية للأغذية، الخصائص الهندسية والضوئية والريولوجية للأغذية والألبان.

٣٣٤٥٣ مضافات الاغذية والألبان
المواد المضافة (المثبتات، المستحلبات، الملونات الطبيعية والصناعية، المحليات وبدائلها، المواد الحافظة، المطاعم، بدائل المكونات الغذائية والألبان).

٣٣٤٥٤ مواد التعبئة والتغليف للأغذية والألبان
خواص وصفات وجودة واستخدام العبوات الغذائية المختلفة، سلامة وملائمة العبوات للأغذية والألبان، بطاقة العبوات والاتجاهات الحديثة في مجال التعبئة والتغليف وصناعة العبوات، استخدام النانوتكنولوجي في مواد التعبئة والتغليف.

٣٣٤٥٥ المواصفات القياسية والتشريعات للأغذية والألبان
المواصفات القياسية والتشريعات المصرية المختلفة للأغذية والألبان، دور القوانين والتشريعات في حماية المنتج المحلي والمستهلك، الهيئات المرتبطة بنظم التوحيد القياسي، القانون التجاري وعلاقته بالضوابط المختلفة بالاستيراد والتصدير.

٣٣٤٥٦ سلامة الاغذية والألبان

سلامة الاغذية والألبان من الناحية الميكروبيولوجية والكيمائية، المواد المضافة الطبيعية في الاغذية والألبان، المصادر الميكروبية وغير الميكروبية المسببة لتلوث الاغذية والألبان، طرق الكشف علي سلامة الاغذية والألبان.

٧- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم أمراض النبات

٠٧١٠١ أساسيات علم النبات

الوصف العام للنبات الزهري ودورة حياة النباتات الزهرية، الشكل الظاهري للمجموع الجذري والمجموع الخضري والتحورات للقيام بوظائف محددة، أنواع الأوراق وتحوراتها، الخلية النباتية وانقسامها، أنواع الأنسجة النباتية ووظائفها، وصف التركيب الداخلي للأعضاء النباتية (جذر وساق وورقة)، كيفية تكيف النبات من الناحية التركيبية مع البيئة.

٠٧١٠٢ المملكة النباتية

أسس تصنيف الكائنات الحية، وضع المملكة النباتية بين الممالك المختلفة، تصنيف الطحالب، الحزازيات، النباتات الوعائية اللابذرية ومعرة البذور ومغطاة البذور، النباتات كاسيات البذور ودراسة الزهرة والنورات وأنواع الثمار وطرق انتشارها، تقسيم النباتات الزهرية ودراسة بعض العائلات النباتية الشائعة للنباتات كاسيات البذور.

٠٧١٠٤ أساسيات وفسولوجيا النبات

الخلية النباتية، التركيب الجزيئي والتمثيل الضوئي، التنفس والطاقة، الدراسة الشكلية والتشريحية للنباتات الراقية، التغذية المعدنية والمتطلبات الغذائية، التكاثر النباتي والتنوع النباتي، تكيف النباتات مع البيئة.

٠٧٢٠١ علم الأحياء الدقيقة

نبذة تاريخية عن الميكروبيولوجيا وتطبيقاتها المختلفة، دراسة مختصرة عن تصنيف المجموعات التابعة للمملكة الميكروبية، المجموعات المختلفة غير البكتيرية، مورفولوجيا البكتريا وتركيبها التشريحي، دراسات بيئية (النمو، الاحتياجات الغذائية، تأثير العوامل الفيزيائية والكيميائية)، بعض الدراسات الوراثية واستخدام البكتريا في مجال الهندسة الوراثية، التحولات الأيضية، دراسة حديثة عن تقسيم وتصنيف البكتريات.

٠٧٣٠١ أمراض النبات (عام)

الأهمية الاقتصادية للأمراض النباتية، وكيفية مهاجمة الكائنات المرضية لعوائلها النباتية، تأثيرها على العمليات الحيوية للعائل، كيف تحمي النباتات نفسها من الإصابة، الطرق العامة لمقاومة الأمراض النباتية، بعض الأمراض النباتية التي

تتسبب عن الفطريات والبكتريا والفيروسات والكائنات الشبيهة بالميكوبلازما (الفيثوبلازما) والنباتات الزهرية المتطفلة والنيماطودا والظروف البيئية غير الملائمة.

٠٧٣٠٣ طرق دراسة أمراض النبات

التعرف على المرض بالحقل وطرق اخذ العينات، طرق عزل وتنقية الكائنات الممرضة للنبات على بيئات الزراعة المختلفة، طرق حفظ مزارع الكائنات الدقيقة بالمعمل، طرق إجراء العدوى الصناعية بالمعمل والصوبة والحقل، طرق تجهيز الشرائح للفحص الميكروسكوبي المؤقت والمستديم، استخدام المراجع العلمية وطرق كتابتها، طرق تصميم التجارب.

٠٧٣٠٤ أساسيات أمراض النبات

تعريف المرض والطفيل، الكائنات الممرضة للنبات وطرق تكاثرها، كيفية تحرر وانتشار الجراثيم، انتشار مسببات الأمراض النباتية والعوامل التي تساعد على توزيع المرض، استيطان مسببات الأمراض النباتية، العلاقات المختلفة بين الكائنات الدقيقة، العلاقة بين العائل والطفيل، تأثير العوامل البيئية على حدوث الإصابة بالمرض النباتي.

٠٧٣٠٧ فسيولوجيا النبات

الخلية النباتية، البروتوبلازم، الغاء البلازمي والنفاذية، العمليات الكيماوية والفيزيائية في النبات، الحموضة، الامتصاص، الغرويات، الانتشار، الاسموزية، النفاذية، امتصاص الماء والذائبات، دخول الذائبات، تبادل الغازات، النتج، التغذية المعدنية، الميتابوليزم، الإنزيمات، التنفس، التمثيل الضوئي، النمو والتكثف والتميز، الضوء والحركة، منظمات النمو، طول الفترة الضوئية، الارتباع.

٠٧٣٠٩ تشريح النبات

الخلية النباتية، تكشف الأجنة في النباتات، الأنسجة النباتية وتكشفها والنظريات الخاصة بها، تشريح الجذور والسوق والأوراق والأزهار والثمار والبذور، العلاقة بين التركيب التشريحي للأعضاء النباتية ووظائفها. تأثير العوامل البيئية على التركيب الداخلي للنبات.

٠٧٤٠٢ أمراض المحاصيل البستانية

مقدمة، دراسة تفصيلية لبعض الأمراض الهامة التي تصيب الخضر والفاكهة والزينة وطرق مقاومتها.

٠٧٤٠٣ أمراض محاصيل الحقل
دراسات لأهم أمراض محاصيل الحقل الاقتصادية وطرق مقاومتها وسلوك المسبب في المرض تحت ظروف التكثيف الزراعي.

٠٧٤٠٤ أمراض نباتات الزهور والزينة
دراسات لأهم الأمراض التي تصيب نباتات الزهور والزينة وطرق مقاومتها في البستان والبيوت المحمية ونباتات الظل بالمنازل.

٠٧٤٠٥ تشخيص الأمراض النباتية
التعريف بالمرض النباتي والأعراض المرضية المختلفة وطبيعة تطورها، كيفية دراسة المرض النباتي في الحقل والمعمل والعيادة الزراعية ودورها في تشخيص الأمراض النباتية، طرق التنبؤ بالمرض النباتي، التعرف على المسببات المرضية المصاحبة للأعراض، التدريب على تشخيص أهم الأمراض النباتية للمحاصيل الهامة الاقتصادية.

٠٧٤٠٦ أمراض البذور
الأهمية الاقتصادية لأمراض البذور، دور البذور في نقل المسببات المرضية، وأمراض البذور الفيروسية والفطرية والبكتيرية والنيماطودية، تأثير فطريات التخزين على جودة البذور، الشكل الخارجي والتركيب التشريحي للبذور وعلاقته بانتقال المسببات المرضية، ميكانيكيات الانتقال ومواقع إصابة البذور، العوامل البيئية والفيزيوكيميائية المؤثرة في توطيد المرض ومساره، دراسة أسس المقاومة.

٠٧٤٠٧ أمراض النبات الفيروسية
الأهمية الاقتصادية، نبذة تاريخية، مورفولوجيا الفيروس وتركيبه، تصنيف الفيروس، اللوحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
أبواب والأعراض الشبيهة، طرق
بعض الأمراض الفيروسية الهامة التي تصيب المحاصيل الزراعية المختلفة وطرق مقاومتها.

٠٧٤٠٨ أمراض النبات النيماطودية

نبذة تاريخية، الأهمية الاقتصادية، الشكل الخارجي والتركيب التشريحي للنيماتودا، بعض الوظائف الحيوية في النيماتودا، التقسيم العام للنيماتودا، الأعداء الطبيعية للنيماتودا، أعراض الإصابة، الإصابة استجابات النبات، طرق النقل والانتشار، علاقة النيماتودا بغيرها من الكائنات الممرضة، تأثير العوامل البيئية على النيماتودا، بعض الأمراض النيماتودية التي تصيب المحاصيل الزراعية المختلفة وطرق مقاومتها.

٠٧٤٠٩ أمراض النبات غير الطفيلية

تعريف بأمراض النبات البيئية وخطورها، العوامل المناخية والعوامل الجوية والأرضية والمائية وتأثيرها على النبات، تلوث الهواء والماء والتربة والتأثير الضار على النبات، الأمراض المتسببة عن عوامل جوية مناخية والرطوبة الأرضية، الأمراض المتسببة عن السموم العضوية، أمراض نقص العناصر الغذائية أو زيادتها في محاصيل الحقل والخضر والفاكهة والزينة، وسائل مقاومة أمراض النبات البيئية.

٠٧٤١٠ أساسيات مقاومة أمراض النبات

الطرق المتبعة لاستبعاد المسبب المرضي من العائل، الطرق المستخدمة لإبادة المسبب المرضي أو تقليل مستوى اللقاح الخاص به، مكافحة الأمراض النباتية عن طريق التحسين أو تحسين مقاومة العائل بطرق مختلفة مثل الحماية المتبادلة والمقاومة المستحثة وتحسين ظروف نمو النبات واستخدام الأصناف المقاومة، المكافحة الكيماوية، المكافحة الحيوية، طرق المكافحة المتكاملة للأمراض النباتية، الحديث في مجال مكافحة الأمراض النباتية.

٠٧٤١١ أمراض النباتات الطبية والعطرية

مقدمة عن النباتات الطبية والعطرية، أهم الأمراض التي تصيب النباتات، التعرف على طرق المقاومة والحد من نشاط المسببات المرضية الفطرية والنيماتودية
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
والبكتريا والفيروس

٠٧٤١٢ التلوث الميكروبي للبيئة النباتية

تعريف التلوث، مصادر التلوث الميكروبي، كيفية نقل التلوث إلى البيئة الزراعية، تلوث مياه الري ميكروبياً، مصادر التلوث باستخدام السماد العضوي، خطورة الري بمياه المصارف، خطورة إلقاء المخلفات في مجرى النيل والمجارى المائية، التلوث الميكروبي للتقاوي ودورها في نشر المرض وطرق الوقاية والعلاج.

٠٧٤١٤ المقاومة الحيوية للأمراض النباتية

تعريف المقاومة الحيوية، دراسة أهم الكائنات الحية المتطفلة على بعض مسببات المرضية، طرق تطبيق مكافحة باستخدام الكائنات الحية حقلياً وتحت ظروف الزراعة المحمية، دراسة لأهم الأمراض التي نجحت المقاومة الحيوية في الحد من انتشارها، دراسة ميكانيكية مهاجمة العائل الحيوي للطفيل الممرض، دراسة الأسس الاقتصادية لاستخدامها.

٠٧٤١٥ النباتات السامة والسموم الميكروبية

مقدمة، التعرف بالنباتات السامة والتي قد تحدث ضرراً للإنسان والحيوان، أنواع الكائنات الدقيقة التي تفرز مواد سامة، المسببات المرضية للنباتات وقدرتها على إفراز السموم، الأثر الضار لهذه السموم على صحة الإنسان والحيوان.

٠٧٤١٦ الكشف الوبائي والتنبؤ بحدوث الأمراض النباتية

علاقة العوامل البيئية بتكشف الأمراض النباتية، مراحل تكشف المرض بصورة وبائية، كمية اللقاح وعلاقتها بحدوث المرض وشدة الإصابة، إعداد برامج للتنبؤ بحدوث بعض الأمراض الوبائية وطرق مكافحتها.

٠٧٤١٧ أمراض ما بعد الحصاد والتسويق والتصدير

مقدمة عن أهم أمراض ما بعد الحصاد على المحاصيل الرئيسية، إدارة المرض بالحقل قبل الحصاد طرق القطف والتعبئة وعمر الثمرة وفسولوجيا الثمار وعلاقتها بتكشف أمراض ما بعد الحصاد، طرق التداول والتخزين بغرض مكافحة الأمراض، مقاومة المسببات المرضية أثناء التخزين والنقل والتسويق.

٠٧٤١٨ الكائنات الحية الدقيقة النافعة وإستخدامها

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
حيوية، مسبات، مسسبات، بي، مسبات، مسبات المستخدمة في مكافحة
الحيوية، دراسة العلاقة بين الجذر الفطرية وعلاقتها بصحة النبات، استخدام
الكائنات الحية الدقيقة في تنقية البيئة الزراعية.

٣٤٣٠١ الآفات الزراعية وطرق مكافحتها

تعريف بالمسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة والتعرف على دورات الحياة وسلوك الطفيل في إصابة العائل واستخدام طرق مكافحة المتنوعة في الحد من انتشار المسببات المرضية، دراسة

الأهمية الاقتصادية وأعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية والآفات الحيوانية الأخرى، كيمياء المبيدات الحشرية غير العضوية وذات الأصل النباتي والعضوية المخلقة، دراسة الخواص الكيماوية والطبيعية للمبيدات الفطرية والبكتيرية، دراسة الخواص السامة للمبيدات الفطرية والبكتيرية والميكروبية، طبيعة الحشائش كآفة. الطرق المختلفة مكافحتها.

٣٤٣٢٠ تدريب ميداني

٣٤٤٠١ آفات المحاصيل الحقلية وطرق مكافحتها

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على محاصيل الحقل، دراسة أهم المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورة المرض لبعض المحاصيل الاقتصادية ووضع الضوابط للحد من انتشارها وطرق الوقاية المختلفة وطرق المقاومة الحيوية الأهمية الاقتصادية وأعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية التي تهاجم محاصيل الحقل، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٠٢ آفات الأشجار الخشبية وطرق مكافحتها

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على الأشجار الخشبية، دراسة أهم المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية التي تهاجم الأشجار الخشبية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال وقاية النبات

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

التعريف بالهندسة

والتعرف على الجين المطلوب وطرق العزل وتخليق الجين صناعياً، طرق إدخال الجينات إلى الخلايا النباتية، إنتاج نباتات مقاومة لأمراض النبات ومقاومة الحشرات وإنتاج نباتات مقاومة للملوحة وتحسين صفات النباتات الاقتصادية.

٣٤٤٠٧ آفات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة في الصوب ودراسة أعراض الإصابة والضرر ودورة الحياة لأنواع مسببات الأمراض والحشرات والاكاروسات التي تصيب الزراعات المحمية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤١٩

آفات وأمراض النخيل والزيتون والتين

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على النخيل والزيتون والتين، دراسة أهم
المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية
المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورة المرض لهذه المحاصيل
ووضع الضوابط للحد من انتشارها وطرق الوقاية والمقاومة المختلفة، اعراض
الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية التي تهاجم هذه
المحاصيل والطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٩٨

موضوعات مختارة في مجال وقاية النبات

٣٤٤٩٩

بحث في مجال وقاية النبات

٨- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الإنتاج الحيواني والسمكي

٠٨٢٠١ أساسيات رعاية الحيوان الزراعي

تعريف رعاية الحيوان، الأهمية الاقتصادية للإنتاج الحيواني، أهمية ماشية اللبن واللحم، أنواع القطعان، سلالات ماشية اللحم واللبن وثنائية الغرض، الماشية المصرية، أساليب الرعاية والتربية لماشية اللحم واللبن، الجاموس وأساليب رعايته ومستقبله في مصر، إنتاج اللبن واللحم والعوامل المؤثرة على الإنتاج، تأسيس القطعان وإنشاء مزارع الألبان والتسمين، أهمية إنتاج الأغنام وتقسيم الأغنام وسلالاتها، أساليب الرعاية، إنشاء مزارع الأغنام، إنتاج الضأن والصوف، إنتاج الماعز، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٢٠٢ أساسيات رعاية وانتاج الحيوان الزراعي بالمناطق الصحراوية

الحيوان الزراعي والبيئة الصحراوية، مفهوم الرعاية والأقلمة والتفاعل بين الظروف البيئية والتركيب الوراثي للحيوان، الخصائص البيولوجية للحيوانات الصحراوية، نظم والرعاية والإنتاج في المناطق الصحراوية، الأنواع والسلالات الحيوانية المرباه تحت ظروف المناطق الصحراوية وخصائصها الإنتاجية، سياسة تنمية القطعان وتحسين الإنتاج تحت ظروف البيئة الصحراوية، الرعي والكثافة الرعوية، أساليب الرعاية، إنشاء مزارع الأغنام، إنتاج الضأن والصوف، إنتاج الماعز والإبل، دراسة مشاكل الحيوانات في المناطق الصحراوية، الاحتياجات الغذائية لحيوانات المناطق الصحراوية، طرق رفع إنتاجية حيوانات المناطق الحارة عن طريق التغذية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٠١ أساسيات فسيولوجيا الحيوان الزراعي

مقدمة عن علم وظائف الأعضاء، الدم وسوائل الجسم المختلفة، التنفس، تنظيم درجة حرارة الجسم فسيولوجيا الهضم والامتصاص، فسيولوجيا التناسل والتلقيح الصناعي وإفراز اللبن، الجهاز البولي والإخراج، التنظيم العصبي الهرموني لوظائف الجسم، أقلمة الحيوان، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٠٢ أساسيات تغذية الحيوان الزراعي

مصادر وتحليل مواد العلف، الأعلاف التقليدية وغير التقليدية، أساسيات تغذية الحيوان الزراعي، الفرق بين تركيب القناة الهضمية للحيوان النامي والناضج،

المقررات الغذائية لتغذية الحيوان، تغذية العجول وحيوانات التسمين، تغذية الحيوان في أطواره الفسيولوجية المختلفة (تناسل، حمل، ولادة، رضاعة، فطام...)، طرق رفع إنتاجية الحيوان الزراعي تحت الظروف البيئية المختلفة عن طريق الغذاء والتغذية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٠٣ أساسيات إنتاج وتربية الحيوان الزراعي

أهمية ماشية اللبن وصفات الضرع المورفولوجية، تقييم الضرع، تأثير التربية والإيواء على تأقلم السلالات الأجنبية، الإيرادات والمصروفات في مزارع إنتاج اللبن، قطعان الأغنام، قطعان الاستبدال والإحلال، الصفات المؤثرة على إنتاجية الأغنام من الحملان والصوف، النمو والتسمين، أنواع ذبائح السوق المختلفة وكيفية التعرف عليها، الأساليب الحديثة لرفع الكفاءة الإنتاجية، التفاعل بين البيئة والوراثة، معامل القرابة والتربية الداخلية، طرق التزاوج، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٠٥ تغذية وأعلاف

هضم وامتصاص الغذاء داخل كرش الحيوان، أهمية الفيتامينات والأملاح في تغذية الحيوان، أنواع وأهمية الأعلاف الخشنة التقليدية وكذلك الأنواع غير التقليدية، معدلات الغذاء للحيوانات المختلفة، تقدير القيمة الغذائية لمواد العلف الخشنة، تقدير الاحتياجات الغذائية للحيوانات، مكونات الأغذية والأعلاف الخشنة، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٠٨ الأيض وتغذية الحيوانات المزرعية

علاقة الإنسان والحيوان بالبيئة، المشاكل الغذائية في الحيوانات الزراعية، أهمية المجترات في تغذية الإنسان، مكونات النبات والحيوان الأيض في تغذية الحيوانات المزرعية، العوامل التي تؤثر على الأيض، الأكسدة والاختزال، الفيتامينات والميتابوليزم، ميتابوليزم الدهون والبروتينات والكربوهيدرات، عمليات البناء والهدم في الأنسجة، الإنزيمات وعمليات التمثيل الغذائي في الحيوانات.

٠٨٣٠٩ أساسيات كيمياء وتغذية الحيوان

الجهاز الهضمي والهضم في الحيوانات الزراعية (الماشية والأغنام والماعز والإبل والأرانب) والعوامل التي تؤثر عليه، ميكروبات الكرش، الطرق البحثية على

المجترات، الأهمية البيولوجية للبروتينات، الطاقة واستخدامها في تغذية الحيوان، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣١٤ أساسيات إنتاج الأبل والأغنام والماعز
أهمية الإبل والأغنام والماعز، الأنواع والسلالات، قطعان الإبل والأغنام والماعز، التداخل بين البيئة والوراثة، نظم الإنتاج، الصفات المؤثرة على إنتاجية الأغنام والماعز من الحملان والصوف، الخصائص التناسلية للإبل والأغنام والماعز، دراسات الجدوى وإنشاء المزارع، النمو والتسمين وإنتاج اللبن، أنواع ذبائح السوق المختلفة وكيفية التعرف عليها، الأساليب الحديثة لرفع الكفاءة الإنتاجية، الكفاءة البيولوجية لإنتاج اللحوم وطرق رفع كفاءتها، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٢٥ إنتاج ورعاية الأغنام والرعى بالمناطق الجافة والصحراوية
إنتاج الأغنام في مصر وتوزيعها بالمناطق المختلفة والصحراوية، تقسيم سلالات الأغنام وخصائصها التناسلية، نظم إنتاج الأغنام وإنتاج الأغنام عن طريق التربية والتغذية، إدارة مزارع الأغنام بالصحراء وطرق الرعي المختلفة، دراسات الجدوى وإنشاء مزارع الأغنام في المناطق الجافة والصحراوية، الكفاءة البيولوجية لإنتاج اللحوم، إنتاج الصوف والشعر، نمو وتطور الفروة، التحسين الوراثي للأغنام الصحراوية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٢٨ أساسيات إنتاج ورعاية الأسماك بالمناطق الجافة والصحراوية
طرق الاستزراع بالمناطق الصحراوية، تقسيم الأسماك ومصادر الأسماك بمصر، أساسيات إنشاء المزارع، برامج التسميد بالمزارع السمكية وزيادة خصوبة الأحواض، الاحتياجات الغذائية للأسماك، إدارة المزارع السمكية، رعاية الأسماك أثناء النقل والتشتية والتخزين وأثناء الصيد والفرز، الصعوبات والمشكلات الخاصة بالمزارع السمكية، تفريخ الأسماك، أمراض الأسماك، دراسة الجدوى للمزارع السمكية بتلك المناطق، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٣٣٣ الاستزراع السمكي بالمناطق الجافة والصحراوية
تصنيف الأسماك، الأسماك الغضروفية، الأسماك العظمية، إنشاء المزارع السمكية، طرق الاستزراع في البيئة الصحراوية، صيد السمك في المزارع السمكية، تغذية

الأسماك، تفريخ الأسماك، أمراض الأسماك، جودة وتسويق الأسماك، دراسة الجدوى لمشاريع الأسماك، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٠١ تكوين العلائق وتغذية الحيوان

صناعة الأعلاف في مصر، تقدير القيمة الغذائية لمواد العلف، تقدير الاحتياجات الغذائية للحيوان والعوامل المؤثرة عليه، تغذية حيوانات اللبن، تغذية الحيوانات النامية واللحم، تغذية الأغنام، تغذية الأرانب، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٠٨ المزارع والمشاريع الحيوانية

أنواع المزارع الحيوانية، أهدافها وأغراضها الإنتاجية، الاعتبارات التي تراعى عند القيام بإنشاء وتأسيس المزارع الحيوانية، تأسيس القطعان، المراحل المختلفة لإنشاء المزارع ودراسة جدوى المشروع، نظم التربية والرعاية والإنتاج والإدارة، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٠٩ مصادر البروتينات والطاقة في تغذية الحيوان

أنواع البروتينات المختلفة وتركيبها، مصادر البروتينات والطاقة المختلفة، طرق رفع المحتوى البروتيني لمواد العلف المختلفة، مواد أروتية غير بروتينية ودورها في تغذية الحيوانات، تعريف الطاقة، دور الطاقة في تغذية الحيوان، مصادر الفقد في الطاقة، الطرق المستعملة لزيادة الاستفادة من الطاقة، الربط بين الطاقة والبروتين في تغذية الحيوان، الأحماض الأمينية وكيفية تعظيم الاستفادة منه، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٢ التقنيات الحديثة في تغذية الحيوان

الأعلاف المألثة والمركزة ومدى الاستفادة من التقنيات الحديثة في إعدادها وطرق تقدير مكوناتها، الاستفادة من الأعلاف التقليدية وغير التقليدية في تغذية المجترات، استخدام الأدلة المختلفة ومدى دقتها في تقييم مواد العلف، استخدام المواد الناتجة من إنتاج الوقود الحيوي في تغذية الحيوان، الطرق الحديثة في تحسين الكفاءة الغذائية في تغذية الحيوان، دور المحفزات والمثبطات في تغذية الحيوان، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٣ تربية الحيوان الزراعي

التباين في الصفات الاقتصادية، التفاعل بين البيئة والوراثة، والارتباط بين الصفات، التربية الداخلية، تأثير التماثل الجيني، معامل القرابة، التربية الخطية، التربية الخارجية والخلط وقوة الهجين، التدريج وطرق الانتخاب لعديد من الصفات، الارتباط الوراثي، دليل الانتخاب، مستويات الاستبعاد المستقلة، تقليل الاختلافات البيئية، تقدير الكفاءة الإنتاجية، تقدير القيمة التربوية للطلائق، الهندسة الوراثية وتطبيقاتها في مجال تربية الحيوان الزراعي، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٤ إنتاج حيوان اللبن

تربية ماشية اللبن، التركيب الداخلي والخارجي للضرع، تقييم كفاءة الضرع لإنتاج اللبن إنتاج اللبن النظيف، المعايير الوراثية والعوامل البيئية المؤثرة في إنتاج اللبن، انتخاب حيوانات اللبن، نظم الإنتاج، اقتصاديات مزارع الألبان، المحافظة على صحة حيوان اللبن، الحليب الآلي وإنتاج اللبن، اختيار ماشية اللبن، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٥ إنتاج حيوان اللحم والذبائح والقطيعات

أهمية حيوان اللحم، تطور حيوان اللحم، أنواع وسلالات ونماذج حيوان اللحم، الصفات الاقتصادية والإنتاجية لحيوان اللحم، العوامل المؤثرة على إنتاج اللحم، تقسيم وتدريب حيوانات التربية، اختيار عجول التسمين، أقسام ماشية اللحم في السوق، تسويق ماشية اللحم، اختيار الحيوانات للذبح، الذبائح والقطيعات، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٦ إنتاج الأغنام والماعز

إنتاج الأغنام في مصر والعالم، نظم إنتاج الأغنام والماعز، تقسيم سلالات الأغنام والماعز العالمية والخصائص التناسلية للأغنام والماعز، إدارة مزارع الأغنام، دراسات الجدوى وإنشاء مزارع الأغنام، الكفاءة البيولوجية لإنتاج اللحوم وطرق رفع كفاءتها، تكثيف إنتاج الأغنام عن طريق التربية والتغذية، إنتاج اللبن من الأغنام والماعز، إنتاج الصوف والشعر، نمو وتطور الفروة، التحسين الوراثي للأغنام والماعز، تدريبات وتطبيقات عم

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٨٤١٧ إنتاج وتربية الحيوان في المناطق الصحراوية

الحيوان الزراعي وأهميته في المناطق الصحراوية، مفهوم الأقلمة والتفاعل بين الظروف البيئية والتركيب الوراثي للحيوان، الخصائص البيولوجية للحيوانات الصحراوية، نظم التربية والانتخاب والتحسين في الحيوانات ونظم الإنتاج في المناطق الصحراوية، إنتاج اللحم واللبن والصوف والشعر والجلد، الأنواع والسلالات الحيوانية المرباه تحت ظروف المناطق الصحراوية وخصائصها الإنتاجية، سياسة تنمية القطعان وتحسين الإنتاج تحت ظروف البيئة الصحراوية، الرعي والكثافة الرعوية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤١٨ تغذية الحيوان بالمناطق الصحراوية

مصادر الأعلاف الصحراوية ومدى ملائمتها للتغذية، الوضع الحالي المتبع في تغذية الحيوان الزراعي بالصحراء وأساليب تحسينه، الاحتياجات الغذائية للأغنام والماعز والإبل، التغذية على الأعلاف المتاحة في الصحراء للأغنام والماعز والإبل.

٠٨٤١٩ فسيولوجيا الغدد الصماء والجهاز العصبي

علم الغدد الصماء، تحت المهاد، الغدة النخامية، البنكرياس، الغدة الدرقية، الأدرينال، الغدة الجنسية، الهرمونات المنظمة للكالسيوم، الهرمونات الأخرى، تركيب الجهاز العصبي، بدء وانتقال الإشارة العصبية، فسيولوجيا العضلات، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٢٠ أساسيات فسيولوجيا الهضم والتمثيل الغذائي

تركيب الجهاز الهضمي في الثدييات، الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي، الهضم، الامتصاص والتمثيل الغذائي، التنظيم العصبي والهرموني، الاضطرابات الهضمية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٢١ أقلمة الحيوانات الصحراوية

مفهوم الأقلمية، الصفات العامة للبيئة الصحراوية، أنواع الحيوانات الصحراوية، الصفات الشكلية والتشريحية المميزة لحيوانات الصحراء، الصفات الفسيولوجية للحيوانات الصحراوية، تحسين انتاجية الحيوانات الصحراوية، تدريبات وتطبيقات

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٠٨٤٢٢ فسيولوجيا التناسل والتلقيح الصناعي

أساسيات التناسل ووظائف الأعضاء والغدد التناسلية فى الحيوانات المزرعية، تكوين الجاميطات، الإخصاب والحمل والولادة، التلقيح الصناعى فى حيوانات المزرعة، الخصوبة والعقم فى حيوانات المزرعة، تقنيات حديثة فى مجال تناسل الحيوانات المزرعية (نقل الأجنة، تنظيم الشياخ) تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٢٤

أساسيات فسيولوجيا الدم وسوائل الجسم

تركيب ووظائف الدم ومكوناته من البلازما والمكونات الخلوية وبروتينات البلازما، تجلط الدم، مجاميع الدم، سوائل الجسم المختلفة (السائل داخل الخلايا، السائل خارج الخلايا) الجهاز الدورى والقلب، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٢٥

فسيولوجيا النمو وإفراز اللبن

مفاهيم النمو والتطور، نمو وتطور الأنسجة العضلية والدهنية والعظام، التنظيم العصبى الهرمونى للنمو والتطور، العوامل البيئية والغذائية المؤثرة على النمو، تشريح الغدة الثديية، مكونات اللبن والعوامل المؤثرة عليه، النواحي الكيموحية فى تخليق وإفراز مكونات اللبن، التنظيم العصبى والهرمونى لإفراز اللبن، التنظيم الهرمونى لنمو الغدة، إنتقال الملوثات والسموم إلى اللبن.

٠٨٤٣٩ صحة الحيوان الزراعي

علامات الصحة فى الحيوانات المزرعية المختلفة، المسببات المرضية، ميكانيكية مقاومة المرض، المناعة وأنواعها، الأمصال واللقاحات، التحصينات الوقائية الدورية ضج الأمراض الوبائية والمعدية، التطهير والمطهرات، سلامة وصحة مساكن الحيوانات، الملوثات البيئية والبيولوجية المسببة للأمراض فى الحيوانات المزرعية، سلامة الغذاء والماء بمزارع بمزارع الإنتاج الحيوانى، السموم والتسمم الغير معدية والمعدية التى تصيب الحيوانات المزرعية، الأمراض المشتركة بين الحيوان والإنسان، الأمراض الناتجة عن سوء الغذاء والتغذية والميتابولزمية من الطفيليات الداخلية والخارجية، الأمراض التى تنتقل للإنسان عن طريق المنتجات الحيوانية، تدريبات وتطبيقات عملية على المواضيع السابقة.

٠٨٤٤٥ أساسيات إنتاج ورعاية الأسماك

طرق الاستزراع، تصنيف الأسماك علمياً وبيولوجياً، أساسيات إنشاء المزارع السمكية وبرامج التسميد بالمزارع السمكية وزيادة خصوبة الأحواض، أساسيات تغذية الأسماك، الاحتياجات الغذائية ومعدلات التغذية وحجم حبيبات العلائق اللازمة للأسماك في مراحل نموها المختلفة، إدارة المزارع السمكية، تفريخ الأسماك وأثناء الصيد والفرز، رعاية الأسماك في مراحل نموها المختلفة، الصعوبات والمشكلات الخاصة بالمزارع السمكية، برامج إدارة ورعاية أسماك المزارع أثناء فترة التحضين ومواسم التربية، مزارع أسماك المياه العذبة والمالحة، استزراع القشريات والمحاريات، أمراض الأسماك، دراسة الجدوى الاقتصادية، تدريبات وتطبيقات عملية.

٠٨٤٦٠ صحة وأمراض الأبل والماعز والأغنام

طرق فحص الإبل والماعز والأغنام وعلامات الصحة في تلك الحيوانات، المسببات المرضية في المراعي والمناطق الصحراوية، المناعة وأنواعها، التحصينات الوقائية الدورية ضد الأمراض البوائية والمعدية، الطفيليات الداخلية والخارجية وطرق الوقائية والعلاج منها، الأمراض غير المعدية والمشاركة التي تصيب الإبل والماعز في المناطق الصحراوية، طرق انتقال الأمراض في المناطق الصحراوية، سلامة وصحة الغذاء وماء الشرب، النباتات الصحراوية السامة وطرق التعرف عليها وطرق علاج الحيوانات المغذاه عليها، الملوثات البيئية والبيولوجية المسببة للأمراض في المناطق الصحراوية، قوانين الحجر البيطري، الحظائر الصحية للأغنام والماعز في المناطق الصحراوية، أهم الأمراض التي تنتقل عن طريق المنتجات الحيوانية للإبل والأغنام والماعز، تدريبات وتطبيقات عملية على المواضيع السابقة.

٠٨٤٥١ أساسيات إنشاء وتأسيس المزارع السمكية وتعبئة الأسماك

تعريف الاستزراع المائي وأنواعه، طرق الاستزراع السمكي، أنواع المزارع السمكية وأنماطها، الدراسات التمهيدية لإنشاء المزارع السمكية، إنشاء جسور الأحواض وتقادى العيوب، إنشاء بوابات الري، إنشاء بوابات الصرف، ميول الأحواض، مشاكل

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

وبصبيبات حميه.

٣٢٢٠٣ أساسيات الانتاج الحيوانى والسمكى والداجنى

وضع الحيوانات فى المملكة الحيوانية، سلالات الماشية والأغنام والماعز، أسس إنشاء مزارع الإنتاج الحيواني، إسطلب الحليب وماكيناته، إدارة مزارع الألبان والتسمين، نظم تنشئة العجول والعجلات، رعاية الطلائق والرعاية التناسلية للقطيع، العوامل المؤثرة على إنتاجية الحيوانات المزرعية، تقسيم الأسماك، أنواع المزارع السمكية، الاستخدامات المختلفة لمنتجات مزارع الدواجن، أنواع مزارع الدواجن، تصميم مزارع الدواجن، أنواع واشتراطات مساكن الدواجن، العوامل البيئية المؤثرة على إنتاج الدواجن طرق التربية التكاثر وإنتاج البيض، مبادئ تغذية الدواجن، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٣٠٦ فسيولوجيا الحيوان الزراعي والدواجن فى البيئة الجافة والصحراوية علم الفسيولوجى، فسيولوجيا الهضم والتناسل والتكاثر، أجهزة الجسم المختلفة، تنظيم درجة حرارة الجسم، تركيب ووظائف الدم ومكوناته، تجلط الدم، مجاميع الدم، سوائل الجسم المختلفة، دور المناعة الخلوية، الدور الوقائى للجهاز المناعى، النمو، التنظيم العصبي والهرموني لوظائف الجسم، علاقة ووظائف أجهزة الجسم بالأقلمة، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٣٠٧ أسس الإحصاء

الإحصاء ووظائفه والطريقة العملية، العشرة والعينات وأقسامها، عرض وتلخيص البيانات، المقاييس الوصفية، التوزيع الطبيعي، تحليل التباين، الفروض والموديلات الاحصائية واختبارات المعنوية، الارتداد، الارتباط، تحليل التباين المشترك، أنواع التجارب الحيوانية والداجنة وأساسيات وخطوات تصميمها، تطبيقات على التجارب العشوائية البسيطة والكاملة، تمارين وتطبيقات عملية.

٣٢٣٠٨ أمراض وطفيليات الحيوانات والأسماك بالمناطق الجافة والصحراوية طرق فحص الحيوانات والأسماك، تشخيص وصحة وعلاج الاسماك، التداخل وارتباط البيئة والأسماك ومسببات المرض، تطهير المزارع والمزارع السمكية وتطعيم الاسماك، تقسيم الا
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

الفطرية، الامراض الصعبيه، الامراض العدويه، الامراض الحاصه ببويض والتدريعه بعد الفقس مباشرة، الامراض الوراثية والأورام، التوصيات العامة لمنع الامراض وعلاجها، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٣٢٠ تدريب ميدانى

٣٢٣٩٧ إنشاء مزارع الإنتاج الحيوانى والدواجن

أنواع المزارع والمشاريع الحيوانية والداجنية، العوامل التي يجب مراعاتها عند إنشاء المزارع، مراحل ودراسات إقامة المشروعات والمزارع الحيوانية والداجنية، التحليل وعناصر الدراسة الفنية (رأس المال، الأرض طبيعتها وموقعها، الحيوانات والدواجن والأرانب... الإدارة والعمالة، الادوات) شروط نجاح المشروع، تقييم جدوى المشروع، تحليل الربحية الاجتماعية واثـر المشروع على الإنتاج القومي.

٣٢٣٩٨ موضوعات مختارة فى مجال الإنتاج الحيوانى والداجنى

٣٢٤٠٣ أساسيات كيمياء تغذية الحيوانات المزرعية والدواجن

الانسجة الحيوانية، الهضم والعوامل التى تؤثر عليه، ميكروبات الكرش، الطرق البحثية على المجترات، الأهمية البيولوجية للبروتينات، الطاقة واستخدامها فى تغذية الحيوان والدواجن. صناعة الأعلاف فى مصر، تقدير القيمة الغذائية لمواد العلف، تقدير الاحتياجات الغذائية للحيوان والعوامل المؤثرة عليه، تغذية حيوانات اللبن، تغذية الحيوانات النامية واللحم، تغذية الأغنام، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها فى مجال الإنتاج الحيوانى والداجنى

مفهوم التقنية الحيوية، استخدامها، التقنية الحيوية وبرامج تربية الحيوان، التحسين المتوقع فى مجال الإنتاج الحيوانى بتطبيق التقنية الحيوية فى مجال الإنتاج الحيوانى والداجنى، مصر والتقنية الحيوية، كروموسومات الدواجن، الخريطة الكروموسومية للدجاج، المجاميع الارتباطية، تطبيقات الهندسة الوراثية فى الدواجن، تدريبات وتطبيقات عملية.

٩ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم إنتاج الدواجن

- ٠٩٢٠١ أساسيات وإنتاج الدواجن
أساسيات علم وصناعة الدواجن، الأنواع المختلفة من الدواجن، التفريخ، التكاثر وإنتاج البيض، أمراض الدواجن، مواد العلف ومبادئ تغذية الطيور، المساكن والأدوات والاحتياجات البيئية، جودة بيض ولحم الدواجن، بعض الطيور الثانوية.
- ٠٩٢٠٢ أساسيات إنتاج وتربية الدواجن بالمناطق الصحراوية:
أساسيات علم وصناعة الدواجن، الأنواع المختلفة من الدواجن وملائمتها للبيئة الصحراوية، السلالات المصرية، التفريخ، التكاثر وإنتاج البيض، مواد العلف ومبادئ تغذية الطيور، المساكن والأدوات والاحتياجات البيئية، بعض الطيور الثانوية.
- ٠٩٣٠١ أساسيات تربية الدواجن
التكرار الجيني، العوامل المؤثرة على التكرار الجيني، التباين، التشابه بين الأقارب، المعايير الوراثية، التربية الداخلية، التربية الخارجية، الانتخاب، تكوين السلالات التجارية.
- ٠٩٣٠٢ أساسيات تغذية الدواجن
دراسة أساسيات تاريخ تغذية الدواجن، متطلبات الدواجن من العناصر الغذائية المختلفة وتحليلها الكيميائي وهي الكربوهيدرات والبروتينات والدهون والأملاح المعدنية والماء، وبعض التدريبات العملية على تقدير بعض هذه العناصر.
- ٠٩٣٠٣ أساسيات فسيولوجيا الدواجن
علم فسيولوجيا الدواجن، فسيولوجيا الهضم والتكاثر، أجهزة الجسم المختلفة، تنظيم درجة حرارة الجسم، تركيب الجهاز الدورى والدم، التنظيم العصبى والهرمونى لإنتاج البيض والتكاثر، الجهاز المناعى.
- ٠٩٣٠٤ منتجات الدواجن
تصنيع البيض، مجازر الدجاج الآلية، صفات جودة البيض، تخزين البيض، تسويق البيض واللحم، إدارة
- اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
- متجانسة وذات جودة عالية.
- ٠٩٣٠٥ إدارة مزارع الدواجن

الظروف البيئية المثلي داخل مساكن الدواجن، العمليات الإدارية اليومية المختلفة، التعامل مع منتجات مزارع الدواجن، مخلفات مزارع الدواجن، التطورات الحديثة في الإدارة، دراسات الجدوى لمشاريع الدواجن المختلفة.

٠٩٣٠٦ التطورات الحديثة في علوم الدواجن
دراسة الحديث في عمليات التفريخ، طرق التربية والرعاية، طرق التغذية ومكونات مخاليط الأعلاف، إنتاج البيض واللحم، الإدارة الحديثة لمزارع الدواجن.

٠٩٣٠٧ تربية وإنتاج الدواجن في البيئة الجافة والصحراوية
دراسة الحديث في عمليات التفريخ، طرق التربية والرعاية بالبيئة الصحراوية والجافة، الصفات الوصفية في الدجاج، علاقات الارتباط والانحدار بين الصفات، تحسين الصفات الوصفية، الصفات الكمية، وزن الجسم، معدل النمو، إنتاج البيض، صفات التكاثر، المقاومة الوراثية للأمراض، تحسين الصفات الكمية، تكوين سلالات إنتاج البيض واللحم بالمناطق الصحراوية.

٠٩٣٠٨ إدارة مزارع الدواجن بالمناطق الصحراوية
الظروف البيئية المثلي داخل مساكن الدواجن وأنواعها بالمناطق الصحراوية، كيفية التحكم بالجو الداخلى أثناء ارتفاع درجة الحرارة، العمليات الإدارية اليومية المختلفة، التعامل مع منتجات مزارع الدواجن، مخلفات مزارع الدواجن، التطورات الحديثة في الإدارة، دراسات الجدوى لمشاريع الدواجن المختلفة.

٠٩٤٠٤ وراثية الصفات الوصفية والكمية في الدواجن
الصفات الوصفية في الدجاج، لون الريش، شكل العرف، الهيكل العظمى، مجاميع الدم، علاقات الارتباط والانحدار بين الصفات، تحسين الصفات الوصفية، الصفات الكمية، وزن الجسم، معدل النمو، إنتاج البيض، وزن البيض، سمك القشرة، لون القشرة، صفات التكاثر، النفوق والحيوية، المقارنة الوراثية للأمراض، تحسين الصفات الكمية.

٠٩٤٠٦ التحسين الوراثي
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ناب لأكثر من صفة، دليل

الاصحاب، طرق الحصر المحسنة، تحويل سلالات إنتاج البيض واللحم.

٠٩٤٠٧ مواد العلف والأعلاف غير التقليدية

مقدمة الأقسام المختلفة لمواد العلف، الاحتياجات الغذائية للدواجن والتي تمد الطائر بالعناصر الغذائية المختلفة، النظم الغذائية المختلفة، بعض التمارين العملية على خلط وتركيب الأعلاف.

٠٩٤٠٨ الإضافات غير الغذائية

توضيح أهمية الإضافات غير الغذائية والتعريف بها، دواعي استخدام هذه الإضافات في أعلاف الدواجن، تأثير هذه الإضافات على المنتج النهائي للدواجن سواء كان بيض أو لحم.

٠٩٤٠٩ منتجات الدواجن بالمناطق الصحراوية

توضيح منتجات الدواجن، تخزين وتسويق البيض في الظروف الصحراوية، إدارة المزارع الصحراوية لإنتاج بيض ولحم جيد.

٠٩٤١٠ فسيولوجيا البيئة والإنتاج

تأثير الحرارة، الرطوبة، التهوية، الملوثات في مسكن الدواجن على الصفات الفسيولوجية والإنتاجية (بيض، لحم)، مصادر التلوث في مزارع الدواجن، حدود الامان للعناصر الغذائية والملوثات، تأثير الاضاءة على العمليات الإنتاجية والفسيولوجية.

٠٩٤١١ فسيولوجيا الإنتاج

دراسة الهرمونات الخاصة بإنتاج البيض وعلاقة الغدد الصماء بذلك، دراسة الهرمونات الخاصة بالنمو وإنتاج اللحم، دراسة علاقة البيئة بإنتاج البيض واللحم.

٠٩٤١٢ فسيولوجيا التمثيل الغذائي ونمو الأجنة

دور الهرمونات والأنزيمات في عملية التمثيل الغذائي للعناصر الغذائية المختلفة وكذلك التأثيرات البيئية على عمليات التمثيل الغذائي، النمو المبكر للأجنة والتعرف على الأعضاء والأجهزة الرئيسية ومراحل نمو الجنين.

٠٩٤١٣ إنتاج الحمام والسمان

التقسيم العلمي للحام والسمان، الأنواع، أساسيات التربية، إدارة القطيع، التغذية، التفريخ، الظروف الصحية، التكاثر وإنتاج البيض وذلك في قطعان الحمام والسمان.

- ٠٩٤١٤ الطيور المائية
التقسيم العلمي للطيور المائية، الأنواع، أساسيات التربية، إدارة القطيع، التغذية، التفريخ، الظروف الصحية، التكاثر وإنتاج البيض وذلك في قطعان البط والأوز.
- ٠٩٤١٥ إنتاج الأرانب
مميزات الأرانب، تاريخ استئناس الأرانب، سلالات الأرانب، المساكن والتجهيزات، طرق التربية، التغذية والتكاثر في الأرانب، أمراض الأرانب.
- ٠٩٤١٦ إنتاج الرومي والنعام
مزارع إنتاج الرومي والنعام، العوامل البيئية المؤثرة في إنتاج البيض واللحم في الرومي والنعام، التفريخ، إدارة القطيع، الظروف الصحية، أساسيات التربية.
- ٠٩٤١٧ إنتاج البيض والتفريخ
السلالات، إنتاج بيض مخصب، اختيار قطع التربية، أنواع المفرخات معاملة وتخزين بيض التفريخ، العوامل المؤثرة على نسبة التفريخ، مراحل تربية القطيع البياض، الالسن الاجباري.
- ٠٩٤١٨ مزارع أمهات دجاج اللحم والتسمين
السلالات، النمو في الطيور، طرق التربية، التفريخ، التربية لتحسين صفات لحم الذبيحة، أعداد كتاكيت اللحم للتسويق، الانتاج التجاري والسلالات المتخصصة.
- ٠٩٤١٩ صحة دواجن
الشروط الصحية في مزارع الدواجن، التطهير والمطهرات، المناعة في الدواجن، أمراض الدواجن ومسبباتها، الأدوية واللقاحات، الوقاية وبرامج التحصين.
- ٠٩٤٢٠ المزارع والمشاريع الداجنة
اختيار موقع المزرعة والاشتراطات المطلوبة فيه، أنواع المزارع، العوامل المؤثرة في إنشاء المزارع، الاحتياجات البيئية في المزارع، تحديد الغرض من المزرعة ووضع تصور للناحية الفنية والاقتصادية، مشاريع الدواجن والأرانب.
- ٠٩٤٢١ التربية لإنتاج البيض
السلالات، التربية لصفات إنتاج البيض، تكوين الهجين والقطعان التجارية، التفريخ، صفات كتاكيت إنتاج البيض، حضانة ورعاية وإنتاج أمهات إنتاج البيض.

٠٩٤٢٢ تقنيّة إنتاج البيض واللحم
مزارع إنتاج البيض، مزارع إنتاج اللحم، العوامل البيئية المؤثرة في إنتاج البيض واللحم، التفريخ، الأدوات والأجهزة المستخدمة في إنتاج البيض واللحم.

٠٩٤٢٣ مواد العلف غير التقليدية وتكوين العلائق والإضافات غير الغذائية
التعريف بالأعلاف غير التقليدية، الأقسام المختلفة للأعلاف غير التقليدية (مخلفات حيوانية ونباتية) واستخدامها في تركيب بعض مخاليط الأعلاف، دراسة تأثير هذه الأعلاف على المنتج النهائي للدواجن والحيوان، الطرق المختلفة لتكوين العلائق وأمثلتها، توضيح أهمية الإضافات غير الغذائية والتعريف بها، دواعي استخدام هذه الإضافات في أعلاف الدواجن، تأثير هذه الإضافات على المنتج النهائي للدواجن سواء كان بيض أو لحم.

٠٩٤٢٤ إنتاج النعام والأرانب
الأنواع، أساسيات وطرق التربية، إدارة القطيعان والتغذية، طرق التفريخ، فسيولوجيا التكاثر وإنتاج البيض في النعام. سلالات الأرانب، المساكن والتجهيزات، طرق التربية والإنتاج، طرق التغذية ومكونات الأعلاف، فسيولوجيا التكاثر والتناسل في الأرانب، أمراض وصحة الأرانب والنعام.

٠٩٤٢٥ مزارع إنتاج البيض واللحم
مزارع إنتاج البيض، مزارع إنتاج اللحم، العوامل البيئية المؤثرة في إنتاج البيض واللحم، التفريخ، الأدوات والأجهزة المستخدمة في إنتاج البيض واللحم، السلالات، إنتاج بيض مخصب، اختيار قطيع التربية، أنواع المفرخات معاملة وتخزين بيض التفريخ، العوامل المؤثرة على نسبة التفريخ.

٣٢٢٠٣ أساسيات الانتاج الحيوانى والسمكى والداجنى
وضع الحيوانات فى المملكة الحيوانية، سلالات الماشية والأغنام والماعز، أسس إنشاء مزارع الإنتاج الحيواني، إسطنبول الحليب وماكيناته، إدارة مزارع الألبان والتسمين، نظم تنشئة العجول والعجلات، رعاية الطلائق والرعاية التناسلية للقطيع، العوامل المؤثرة على إنتاجية الحيوانات المزرعية، تقسيم الأسماء، أنواع المزارع السمكية، الاستخدامات المختلفة لمنتجات مزارع الدواجن، أنواع مزارع الدواجن، تصميم مزارع الدواجن، أنواع واشتراطات مساكن الدواجن، العوامل البيئية المؤثرة

على إنتاج الدواجن طرق التربية التكاثر وإنتاج البيض، مبادئ تغذية الدواجن، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٣٠٦ فسيولوجيا الحيوان الزراعي والدواجن في البيئة الجافة والصحراوية علم الفسيولوجي، فسيولوجيا الهضم والتناسل والتكاثر، أجهزة الجسم المختلفة، تنظيم درجة حرارة الجسم، تركيب ووظائف الدم ومكوناته، تجلط الدم، مجاميع الدم، سوائل الجسم المختلفة، دور المناعة الخلوية، الدور الوقائي للجهاز المناعي، النمو، التنظيم العصبي والهرموني لوظائف الجسم، علاقة ووظائف أجهزة الجسم بالأقلمة، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٣٠٧ أسس الإحصاء

الإحصاء ووظائفه والطريقة العلمية، العشيرة والعينات وأقسامها، عرض وتلخيص البيانات، المقاييس الوصفية، التوزيع الطبيعي، تحليل التباين، الارتداد، الارتباط، أنواع التجارب الحيوانية والداجنة وأساسيات وخطوات تصميمها، تطبيقات على التجارب العشوائية البسيطة والكاملة.

٣٢٣٢٠ تدريب ميداني

٣٢٣٩٧ إنشاء مزارع الإنتاج الحيواني والدواجن

أنواع المزارع والمشاريع الحيوانية والداجنية، العوامل التي يجب مراعاتها عند إنشاء المزارع، مراحل ودراسات إقامة المشروعات والمزارع الحيوانية والداجنية، التحليل وعناصر الدراسة الفنية (رأس المال، الأرض طبيعتها وموقعها، الحيوانات والدواجن والأرانب... الإدارة والعمالة، الأدوات) شروط نجاح المشروع، تقييم جدوى المشروع، تحليل الربحية الاجتماعية واثـر المشروع على الإنتاج القومي.

٣٢٣٩٨ موضوعات مختارة في مجال الإنتاج الحيواني والداجني

٣٢٤٠٣ أساسيات كيمياء تغذية الحيوانات المزرعية والدواجن

الانسجة الحيوانية، الهضم والعوامل التي تؤثر عليه، ميكروبات الكرش، الطرق البحثية على المجترات، الأهمية البيولوجية للبروتينات، الطاقة واستخدامها في تغذية الحيوان والدواجن. صناعة الأعلاف في مصر، تقدير القيمة الغذائية لمواد العلف، تقدير الاحتياجات الغذائية للحيوان والعوامل المؤثرة عليه، تغذية حيوانات اللبن، تغذية الحيوانات النامية واللحم، تغذية الأغنام، تدريبات وتطبيقات عملية.

٣٢٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال الإنتاج الحيواني والداخلي
مفهوم التقنية الحيوية، استخدامها، التقنية الحيوية وبرامج التربية، التحسين المتوقع
في مجال الإنتاج الحيواني بتطبيق التقنية الحيوية، مصر والتقنية الحيوية،
كروموسومات الدواجن، الخريطة الكروموسومية للدجاج، المجاميع الارتباطية،
تطبيقات الهندسة الوراثية في الدواجن.

١٠- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس {التقنية الحيوية الزراعية}

١٠٣٠١ التقنية الحيوية للأحياء الدقيقة (أ)

علاقة البناء بالوظيفة في خلايا الأحياء الدقيقة ونشاط الكائنات الدقيقة ونموها في البيئات المختلفة وعوامل التأثير عليه، التنظيم الوراثي والأبضي لتكوين وعمل الإنزيمات، الأيض الميكروبي للنمو وإنتاج الطاقة، تفاعل البكتيريا والفيروسات البكتيرية، العزل والتعرف على سلاسل الأحياء الدقيقة الهامة والمفيدة والحفاظ عليها.

١٠٣٠٢ زراعة الخلايا والأنسجة النباتية

أساسيات زراعة الخلايا والأنسجة النباتية، تحضير البيئات وتعقيمها، تحضير الأنسجة النباتية المختلفة، التكاثر الدقيق للنباتات، مزارع البروتوبلاست، تقنية البذور الصناعية، الاختلافات الخضرية في مزارع الأنسجة والتعرف عليها.

١٠٤٠١ التقنية الحيوية للأحياء الدقيقة (ب)

الاتجاهات الحديثة في التقنية الحيوية وعلاقتها بالعمليات الميكروبية، الكائنات الدقيقة واستخداماتها في الغذاء والصناعة والزراعة والطب، المفاعلات البيولوجية على المستويات المختلفة، بيئات النمو، تصميم المفاعلات التخمرية وتشغيلها، المزارع المستمرة، طرق استخلاص المنتج المطلوب وتقنية إنتاجه على نطاق كبير، اختبارات السلاسل والحفاظ عليها وتدهورها، تثبيت الخلايا الميكروبية والإنزيمات واستخداماتها، الطفرات.

١٠٤٠٢ تطبيقات التقنية الحيوية لتحسين المحاصيل الزراعية

الأسس والتقنيات لنقل الجينات لاجنسيا في النباتات، اندماج البروتوبلاست، الاستنساخ الجيني، البناء الجيني، تطبيق تقنيات نقل الجينات والتعبير الجيني لتحسين المحاصيل، الأساس الوراثي للمقاومة، تفاعل التركيب الوراثي للنبات والكائن الممرض، ميكانيكية الدفاع ضد الحشرات الضارة، المسح الجيني لجينات المقاومة وعزلها، استنساخ جينات للمقاومة، الضغوط المناخية على المحاصيل الزراعية، الطبيعة متعددة الجينات لتحمل الإجهاد اللاحيوي، استراتيجية التحمل للظروف المناخية، هندسة مقاومة الأمراض في النباتات، التحول الوراثي باستخدام الجينات المرغوبة، الواسمات الوراثية الجزيئية.

١٠٤٠٣ تطبيقات التقنية الحيوية في الإنتاج الحيواني والسمكي
زراعة الخلايا الحيوانية، التميز الخلوي في الحيوانات ودراسة المقاومة للعقاقير،
التلقيح والتجميد الصناعي وفرز الجنس، تنظيم التعبير الجيني، نقل الأجنة، الأجنة
المتعددة، الإخصاب خارج الكائن الحي، الهندسة الوراثية في الحيوانات، استخدام
التقنية الحيوية لزيادة وتحسين إنتاج اللبن، هندسة الخلايا والأنسجة، أسس
الاستنساخ، إنتاج أسماك وحيدة الجنس، الواسمات الكيموي حيوية والجزيئية،
التشخيص الجزيئي.

١٠٤٠٤ تطبيقات التقنية الحيوية في الانزيمات وعلوم الأغذية
التقنيات الحديثة لدراسة البناء ثلاثي الأبعاد للبروتين، التنبؤ ببناء البروتينات،
الانزيمات في الزراعة والصناعة، الإنزيمات المثبتة وتطبيقاتها، الانزيمات في الطب
وإعكاس التسمم، علاقة الانزيمات والهرمونات والفيتامينات، الأسس العلمية لحفظ
الغذاء، إنتاج ميكروبات منتجة لمواد هامة غذائياً ولمواد جديدة، تطبيق التقنية
الحيوية في معالجة الغذاء المصنع وإنتاج منتجات جديدة، خصائص الجودة
والسلامة وأثر التصنيع الغذائي بطرق التقنية الحيوية، معالجة المنتجات الثانوية
والنفايات.

١٠٤٠٥ تطبيقات التقنية الحيوية في حماية البيئة
إنتاج منتجات حيوية لاستبدال المواد الكيماوية والحفاظ على بيئة نظيفة، استخدام
الهندسة الوراثية لمعالجة ملوثات البيئة المختلفة، رصد وتقدير الأثر البيئي للتقنية
الحيوية، التشريعات لحماية البيئة، الاتجاهات الحيوية لمعالجة المياه وملوثات البيئة
بوجه عام، الأسمدة والمبيدات الحيوية، تثبيت النتروجين، استخلاص الزيوت
والمعادن الثقيلة والهيدروكربونات والبلاستيك من البيئة.

١٠٤٠٧ المكتبة الجينومية والحفاظ على الأصول الوراثية
المصادر الوراثية والتنوع الوراثي في السلالات النباتية والحيوانية، تقدير للسلالات
تحت الخطر باستخدام الطرق الكيماوية والجزيئية، الحفاظ على السلالات بالطرق
الجزيئية وعمل مكتبات جينية.

١٠٤٠٨ التقنية الحيوية لمقاومة الآفات

أساسيات التحكم البيولوجي، الأعداء والطفيليات الطبيعية للآفات والحشرات الضارة وإنتاجها على مستوى كبير، التحكم الحيوي للحشرات الضارة باستخدام الميكروبات، مسح للمبيدات الحيوية وعزلها، استخدام الحشرات المفيدة.

١٠٤٠٩ البيولوجيا الجزيئية

الوظائف البيولوجية والعلاقات بين مكونات الخلية، DNA هو المادة الوراثية، بناء وتضاعف DNA، معادلة الأساس، عملية النسخ، الترجمة، الأساس الجزيئي لطفرات، تنظيم التعبير الجيني في البكتيريا وفي حقيقية النواة، DNA المركب.

١٠٤١٠ طرق في التقنية الحيوية والتطبيقات لإنتاج الطاقة

التحول البكتيري، تحضيرات البلازميدات الصغيرة والكبيرة، التحليل بإنزيمات التحديد وعمل تراكيب جينية، عمل الخرائط الوراثية، جل الكزوفوريز، southern and western blotting، PCR - HPLC - TLC، الطاقة من الكتلة الحيوية، تقنيات تحويل الطاقة، نظم البكتيريا والطحالب، مزارع الطاقة، الاستخدام الكامل للمحاصيل إنتاج الكحول من المخلفات الزراعية، نظم إنتاج الأيدروجين كوقود وتقليل الكربون، التمثيل الضوئي الصناعي.

١٠٤١١ الزراعة العضوية

التحويل من الإنتاج التقليدي المتعارف عليه إلى الإنتاج العضوي، إدارة سياسات التسميد العضوي، اختيار أنواع السلالات والنباتات الملائمة، الأعداء الطبيعية للآفات، عمليات ما بعد الحصاد، التعامل وتصنيع وتخزين المنتجات النباتية العضوية.

١٠٤١٣ المناعة الوراثية

مقدمة لعلم المناعة الميكروبية، الأساس الخلوي للمناعة التلقائية والأصلية، العدوى الميكروبية ومقاومة العائل، أقسام وبناء وخصائص الأجسام المضادة المختلفة وتكوينها، دور كل من خلايا T وخلايا B وعلاقتهما، الذاكرة المناعية، بروتينات المناعة في الدم، رد الفعل المناعي وتخليق الأجسام المضادة المختلفة، تفاعل اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ى الفيروسية، جينات أجسام

المساحة.

إحصاء بيولوجي ٣٥٣٠٧

طرق تمثيل البيانات، مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، الاحتمالات، توزيع بواسون، اختبارات المعنوية، التلازم الخطى والارتداد الخطى، اختبارات المطابقة والجداول المصاحبة، اختبار مربع كاي.

٣٥٣٢٠ تدريب ميدانى

٣٥٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها الزراعية
مناقشات متكاملة عن الاتجاهات الحديثة في الوراثة والتقنية الحيوية بمجالاتها المختلفة والهندسة البيولوجية وعلاقتها وأثرها على الزراعة، إنتاج النباتات لمواد جديدة.

٣٥٤٠٦ الجينومات والبصمة الوراثية
مشروع الجينوم البشرى ونتائجه، توصيف جينومات الكائنات الدقيقة والنباتات، طرق كلونة (أستنساخ) الجينات، دراسة المواقع الجينية وبنائها والتعبير الجينى، وظائف الجينات، رصد التتابعات ومقارنة الجينومات والبروتينات، الواسمات الجزيئية، البصمة الوراثية، البروتيومكس.

١١ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم علم الحشرات التطبيقي

١١١٠١ أساسيات علم الحيوان

الخلية الحيوانية والأنسجة (التركيب والوظيفة)، انقسام الخلية، أنواع التكاثر، إنتاج الجاميطات، التطور الجنى، مقدمة لتصنيف الحيوان والتسمية العلمية، الصفات العامة والتركيب والوظيفة لحيوانات تمثل المجاميع المختلفة للمملكة الحيوانية.

١١١٠٢ أساسيات علم الحشرات

ما هى الحشرة، المميزات العامة لصف الحشرات، سلوك الحشرات، جدار الجسم، مناطق جسم الحشرة وزوائدها، الجهاز التنفسى وميكانيكية التنفس، الجهاز الهضمى والتغذية، الجهاز الدورى والأنسجة المرتبطة، اعضاء الاخراج، الجهاز التناسلى وأنواع التكاثر، الجهاز العصبى، اعضاء الحس والإحساس، الهرمونات وعملية التطور، تقسيم الحشرات.

١١١٠٣ أساسيات علم الحيوان والحشرات

الخلية الحيوانية والأنسجة (التركيب والوظيفة)، مقدمة لتصنيف الحيوان والتسمية العلمية، الصفات العامة والتركيب والوظيفة لحيوانات تمثل المجاميع المختلفة للمملكة الحيوانية، المميزات العامة لصف الحشرات، جدار الجسم، مناطق جسم الحشرة وزوائدها، الجهاز التنفسى، الجهاز الهضمى، الجهاز الدورى، اعضاء الاخراج، الجهاز التناسلى، الجهاز العصبى، اعضاء الحس، تقسيم الحشرات.

١١٣٠١ أساسيات علم الشكل الظاهرى وتقسيم الحشرات

جدار الجسم، مناطق الجسم المختلفة وزوائدها، التشريح المقارن لأجهزة الحشرات المختلفة، المراتب التقسيمية، التسميه العلمية للحشرات، جمع الحشرات والمجموعات الحشرية، الصفات التقسيمية والاختلافات الفردية، المفاتيح التقسيمية.

١١٣٠٢ فسيولوجيا وبيئة الحشرات

الخصائص الكيمياءية والطبيعية لجدار الجسم، وظائف وميكانيكية عمل أجهزة الجسم المختلفة و عدد هومونات الحشرات، الحشرات فى النظام البيئى، عوامل البيئة

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

نائل.

١١٣٠٣ الافات الحشرية ونحل العسل

الأسس العامة لمكافحة الآفات الحشرية، الأهمية الاقتصادية للحشرات، العوائل ومظاهر الإصابة والضرر وطرق مكافحة لبعض الآفات ذات الأهمية الاقتصادية، دراسة طائفة النحل والنشاطات الداخلية والخارجية، منتجات نحل العسل، الجدوى الاقتصادية لإنشاء منحل، تربية الملكات، أمراض وأعداء النحل.

١١٣١١ حيوان زراعى اقتصادى.

الطفيليات والتطفل، الأوليات المتطفلة، العلاقة بين كل من الديدان ومفصليات الأرجل والرخويات وغيرها وبين المحاصيل النباتية، الأهمية الاقتصادية للحيوانات البحرية والأسمك، دور القوارض والطيور في مجال الزراعة.

١١٣١٢ فسيولوجى الحيوان

التركيب الدقيق للخلية الحيوانية ووظائف العضيات، وظائف الجهاز الهضمى، الدورى، الخارجى، التنفسى، فسيولوجى الأنسجة المثارة، ظاهرة الكهرباء البيولوجية للعضلة والعصب، النقل في مناطق الشبك، الغدد الصماء، فسيولوجى التكاثر.

١١٣١٣ الاكاروسات الاقتصادية

الصفات العامة والتشريح الداخلى والخارجى للاكاروسات، الاكاروسات النباتية، الاكاروسات المتطفلة، اكاروسات المواد المخزونة، الاكاروسات المفترسة، اكاروسات تراب المنازل.

١١٤٠١ علم الحشرات الاقتصادية

الأهمية الاقتصادية للحشرات وأسس مكافحة الآفات، الوصف والعوائل والضرر ومظهر الإصابة ودورة الحياة وطرق مكافحة آفات محاصيل الحقل والخضر والفاكهة والأشجار الخشبية ونباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية وآفات المواد المخزونة والآفات ذات الأهمية الطبية والبيطرية.

١١٤٠٢ آفات المحاصيل البستانية ونحل العسل

الأهمية الاقتصادية وأسس مكافحة لآفات البستانية، الوصف والعوائل ومظهر الإصابة ودورة الحياة وطرق مكافحة لآفات الخضر والفاكهة ونباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية، انواع نحل العسل وسلالاته، طائفة النحل والنشاطات الداخلية والخارجية لها، دور النحل في تلقيح المحاصيل ومنتجات نحل العسل وتأسيس المنحل ودراسة الجدوى.

١١٤٠٣ آفات المحاصيل الحقلية والأشجار الخشبية وطرق مكافحتها
الاهمية الاقتصادية للحشرات والأسس العامة لمكافحة الآفات الحشرية، الوصف
والعوامل ومظهر الإصابة ودورة الحياة وطرق مكافحة الآفات ذات الاهمية
الاقتصادية للمحاصيل الحقلية في الحقل والمخزن والأشجار الخشبية القائمة
ومنتجاتها.

١١٤٠٤ آفات منتجات الألبان والمواد الغذائية
مقدمه عن الأسس العامة لتخزين منتجات الألبان والمواد والمنتجات الغذائية وطرق
المكافحة العامة لآفات هذه المنتجات، الوصف ومظهر الإصابة ودورة الحياة وطرق
المكافحة لآفات الحيوانات المزرعية المدرة للألبان والآفات المرتبطة لمنتجات الألبان
والآفات المرتبطة بالمواد الغذائية المصنعة.

١١٤٠٥ آفات المنزل والحديقة وطرق مكافحتها
دراسة الوصف ودوره الحياة والضرر وطرق المكافحة لكل من الحشرات والاكاروسات
المنزلية التى تسبب أمراضا للإنسان، دراسة أنواع وإضرار وطرق مكافحة كل من
الحشرات والاكاروسات التى تصيب كل من الحبوب والمواد المخزونة وخشب الأثاث
وكذلك التى تصيب نباتات الزينة والحدائق المنزلية

١١٤٠٦ آفات الحيوانات المزرعية والداجنة وطرق مكافحتها
دراسة أنواع الطفيليات الحيوانية من أوليات وديدان وما تسببه من خسارة فى الثروة
الحيوانية والداجنة وطرق علاجها . ودراسة انواع الحشرات (النف - البرغش -
الذباب - البعوض - القمل - البراغيث وغيرها) والاكاروسات (القراد والحلم) التى
تصيب الحيوانات المزرعية وانواع الدواجن والموجودة بالروث مع دراسة دورة الحياة
ومظهر الاصابة والضرر وطرق العلاج وطرق الوقاية من الاصابة .

١١٤٠٧ المكافحة البيولوجية للآفات
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
جبة، الحشرات المتغذية على
حشرات اخرى (مسرست وصعيب)، ممرصب الحشرات (البكتريا، الفيروسات،
الأوليات، الديدان الاسطوانية، الركتسيات) طرق ادخال عناصر المكافحة الاحيائية
والعوامل المحددة لنجاحها، مستقبل المكافحة الاحيائية، طرق المكافحة الاحيائية.

١١٤٠٨ إدارة مكافحة الآفات

مقدمه عن الحشرات الضارة، أضرار الحشرات للنباتات (ضرر الحشرات القارضة، ضرر الحشرات الثاقبة الماصه، ضرر الحشرات داخلية التغذية)، ضرر الحشرات تحت التربة. ضرر الحشرات الناشى عن وضع البيض، الحشرات كناشرات للأمراض النباتية، مسببات الفوران الحشري، سبل متابعة عشائر الافات وأخذ العينات، سبل مكافحة الافات بوسائل غير المبيدات الحشرية (الفرمونات ووقاية النبات، منظمات النمو، مكافحة البيولوجية، مكافحة الوراثة، مقاومه النباتات للحشرات، الادارة البيئية للحشرات).

١١٤٠٩ تربية نحل العسل

تأسيس المنحل ودراسة الجدوى، أنواع نحل العسل وسلالاته، طائفة النحل، لغة النحل، النشاطات الداخلية والخارجية لطائفة النحل، فرمونات النحل، منتجات نحل العسل وصفاتها الطبيعية والكيميائية، أعداء النحل (آفات وأمراض)، حماية النحل من التسمم بالمبيدات.

١١٤١٠ الأهمية الطبية لمنتجات نحل العسل.

نحل العسل ومنتجاته، الخواص الطبيعية والتركيب الكيميائى وطرق الإنتاج والأهمية الطبية لكل من عسل النحل والغذاء الملكى وسم النحل والبروبوليس، حبوب اللقاح وشمع النحل، المواصفات القياسية لمنتجات نحل العسل.

١١٤١١ الملقحات الحشرية للمحاصيل الحقلية والبستانية

الأنواع الهامة لنحل العسل والنحل البرى، اقتصاديات تلقيح المحاصيل النباتية، استخدام نحل العسل في تلقيح المحاصيل، اكثار النحل البرى واستخدامه في تلقيح المحاصيل، علاقة بعض الحشرات الأخرى بتلقيح المحاصيل، توجيه النحل لتلقيح المحاصيل.

١١٤١٢ تربية ديدان الحرير

صناعة الحرير، ديدار اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ديدان الحرير، أمراض ديدان الحرير وصرق محتحبها، جعيف وصبح وحل السرارو، الصفات الطبيعية والكيميائية للحرير، دراسات الجدوى ومداخل حديثة في مجال صناعة الحرير.

١١٤١٣ المشروعات الصغيرة للنحل والحرير

اختيار منطقة المنحل، أجندة العمليات النحلية في فصول السنة الأربعة، أمراض وأعداء النحل، الجدوى الاقتصادية لإنشاء منحل، الطرق الأساسية لتربية دودة القز، تقنية حل الشرائق، آفات وإمراض ديدان الحرير، الجدوى الاقتصادية لتربية دودة حرير القز.

١١٤١٤ الآفات الحشرية والحيوانية للحبوب والمواد المخزونة
دراسة العوامل المختلفة التي تساعد على انتشار الآفات الحشرية والحيوانية التي تصيب الحبوب المخزونة ودراسة أعراض الإصابة والضرر لمجاميع هذه الآفات ودراسة الطرق الوقائية والعلاجية التعرف على مجاميع الحشرات والأكاروسات التي تصيب المواد المخزونة ومنتجاتها المختلفة.

١١٤١٥ الحشرات الناقلة لمرضات النبات
العلاقة بين النباتات والحشرات، أنواع التعايش بين الحشرات والكائنات الدقيقة، الحشرات المسببة لأمراض النبات، الحشرات الناقلة للمسببات المرضية (فطرية، بكتيرية، فيروسية) والطرق المختلفة لمكافحة الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض.

١١٤١٦ الحشرات الطبية والبيطرية
الأهمية الطبية للحشرات ومفصليات الأرجل الأخرى المرتبطة بالإنسان والحيوان وعلاقتها بنقل مسببات الأمراض، بيولوجي وسلوك وطرق مكافحة الحشرات ذات الأهمية الطبية والبيطرية.

١١٤١٧ علم الأجنة الحيوانية
الخلايا الجنسية (المنشأ، النضج، الإخصاب)، دراسة مراحل التطور الجنيني وتشكل الأنسجة وكيفية تكون الأعضاء لبعض الحيوانات مثل الحشرات والسهيم والضفدع والطيور والثدييات.

١١٤١٨ سلوك الحشرات

ما هو السلوك الحشري، التوجيه (الحركي والضوئي وبالحرارة وبالرائحة وبالرطوبة) الاتصالات الميكانيكية والكيميائية والبصرية في الحشرات، سلوك التغذية، سلوك التكاث، السلوك المرتبط، السلوك الموروث، التعليم

١١٤١٩ تربية نحل العسل والأهمية الطبية لمنتجاته

تأسيس المنحل ودراسة الجدوى، أنواع نحل العسل وسلالاته، طائفة النحل، لغة النحل، النشاطات الداخلية والخارجية لطائفة النحل، فرمونات النحل، منتجات نحل العسل وصفاتها الطبيعية والكيميائية، أعداء النحل (آفات وأمراض)، حماية النحل من التسمم بالمبيدات، طرق الإنتاج والأهمية الطبية لكل من عسل النحل والغذاء الملكي وسم النحل والبروبوليس، حبوب اللقاح وشمع النحل، المواصفات القياسية لمنتجات نحل عسل النحل.

٣٤٣٢٠ تدريب ميداني

٣٤٤٠١ آفات المحاصيل الحقلية وطرق مكافحتها

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على محاصيل الحقل، دراسة أهم المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورة المرض لبعض المحاصيل الاقتصادية ووضع الضوابط للحد من انتشارها وطرق الوقاية المختلفة وطرق المقاومة الحيوية والأهمية الاقتصادية وأعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية التي تهاجم محاصيل الحقل، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٠٢ آفات الأشجار الخشبية وطرق مكافحتها

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على الأشجار الخشبية، دراسة أهم المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورات الحياة لأهم الحشرات والاكروسات الاقتصادية التي تهاجم الأشجار الخشبية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال وقاية النبات

التعريف بالهندسة الوراثية، دراسة حمض DNA والإنزيمات الخاصة بالدراسة والتعرف على الجين المطلوب وطرق العزل وتخليق الجين صناعياً، طرق إدخال

الجينات إلى الخلايا النباتية، كيفية استخدام الهندسة الوراثية في إنتاج نباتات مقاومة لأمراض النبات ومقاومة للحشرات وإنتاج نباتات مقاومة للملوحة وتحسين صفات النباتات الاقتصادية.

٣٤٤٠٧ آفات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها
التعريف بالأعراض المرضية الشائعة في الصوب ودراسة أعراض الإصابة والضرر ودورة الحياة لأنواع مسببات الأمراض ودراسة أنواع الحشرات والاكاروسات الاقتصادية التي تصيب الزراعات المحمية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤١٩ آفات وأمراض النخيل والزيتون والتين
التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على النخيل والزيتون والتين، دراسة أهم المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورة المرض لهذه المحاصيل ووضع الضوابط للحد من انتشارها وطرق الوقاية والمقاومة المختلفة، أعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات الاقتصادية التي تهاجم هذه المحاصيل والطرق المختلفة لمكافحتها.

٣٤٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال وقاية النبات

٣٤٤٩٩ بحث في مجال وقاية النبات

١٢- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الخضر

١٢٢٠١ أساسيات انتاج الخضر

دراسة أساسيات انتاج محاصيل الخضر بداية من الزراعة حتى الحصاد ودراسة العوامل المؤثرة على الجودة والطرق التكنولوجية الحديثة المتعلقة بتحسين الإنتاج، القيمة الغذائية والاقتصادية لمحاصيل الخضر، العوامل البيئية المؤثرة على نمو وإنتاج محاصيل الخضر، تكاثر محاصيل الخضر، اعداد الارض للزراعة، طرق زراعة الخضر، عمليات الرعاية المختلفة، معاملات ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر، دور الهرمونات النباتية، الزراعة العضوية، الزراعة المحمية، الدورة الزراعية، دور التربية في تحسين محاصيل الخضر.

١٢٣٠٥ انتاج محاصيل الخضر

تقسيم محاصيل الخضر، إنتاج محاصيل العائلات النباتية (الباذنجانية، القرعية، البقولية، الصليبية، الوردية، الزنبقية، الرجلية، اليزفونية، الخبازية، الخيمية، العليقية، المرامية، المركبة) انتاج فطر عيش الغراب، ويتضمن إنتاج المحاصيل المختلفة مقدمة عامة عن الموطن والأهمية وأهم الأصناف والاحتياجات البيئية للمحصول وميعاد الزراعة وكمية التقاوي وطريقة الزراعة وعمليات الرعاية وميعاد النضج والحصاد.

١٢٤٠١ تقسيم محاصيل الخضر

اساسيات تقسيم محاصيل الخضر، اسس تمييز (تصنيف) اصناف محاصيل الخضر الثمرية، اسس تمييز أصناف محاصيل الخضر الورقية، اسس تمييز اصناف محاصيل الخضر الجذرية، أسس تمييز اصناف محاصيل الخضر الورقيه والبصلية.

١٢٤٠٢ فسيولوجيا الخضر

مقدمة لعلم فسيولوجيا النبات وعلاقته بالعلوم المختلفة، العوامل البيئية المؤثرة على نمو وتطور الخضر (عوامل أرضية، عوامل جوية، عوامل احيائية)، تغذية محاصيل الخضر، الهرمونات النباتية، فسيولوجيا الازهار، فسيولوجيا الاثمار.

١٢٤٠٣ تربية الخضر

دراسة اساسات تربية النباتات والأسس الوراثية لتربية محاصيل الخضر المختلفة،
برامج التربية المختلفة لمحاصيل الخضر الذاتية وخلطية التلقيح، التقنية الحيوية
والهندسة الوراثية وتطبيقاتها في مجال تحسين محاصيل الخضر المختلفة.

١٢٤٠٤ إنتاج بذور محاصيل الخضر

ماهية البذرة، تطور إنتاج بذور محاصيل الخضر، العوامل الرئيسية المؤثرة علي
مراحل تكوين بذور محاصيل الخضر، العلاقة بين تربية النبات وإنتاج البذرة، الوسائل
التجارية لإنتاج بذور محاصيل الخضر المختلفة، استخلاص البذور، معاملات
البذور، تخزين بذور محاصيل الخضر.

١٢٤٠٥ أنتاج خضر عضوية

مفاهيم الزراعة العضوية، نشأة الزراعة العضوية، أسباب التحول من الزراعة
التقليدية للزراعة العضوية، المنظمات العاملة في الزراعة العضوية، الوضع الحالى
للزراعة العضوية في مصر والعالم، متطلبات الزراعة العضوية، الممارسات الزراعية
في الزراعة العضوية والمكافحة وإنتاج بعض محاصيل الخضر في الزراعة العضوية
للتصدير.

١٢٤٠٦ محاصيل الخضر الشتوية

الصفات العامة لمحاصيل الخضر الشتوية، العوامل البيئية المؤثرة على نمو محصول
وجودة محاصيل الخضر الشتوية، انتاج البصل والثوم، انتاج محاصيل الخضر
الورقية الشتوية، انتاج محاصيل الخضر الجذرية الشتوية انتاج محاصيل الخضر
الثمارية الشتوية، انتاج المشروم (عيش الغراب)، إنتاج الخضر غير التقليدية
الشتوية.

١٢٤٠٧ محاصيل الخضر الصيفية

التعريف بمحاصيل الخضر الصيفية، الصفات النباتية والمورفولوجية والتشريحية
لمحاصيل الخضر الصيفية، انتاج محاصيل الخضر الصيفية والورقية والجذرية
والثمارية(الطماطم، الفاصوليا، اللوبيا، الفلفل، الباذنجان، القرعيات، البطاطا،
الملوخية، الذرة السكرية).

١٢٤٠٨ تجهيز وتداول وتخزين محاصيل الخضر

مقدمة لفسولوجيا ما بعد الحصاد، تقييم الفاقد في محاصيل الخضر ما بعد الحصاد، تكنولوجيا تقليل الفاقد، العوامل المؤثرة على الجودة في محاصيل الخضر، النضج والإنضاج، الحصاد في محاصيل الخضر، تداول محاصيل الخضر، التعبئة والعبوات لمحاصيل الخضر، التبريد المبدئي، تخزين محاصيل الخضر، الجو الهوائى المعدل للمخزن.

١٢٤٠٩ الزراعات المحمية

مقدمة لإدارة البيوت المحمية، فوائد ومضار البيوت المحمية، العوامل المؤثرة على اختيار موقع الصوب وتركيبها، انواع البلاستيك المستخدمة في البيوت المحمية، العوامل المؤثرة على انتاج الخضر تحت البيوت المحمية، بيئة البيوت المحمية، انتاج الشتلات، معاملات الرعاية، تنظيم نمو النبات تحت الزراعة المحمية، انتاج بعض محاصيل الخضر تحت البيوت المحمية.

١٢٤١٠ التكنولوجيا الحديثة لري وتسميد الخضر

أهمية الماء لنمو نباتات الخضر، العوامل المؤثرة على حاجة نباتات الخضر للري، الاحتياجات المائية لمحاصيل الخضر خلال مراحل النمو المختلفة، نظم الري الحديث، حساب كميات مياه الري تحت النظم الحديثة، العناصر الغذائية وأهميتها، الأسمدة المعدنية والعضوية، حساب الاحتياجات الغذائية لتسميد محاصيل الخضر تحت نظم الري المختلفة، برامج التسميد خلال مراحل النمو المختلفة لمحاصيل الخضر.

١٢٤١١ أساسيات إنتاج الخضر بالمناطق الصحراوية والزراعات المحمية

التعريف بالنظام البيئي بالمناطق الصحراوية، مدى ملائمة الظروف البيئية لزراعة محاصيل الخضر، عمليات تجهيز الأرض الصحراوية لزراعة الخضر، عمليات رعاية وخدمة محاصيل الخضر بالبيئة الصحراوية، أسس الزراعة المحمية بالبيئة الصحراوية، فوائد ومضار الزراعة المحمية، طرق الحماية المختلفة، وسائل التحكم في الظروف البيئية تحت نظام الزراعة المحمية.

١٢٤١٢ الزراعات الصحراوية لمحاصيل الخضر
خصائص البيئة الصحراوية، عمليات رعاية محاصيل الخضر تحت الظروف الصحراوية، ري وتسميد محاصيل الخضر باستخدام الوسائل التكنولوجية، إنتاج بعض محاصيل الخضر التقليدية وغير التقليدية تحت الظروف الصحراوية.

٢١٢٠٣ أساسيات انتاج البساتين
القيمة الاقتصادية للمحاصيل البستانية، العوامل البيئية المؤثرة على نموها، العمليات الزراعية، التكاثر، دور الهرمونات، تربية وتحسين المحاصيل البستانية، الزراعة المحمية والعضوية، التنسيق الداخلى بالزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق.

٢١٣٠٤ الإنتاج العضوى لمحاصيل الخضر والفاكهة
مفاهيم الزراعة العضوية، نشأة الزراعة العضوية، أسباب التحول من الزراعة التقليدية للزراعة العضوية، المنظمات العاملة في الزراعة العضوية، الوضع الحالى للزراعة العضوية في مصر والعالم، متطلبات الزراعة العضوية، الممارسات الزراعية في الزراعة العضوية والمكافحة وإنتاج بعض محاصيل الخضر والفاكهة عضويا للتصدير.

٢١٣٠٥ تخزين وتداول الحاصلات البستانية
التغيرات الفسيولوجية والكيمائية التي تحدث للثمار أثناء وبعد الحصاد والتداول، العوامل المؤثرة على الجودة، النضج والإنضاج، طريقة الجمع والتغليف والتداول للثمار والمحاصيل وإعدادها للتصدير، طرق تخزين الثمار والعوامل المؤثرة على تخزينها.

٢١٣٠٦ مشاتل انتاج وإكثار النباتات البستانية
أنواع المشاتل، اختيار أرض المشتل ومواصفاتها، إعداد الأرض للزراعة، وتجهيزها ومنشآت المشاتل المختلفة، أنواع الصوب المختلفة ومواصفاتها واستخداماتها وأشكالها وكيفية انشائها واقتصادياتها، الظروف البيئية داخل الصوب والتحكم فيها، إنتاج بعض محاصيل الخضر والنباتات الزهرية وشتلات الفاكهة تحت الصوب،

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

١١١٠١ تدريب ميدانى
٢١٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال البساتين

مقدمة عن التقنية الحيوية، تقنية زراعة الانسجة، تقنية دمج البروتوبلاست، النباتات المعدلة وراثيا، استخدام المعلومات الوراثية في مجال التحسين النباتي، مميزات وعيوب استخدام التقنية الحيوية.

٣١٤٠١ فسيولوجيا المحاصيل الحقلية والبستانية

مقدمة لعلم فسيولوجيا النبات وعلاقته بالعلوم المختلفة، العوامل البيئية المؤثرة على نمو وتطور المحاصيل الحقلية والبستانية، تغذية المحاصيل الحقلية والبستانية، الهرمونات النباتية، فسيولوجيا الازهار، فسيولوجيا الاثمار.

١٣- محتويات مقررات مرحله البكالوريوس قسم الزهور ونباتات الريحه وتنسيق الحدائق

١٣٢٠١ نباتات الزينة وتنسيق الحدائق

الاكثار الجنسي والخضري لنباتات الزينة وخدماتها والعوامل المؤثرة علي نموها، مشاتل الزهور ومكوناتها، دراسة مختصرة لمجموعات الزهور ونباتات الزينة، محاصيل الزهور الاقتصادية، أساسيات تخطيط وتنسيق الحدائق. التعرف علي الزهور ونباتات الزينة وطرق إكثارها وعمليات خدماتها وإنتاجها عمليا، مشاهدات وزيارات الحدائق والمشاتل ومزارع الزهور.

١٣٢٠٢ أساسيات الزهور ونباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية

طرق التكاثر، طرق الزراعة، عمليات الخدمة، العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر علي الإنتاج، التعرف علي الزهور الحولية والعشبية المستديمة وابصال الزينة في مصر، استخداماتها، تسويقها محليا، تصدير الزهور، النباتات الطبية والعطرية، مجاميعها، أهميتها، طرق اعدادها، طرق استخلاص الزيوت.

١٣٣٠٦ إنتاج وتداول النباتات الطبية والعطرية

طرق التكاثر والزراعة والرعاية والإنتاج، مجاميعها، أهميتها، طرق تجفيفها، نقلها، تخزينها، طرق، طرق انتاج الزيوت، انتاج النباتات الطبية والعطرية في مصر للاستهلاك المحلي والتصدير، طرق التجفيف والتخزين والتصنيع، التعرف علي النباتات الطبية والعطرية، مشاهدات وزيارات لمناطق نمو وزراعة هذه النباتات وكذلك أماكن جمعها وتجفيفها ونقلها وتخزينها واستخلاص زيوتها.

١٣٣٠٧ إنتاج وتداول النباتات الطبية والعطرية

وضعها التقسيمي، مجاميعها، أهميتها، طرق تجفيفها، نقلها، تخزينها، طرق اعدادها، طرق استخلاص الزيوت، انتاج النباتات الطبية والعطرية في مصر للاستهلاك المحلي والتصدير، طرق التداول والتخزين والتصنيع، التعرف علي النباتات الطبية والعطرية في الأراضي الصحراوية.

١٣٣٠٨ أساسيات إنتاج الزهور ونباتات الزينة

طرق التكاثر والزراعة، عمليات الخدمة، العوامل الوراثية والبيئة التي تؤثر على
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

١٣٣١١

المشاتل والصوب التجارية

أنواع المشاتل، اختيار أرض المشتل ومواصفاتها، إعداد الأرض للزراعة، وتجهيزها
ومنشآت المشتل المختلفة، أنواع الصوب المختلفة ومواصفاتها، استخداماتها،
أشكالها، كيفية انشائها واقتصادياتها، الظروف البيئية داخل الصوب والتحكم فيها،
انتاج بعض المحاصيل الزهرية والنباتات الطبية والعطرية للتصدير تحت الصوب.

١٣٤٠١

تربية الزهور ونباتات الزينة

الأسس الوراثية لتربية الزهور ونباتات الزينة، السيادة، الإضافة، التفوق، درجة
التوريث، التضاعف الكروموسومي، العقم وعدم التوافق، الطفرات والكيميرات،
السلالة النقية والتربية الداخلية، قوة الهجين، طرق تربية الزهور ونباتات الزينة،
مزارع الأنسجة، التهجين الخضري، الهندسة الوراثية، تطبيقات عملية لتربية الزهور
والنباتات الزينة.

١٣٤٠٢

تصميم وتنسيق الحدائق

التطور التاريخي للحدائق، نظم تخطيط وتصميم الحدائق، العناصر التنسيقية
بالحدائق، خطوات إنشاء الحدائق، صيانة الحدائق، شرح لأنواع الحدائق وطرق
تصميمها وتنسيقها (الحدائق في مصر، الحدائق العامة، حدائق المنازل والفيلات،
حدائق المصانع، حدائق الأطفال، الحدائق الصخرية، الحدائق الصحراوية، حدائق
الأرياف، حدائق الأسطح وغيرها).

١٣٤٠٣

تنسيق الزهور والتنسيق الداخلي بالنباتات

زهور القطف، قطف الزهور، أعدادها، نقلها، طرق إطالة عمرها، مستلزمات تنسيق
الزهور، أسس تنسيق الزهور، طرق تنسيق الزهور، التنسيق الخاصة بالزهور
والمناسبات، لغة الزهور، التنسيق الداخلي بنباتات الزينة، الأكواريم، الحدائق
المصغرة، معارض الزهور، نباتات التنسيق الداخلي.

١٣٤٠٤

تنسيق المدن والقرى

المساحات الخضراء وأهميتها بالمدن والقرى، تخطيط وتنسيق المساحات الخضراء، تصنيف المدن وتخطيط
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
تنسيق مراكز المدن والأماكن المحصنة بمساحات، تنسيق الميادين العامة، تنسيق
المناطق السكنية، الملاعب الرياضية والمساحات الرياضية، تنسيق المناطق
الصناعية، تنسيق أماكن الاستجمام، تنسيق وتخطيط القرى، تنسيق الحدائق العامة
في المدن.

١٣٤٠٥ مجموعات الزهور ونباتات الزينة
المسطحات الخضراء ومغطيات التربة، الوصف النباتي لها، أنواعها، رعايتها
وصيانتها، إنشاء المسطحات واستخداماتها في الملاعب الرياضية، وطرق الزراعة،
المتسلقات، المدادات، نباتات الظل والصوب والنباتات المائية والنصف مائية،
النباتات الشوكية والعصارية والعشبية المستديرة والحوليات والأبصال المزهرة،
تقسيمها واستعمالاتها، طرق زراعتها، خدمتها، مستلزماتها البيئية، أهم نباتاتها في
مصر، العمليات الزراعية والخدمة.

١٣٤٠٧ نباتات الزينة الاقتصادية والتصديرية
محطات الإنتاج، العوامل الداخلية والخارجية التي تتحكم في الإنتاج، التقاوي،
التربة، التسميد والماء والري، الحرارة، الضوء، الرطوبة النسبية، الرياح، الغازات،
المواد المنظمة للنمو، مقاومة الآفات، استنباط أصناف جديدة وتسويقها، أهم
محاصيل الزهور ونباتات الزينة في مصر وطرق إنتاج وتسويقها.

١٣٤١٠ أشجار وشجيرات ونخيل الزينة
تقسيمها ومجموعتها، تكاثرها وزراعتها وصيانتها ورعايتها، المستلزمات البيئية
الضرورية، وظائفها ودورها في البيئة وفي تنسيق الحدائق والمواقع، أهم الأشجار
والشجيرات ونخيل الزينة في البيئة المصرية.

٢١٣٠٥ تخزين وتداول الحاصلات البستانية
التغيرات الفسيولوجية والكيميائية التي تحدث للثمار أثناء وبعد الحصاد والتداول،
العوامل المؤثرة على الجودة، النضج والإنضاج، طريقة الجمع والتغليف والتداول
للثمار والمحاصيل وإعدادها للتصدير، طرق تخزين الثمار والعوامل المؤثرة على
تخزينها.

الغيمه الاقتصادية لمحاصيل البساتين، العوامل البيئية المؤثرة على نموها، العمليات الزراعية، التكاثر، دور الهرمونات، تربية وتحسين المحاصيل البستانية، الزراعة المحمسة والعضوية، التنسيق الداخلى بالزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق.

٢١٣٠٦ مشاتل انتاج وأكثر النباتات البستانية
أنواع المشاتل، اختيار أرض المشتل ومواصفاتها، إعداد الأرض للزراعة، وتجهيزها ومنشآت المشاتل المختلفة، أنواع الصوب المختلفة ومواصفاتها واستخداماتها وأشكالها وكيفية انشائها واقتصادياتها، الظروف البيئية داخل الصوب والتحكم فيها، انتاج بعض محاصيل الخضر والنباتات الزهرية وشتلات الفاكهة تحت الصوب، زيارات ميدانية لمشاهدة الصوب والمشاتل التجارية.

٣١٣٢٠ تدريب ميدانى

٣١٤٠١ فسيولوجيا المحاصيل الحقلية والبستانية
مقدمة لعلم فسيولوجيا النبات وعلاقته بالعلوم المختلفة، العوامل البيئية المؤثرة على نمو وتطور المحاصيل الحقلية والبستانية، تغذية المحاصيل الحقلية والبستانية، الهرمونات النباتية، فسيولوجيا الازهار، فسيولوجيا الاثمار.

٢١٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال البساتين
مقدمة عن التقنية الحيوية، تقنية زراعة الانسجة، تقنية دمج البروتوبلاست، النباتات المعدلة وراثيا، استخدام المعلومات الوراثية في مجال التحسين النباتي، مميزات وعيوب استخدام التقنية الحيوية.

١٤ - محتويات مفررات مرحله البكالوريوس قسم علوم الاراضي والمياه

١٤١٠١ النظم البيئية وتشريعات حمايتها في المناطق الصحراوية
تعريف العلوم البيئية، النظم البيئية وطبيعتها، القوانين الفاعلة في الأنظمة، الاستقرار والتغير في المجتمعات البيئية، البيئة السلوكية، التربة والمواد المغذية، البيئة الخاصة بالكائنات والنباتات الصحراوية، ميزانيات المواد المغذية والأنظمة البيئية، مراقبة البيئة المحيطة من الفضاء الخارجي، المصادر الرئيسية للتلوث البيئي.

١٤١٠٢ فيزياء الأراضي وأرصاد جوية وتطبيقاتها
دراسة الخواص الفيزيائية للأرض وطرق قياسها، حركة الماء في الأرض في الظروف المشبعة وغير المشبعة، دراسة الهواء الأرضي، دراسة حرارة الأرض، انتقال الطاقة والمادة في الأرض، دراسة عناصر المناخ (الحرارة، الأمطار، الرطوبة النسبية، الرياح، الضغط الجوي، الأشعة الساقطة، نسبة السطوع، البخر) وطرق قياس كل منها، الخرائط المناخية وطرق إعدادها، التنبؤات الجوية، تحليل البيانات المناخية.

١٤٢٠١ أساسيات علم الأراضي
مفهوم الأرض، تكوين الأراضي وخواصها المورفولوجية والطبيعية والكيمائية والبيولوجية، التركيب المعدني للأرض، مقدمة في حصر وتقسيم الأراضي، العناصر الغذائية وخصوبة الأراضي، الأراضي المصرية.

١٤٢٠٢ إدارة الموارد الطبيعية الصحراوية
دراسة أنواع استخدامات الأراضي، أسس ونظم تقويم الأراضي على حسب القدرة الإنتاجية والاستغلال الزراعي، خرائط القدرة الإنتاجية، نوعية مياه الري وكفاءة نقلها من مصادرها وتوزيعها إلى الحقول، التحكم في التصريفات المائية، دراسة أنواع المياه الجوفية الحرة والمقيدة، ديناميكية حركة المياه الجوفية، الطرق المختلفة لاستكشاف واستخراج المياه الجوفية، الآبار العادية والارتوازية والينابيع، الإنتاج النوعي للطبقات الحاملة للمياه الجوفية، نوعية المياه الجوفية والمعدلات المناسبة للاستغلال.

- ١٤٣٠١ نشوء وتقسيم الاراضى
عوامل وعمليات تكوين الاراضى، مورفولوجيا الاراضى، الأفاق الاساسية التشخيصية،
نظم تقسيم الاراضى.
- ١٤٣٠٢ الكيمياء البيئية للأراضى
التركيب المعدنى للأرض، تأثير معادن الطين على الخواص الكيميائية، المحلول
الارضى وصور ونشاط الايونات واتزانها مع الطور الصلب، الخواص الكهروكيميائية
للأرض، تفاعلات التبادل الايونى وتفاعلات الامتصاص، تفاعلات الأكسدة والاختزال،
مصير وسلوك الملوثات فى الارض.
- ١٤٣٠٣ الفيزياء البيئية للأرض
الخواص الفيزيائية والميكانيكية للأرض وطرق قياسها، انتقال الطاقة والمادة (ماء،
حرارة، هواء) بالأرض.
- ١٤٣٠٤ الميكروبيولوجيا البيئية
الارض كبيئة لنمو الكائنات الدقيقة، الكائنات الحية الدقيقة فى الارض، الدورات
البيولوجية للكربون والنيتروجين والفوسفور والكبريت فى الارض والحديد والمنجنيز،
الهندسة الوراثية وزيادة كفاءة كائنات الارض النافعة، العلاقة بين الاحياء الدقيقة
بالأرض والنبات، المادة العضوية بالأرض، دور الكائنات فى إزالة الملوثات من
الارض.
- ١٤٣٠٥ أساسيات تغذية النبات
تقسيم العناصر الغذائية، فسيولوجيا العناصر الغذائية بالنبات، آليات انتقال الماء
والمغذيات الى النبات، دور العناصر الغذائية فى نمو النبات والإنتاج المحصولى.
- ١٤٣٠٦ أساسيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد
مقدمة لنظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، مكونات النظم، مصادر
البيانات وتقنيات الحصول عليها ومعالجة البيانات الجغرافية، تقنية الاستشعار عن
بعد، تحليل بيانات المرئيات الفضائية، التحليل الحقلى والمعمل المصاحب، استخراج
وعرض البيانات على الخرائط الارضية.

١٤٣٠٧ الري والصرف الزراعى
التعرف على طرق الري والصرف المختلفة، كمية الري المضافة، الفترة بين الريات، كفاءة الري، التسرب المائى فى الحقل، العوامل المحددة لاختيار نظام الري أو الصرف، تبطين القنوات المفتوحة، التخطيط العام لشبكات الري والصرف.

١٤٣١٠ حصر وتقييم الأراضى
أسس حصر الاراضى، طرق حصر الاراضى، أسس تقييم الاراضى، طرق تقييم الاراضى، استخدام برامج الحاسب فى تقييم الاراضى.

١٤٣١١ تطبيقات الارصاد الجوية الزراعية
دراسة عناصر المناخ، تحليل البيانات المناخية، الطرق التجريبية لتقدير عناصر المناخ والبخر نتح، استخدام برامج الحاسب فى التنبؤ بالتغيرات المناخية الزراعية.

١٤٣١٢ صخور ومعادن
التركيب الكيميائى لأقسام المعادن وظروف نشأتها، الخواص الطبيعية والبلورية والبصرية والإشعاعية للمعادن، دورة الصخور فى الطبيعة، خواص الصخور النارية والرسوبية والمتحولة وتقسيماتها، الدراسات الميكروسكوبية للمعادن والصخور.

١٤٣١٣ استصلاح الأراضى والرى والصرف
أنواع الأراضى وخواصها وطرق استصلاحها، تقويم مشروعات استصلاح الأراضى، نظم الري المختلفة، الاحتياجات والمقننات المائية، طرق الصرف، تخطيط شبكات الري وشبكات الصرف.

١٤٣١٤ خصوبة الأراضى وتغذية النباتات
كيمياء وتفاعلات العناصر الغذائية فى الارض والعوامل التى تحدد صلاحيتها، أنواع الاسمدة المعدنية والعضوية، الاحتياجات السمدية، طرق اضافة الاسمدة، اختبارات خصوبة الأراضى، تفاعلات مكونات الارض العضوية والمعدنية مع العناصر الغذائية.

١٤٣١٥ التصحر وتثبيت الكثبان الرملية
المقصود بتدهور وتصحر الأراضى، طرق وأسباب حدوثها، طرق مقاومة التدهور والتصحر، التعرية المائية والهوائية وطرق قياسها والحماية منها، المحافظة على

خصوبة الأراضي وعلى خواصها الطبيعية والكيميائية والحيوية. طرق تثبت الكثبان الرملية.

١٤٤٠١ التحليلات المعملية للأراضي والمياه والنبات والأسمدة
الخواص الكيميائية للأرض، تحليل المياه، طرق أخذ العينات النباتية، طرق هضم
النبات، تقدير العناصر بالنبات، تقدير النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم في
الاسمدة التجارية، تقدير العناصر الصغرى في الأرض والنبات والأسمدة، أجهزة
التحليل الدقيق.

١٤٤٠٢ إدارة الموارد المائية
الدورة الهيدرولوجية، قياس كميات المصادر المائية، الماء في الأرض وطرق
قياسه، كفاءة نقل المياه من مصادرها، توزيع المياه إلى الحقول، التحكم في
التصرفات المائية.

١٤٤٠٣ تلوث الأراضي والمياه ومعالجتها
التلوث الكيميائي والبيولوجي والإشعاعي للأراضي والمياه، المياه كمصدر لتلوث
البيئة الهوائية والمائية والأرضية والأنظمة المحيطة والكائنات الحية، الأرض كمدفن
لنفايات الملوثة، تلوث المياه الجوفية، التلوث بالمبيدات والعناصر الثقيلة، علاج
التلوث كيميائياً وطبيعياً وبيولوجياً، طرق التنبؤ بتلوث الأراضي والمياه.

١٤٤٠٤ تقنيات الاسمدة والتسميد
الاسمدة المعدنية النيتروجينية، الفوسفاتية، البوتاسية، أسمدة العناصر الصغرى،
كيمياء العناصر السمدية بالأرض، الصور التي يمتصها النبات من العناصر
السمدية، صناعة الاسمدة المعدنية في مصر، طرق نقل تداول وحفظ الاسمدة،
قوانين البيئة المرتبطة بصناعة واستخدام الاسمدة (نماذج دولية ومحلية)، طرق
التسميد، طرق رفع كفاءة استخدام الأسمدة المعدنية.

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

١٤٤٠٥ إدارة الموارد الأرضية
أنواع استخدام الأراضي، أسس ونظم تقويم الأراضي على حسب القدرة الانتاجية
والاستغلال الزراعي، خرائط القدرة الانتاجية والإنتاج الزراعي، جودة الأراضي وطرق

الحفاظ عليها، طرق رفع كفاءة استغلال الاراضى، استخدام برامج الحاسب فى التنبؤ بتدهور الاراضى.

١٤٤٠٦ الزراعة العضوية والحيوية

أسس الزراعة العضوية، التسميد فى الزراعة العضوية، القوانين المنظمة للزراعة العضوية فى العالم وفى مصر، التسميد العضوى والحيوى، مقاومة الآفات فى الزراعة العضوية، القياسات اللازمة للحكم على جودة المحاصيل المنتجة تحت نظم الزراعة العضوية.

١٤٤٠٧ إدارة المخلفات

مصادر المخلفات الخواص المورفولوجية والكيميائية والفيزيائية والبيولوجية للمخلفات، طرق جمع ونقل وتداول المخلفات، انتاج الاسمدة العضوية من المخلفات المختلفة، انتاج الاعلاف من المخلفات، منتجات اخرى من المخلفات، التقييم الاقتصادى لمنتجات المخلفات .

١٤٤٠٨ خواص الغرويات

تعريف علم الغرويات، تقسيم الغرويات، الخواص الضوئية والكهربية والحركية والسطحية والميكانيكية للنظم الغروية، أمثلة للنظم الغروية.

١٤٤٠٩ رى وتسميد المحاصيل الحقلية

أسس رى المحاصيل الحقلية، الاحتياجات المائية للمحاصيل الحقلية، جدولة الرى للمحاصيل الحقلية، التسميد المعدنى والعضوى للمحاصيل الحقلية طرق التسميد وصور الاسمدة للمحاصيل الحقلية، التسميد مع الرى فى المحاصيل الحقلية، طرق رفع كفاءة الرى والتسميد للمحاصيل الحقلية.

١٤٤١٠ رى وتسميد المحاصيل البستانية

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
الرى لمحاصيل البستانية، التسميد المعدنى والعضوى للمحاصيل البستانية طرق التسميد وصور الاسمدة للمحاصيل البستانية، التسميد مع الرى فى المحاصيل البستانية، طرق رفع كفاءة الرى والتسميد للمحاصيل البستانية.

١٤٤١١ هيدرولوجيا المياه الجوفية

الدورة الهيدرولوجية للمصادر المائية، مصادر المياه الجوفية، تقسيم المياه الجوفية، ديناميكية المياه الجوفية وتطبيقاتها على حركة المياه، طرق استكشاف المياه الجوفية، الانتاج النوعى للطبقات الحاملة للمياه.

١٤٤١٢ جودة المياه للزراعة

الموارد المائية الزراعية، خواص مياه الري الكيميائية والطبيعية، المكونات الذائبة والمعلقة فى المياه، المعايير المحددة لصلاحية مياه الري مشاكل ملوحة المياه وإدارتها مشاكل السمية لبعض المكونات الذائبة وطرق التغلب عليها، مشاكل الرش الناتجة عن خواص مياه الري، تأثير نوعية مياه الري على التربة والنبات والمزارع المائية، خواص مياه الشرب لحيوانات المزرعة، معايير جودة مياه الشرب لحيوانات المزرعة، طرق التغلب على مشاكل مياه الشرب لحيوانات المزرعة.

١٤٤١٣ تقييم الاثر البيئى للمشروعات الزراعية

أسس وطرق تقييم الاثر البيئى للمشروعات، انواع المشروعات الزراعية وتأثيرها على البيئة المحيطة، المشروعات الزراعية كثيفة الاستخدام للأسمدة المعدنية والعضوية والكيماويات الزراعية وتأثيرها على جودة المنتجات الزراعية وجودة المياه السطحية والجوفية والانبعاثات الغازية، تقييم الاثر البيئى لمشروعات الانتاج الحيوانى، مشروعات الانتاج الداجنى، مشروعات التصنيع الزراعى، مشروعات انتاج الاسمدة العضوية والكومبوست.

١٤٤١٤ الزراعات الملحية

تعريف الزراعة الملحية، مصادر تملح الاراضى والمياه، النباتات المحبة للأملاح أو الهالوفيت، النباتات المتحملة للأملاح، زراعة محاصيل العلف والمحاصيل الزيتية تحت نظم الزراعة الملحية، التسميد المعدنى تحت نظم الزراعة الملحية، الزراعة الملحية فى مصر.

١٤٤١٥ الآثار البيئية للتغيرات المناخية
الاسس العلمية لدراسة التغيرات المناخية، تأثير الاحتباس الحرارى على الارض، غازات الاحتباس الحرارى، انبعاثات ثانى أوكسيد الكربون، ميزان ثانى أوكسيد الكربون فى الارض، الارض كوعاء لتخزين انبعاثات الكربون، طرق رصد تدهور الموارد الارضية والمائية نتيجة التغيرات المناخية - استخدام نماذج الحاسب فى ادارة التغيرات المناخية.

١٤٤١٦ خصوبة الاراضى وإدارتها
نبذه تاريخية، كيمياء وتفاعلات العناصر الغذائية فى الارض، العوامل المؤثرة على صلاحية العناصر الغذائية فى الارض، اختبارات خصوبة الاراضى، الدراسة الكمية للعلاقة بين العنصر الغذائى ونمو النبات - تفاعلات مكونات الارض العضوية والعناصر الغذائية.

١٤٤١٧ أرصاد جوية زراعية
دراسة عناصر المناخ (الحرارة، الامطار، الرطوبة النسبية، الرياح، الضغط الجوى، الاشعة الساقطة، نسبة السطوع، البخر) وطرق قياس كل منها، الخرائط المناخية وطرق اعدادها، التنبؤات الجوية، تحليل البيانات المناخية.

١٤٤١٨ علاقة الارض بالماء والنبات والبيئة
الطاقة اللازمة لاستخلاص المياه من التربة، نظام حركة المياه في التربة والنبات، فقد الماء عن طريق البخرنتح، طرق حساب معدل البخر نتح، الاتزان المائى في النظام الديناميكي استخلاص المياه من التربة بواسطة النبات، تأثير الاتزان المائى على العمليات الفسيولوجية للنبات.

١٤٤١٩ استصلاح وصيانة الأراضي الصحراوية
أنواع الأراضي وخواصها وطرق استصلاحها، تقويم مشروعات استصلاح الأراضي، نظم الري المختلفة، الاحتياجات والمقننات المائية، طرق الصرف، تخطيط شبكات الري وشبكات الصرف، المقصود بتدهور وتصحر الأراضي، طرق وأسباب حدوثها، طرق مقاومة التدهور والتصحر، التعوية المائية والهوائية وطرق قياسها والحماية الطبيعية والكىماوية والحيوية.

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

١٤٤٩٨ دراسات خاصة

٣٧١٠٢ بيئة الواحات المصرية: سيوه دراسة حالة

مفاهيم ومصطلحات خاصة بالبيئة والنظام البيئي، التلوث البيئي، التربة والتلوث البيئي، المبيدات، الملوثات غير العضوية، المخلفات العضوية، تفاعلات المبيدات في التربة، خفض تركيز المبيد في التربة، أنواع ودورة العناصر الثقيلة في النظام البيئي، التخلص من ملوثات التربة الغير عضوية، تأثير التلوث على البيئة، تأثير الممارسات الزراعية الخاطئة على صحة النظام البيئة الزراعية: سيوة دراسة حالة.

٣٣٣٢٠ تدريب ميداني

١٥- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم علوم وتقنية الأغذية

١٥٢٠١ أساسيات الكيمياء الحيوية

تركيب الخلية، كيمياء المكونات الحيوية الرئيسية والثانوية {الكربوهيدرات والبروتينات والدهون والأحماض النووية والفيتامينات والهرمونات والأنزيمات، الطاقة الحيوية وعمليات الميتابوليزم (الهدم والبناء)}.

١٥٢٠٢ أساسيات تصنيع وحفظ الأغذية

الخواص الحسية والطبيعية للأغذية، فساد الأغذية، التسمم الغذائي، عبوات الأغذية خطوات تجهيز التغذية للتصنيع، المحاليل الملحية والسكرية، مبادئ حفظ الأغذية بالتعليب والتبريد والتجميد والتجفيف.

١٥٢٠٣ تقنية وتصنيع منتجات المناطق الجافة والصحراوية

الأهمية الاقتصادية للتين ، أصناف التين وملائمتها للتصنيع، تجفيف التين، طرق التجفيف وتخزين المنتجات المجففة وجودتها، مربى التين، التصنيع وجودة المنتج، التين الشوكي كأحد منتجات البيئة، أمثلة لبعض المنتجات، مربى، عصير، الاستفادة من المخلفات، الزيتون وأهميته الاقتصادية ومنتجاته، أصناف الزيتون الصالحة للتصنيع والمنزوعة في مصر، الطرق المختلفة لتخليل الزيتون الأخضر والأسود، جودة الزيتون المخلل. زيت الزيتون، الطرق المتبعة في استخراجه، الدرجات المختلفة لزيت الزيتون الناتج، جودة زيت الزيتون، الأعشاب الطبية، الشعير، العنب ومنتجاته.

١٥٣٠٥ تقنية تصنيع وتعبئة ثمار البلح والتمر ومنتجاتها

الأهمية الاقتصادية للتمر والإنتاج العالمي والمحلي، أهم الأصناف المنزوعة، تداول وتعبئة التمر، التركيب الكيماوي للتمر، جودة التمر الطازجة والمجففة، الطرق المختلفة للتصنيع والإنتاج (عجينة التمر، لفائف، المرببات، عصير التمر المركز، إنتاج الكحول، الخميرة، الخل)، الاستفادة من مخلفات التصنيع، إطالة فترة الحفظ والتخزين بالمعاملة بالإشعاع والمواد الحافظة.

١٥٣٠٦ كيمياء الأغذية

كيمياء مكونات الغذاء من ماء وكربوهيدرات وليبيدات وبروتينات وإنزيمات ومعادن وفيتامينات وصبغات ومائعات طبيعية للتغذية وملوثات للأغذية.

١٥٣٠٧ تحليل الأغذية

طرق سحب وتخزين وتجهيز العينات والتعرف على الطرق المختلفة والمتخصصة في تحليل الأغذية ومكوناتها وتقدير المواد المضافة والملوثات وبقايا المبيدات والسموم في الأغذية.

١٥٣١٧ تقنية حفظ الغذاء

الغذاء والتغذية، التداول الصحي للأغذية، الإضافات الغذائية، انتقال الأمراض عن طريق الغذاء، التغيرات التي تحدث في الغذاء، تعبئة وتغليف وتخزين الأغذية، حفظ الأغذية بالتعليب والتبريد والتجميد والتجفيف والتدخين والتعليق والتخليل والإشعاع.

١٥٤٠١ تقنية الحفظ بالتبريد والتجميد والتجفيف

الأسس العلمية لحفظ الأغذية بالتبريد والتجميد والتجفيف وتأثير هذه الطرق على خواص الأغذية وقيمتها التغذوية.

١٥٤٠٢ تقنية حفظ الأغذية بالحرارة

الأسس العلمية لحفظ الأغذية بالحرارة، طرق حساب زمن المعاملة الحرارية، استخدام نظم المعاملة الحرارية على درجات حرارة عالية ووقت قصير، والإشعاع في حفظ الأغذية المعلبة.

١٥٤٠٣ تداول وتخزين الأغذية

نظم تداول ونقل وتخزين الأغذية، أنواع وطرق تقويم المخازن، تداول وتخزين الأغذية الطازجة والجافة ومنتجاتها، استخدام الإشعاع والمواد الحافظة في إطالة فترة تخزين الأغذية، تقويم جودة الأغذية المخزنة وتحديد العمر التخزيني لها.

١٥٤٠٤ تقنية الحبوب ومنتجاتها

الأهمية الاقتصادية والتركيب الكيماوي للحبوب وتقنية الطحن والضرب للحبوب والعجائن الغذائية وخواصها الريولوجية ومنتجات الخبيز وإنتاج المولت والنشا وشراب الذرة عالي الفركتوز.

١٥٤٠٥ سلامة الأغذية

سلامة الأغذية من الناحية الميكروبيولوجية والكيميائية، المواد السامة الطبيعية في الأغذية، المصادر الميكروبية وغير الميكروبية لملوثات وسموم الأغذية، طرق التأكد من سلامة الغذاء واستخدام التحليل المناعي.

١٥٤٠٦ الأغذية ذات الأصل الحيواني

تصنيف وتقسيم والتركيب الكيموحيوى لعضلات اللحوم والأسماك، فساد وحفظ اللحوم والأسماك ومنتجاتها، مواصفات الجودة لمنتجات اللحوم والأسماك والعوامل التي تؤثر عليها، طرق الاستفادة من المخلفات.

١٥٤٠٧ تقنية الأسماك ومنتجاتها

تقسيم الأسماك، القيمة التغذوية والتركيب العضلى والكيمائى للأسماك، تغيرات ما بعد الصيد، تداول ونقل وتخزين الأسماك الطازجة، حفظ الأسماك بالتبريد والتجميد والتجفيف والتعليق والتدخين والتعليب والإشعاع والمضادات الحيوية وطرق الاستفادة من مخلفات الأسماك.

١٥٤٠٨ تقنية صناعة الغذاء

تقنية صناعة السكر والحلويات والشيكلات، صناعة الزيوت والدهون الغذائية تصنيع اللحوم والأسماك والدواجن والبيض ومنتجاتها، صناعة الحبوب ومنتجاتها، تداول وتصنيع الخضروات والفواكه، منتجات الألبان.

١٥٤٠٩ تقنية السكر ومنتجاته

إعداد واستخلاص وتنقية عصائر المحاصيل السكرية، تركيز وبلورة وإنتاج وجودة السكر الخام والمكرر، المنتجات الثانوية لمصانع إنتاج السكر، صناعة الحلوى والشيكلات وبدائل السكر.

١٥٤١٠ تقنية الزيوت والدهون ومنتجاتها

المصادر المختلفة والخواص الطبيعية والكيمائية، تفاعلات الزيوت والدهون وإعداد واستخلاص وتكرير ودرجة خلط وأستره الزيوت والدهون، منتجات الزيوت والدهون.

١٥٤١١ التخميرات الصناعية

التخميرات الغذائية (تعريفها، خواصها)، أهم الميكروبات والمواد الخام المستخدمة في التخميرات الغذائية، الطرق الرئيسية لتحضير وحفظ المزارع الميكروبية (البكتيرية، الفطرية، مزارع الخمائر) الأجهزة المستخدمة في النظم التخميرية، تطبيقات في تقنية التخمير، الطرق العامة المستخدمة في عزل نواتج التخميرات الغذائية.

١٥٤١٢ تغذية إنسان

الاحتياجات الغذائية وأمراض سوء التغذية، هضم وامتصاص مكونات الغذاء، تأثير إعداد وطهى وتصنيع الأغذية على قيمتها التغذوية، التقويم الحيوى للأغذية، تغذية الفئات الحساسة وإعداد المخاليط الغذائية وتدعيم الغذاء والتثقيف الغذائى.

١٥٤١٣ ميكروبيولوجيا الأغذية

الكائنات الحية الدقيقة الهامة في الأغذية، الموقع التقسيمى والتعرف على البكتريا والخمائر والفطريات ذات العلاقة بفساد الأغذية، المصادر الميكروبية المسببة لفساد الأغذية، التسمم والعدوى الغذائية.

١٥٤١٤ موضوعات مختارة في الكيمياء الحيوية

١٥٤١٥ مراقبة جودة الأغذية

أهداف ومسئوليات قسم مراقبة الجودة، أسس جودة السلع الغذائية، مستويات وطرق التحكم في الجودة، فحص جودة الشحنات الغذائية، الطرق الإحصائية في مراقبة الجودة، ونظم أليزو العالمية وتحليل المخاطر لنقاط التحكم الحرجة.

١٥٤١٦ كيمياء الأحماض النووية والأنزيمات

التركيب الكيماوى والبنائى والأهمية الحيوية والوظيفية للأحماض النووية (DNA, RNA، أقسام الأنزيمات المختلفة وحركية الأنزيمات والعوامل المؤثرة على نشاطها.

١٥٤١٧ كيمياء حيوية البروتينات

عزل وتنقية البروتينات، طرق دراسة حجم وشكل الجزيئات البروتينية، مفهوم Domain في البروتينات وأهميتها الحيوية، نماذج من البروتينات الهامة،
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
ميتابولزم البروتينات

١٥٤١٨ أساسيات الأنزيمات

أقسام الإنزيمات، حركية الإنزيمات، تفاعلات الإنزيمات، منشطات ومثبطات الإنزيمات، العلاقة ما بين الإنزيمات والشفرة الوراثية والهرمونات والفيتامينات ومعادن الآثار.

١٥٤١٩ أساسيات الأحماض النووية

التركيب الكيماوي والبنائي للأحماض النووية، الدور الوظيفي والحيوي (RNA - DNA) إنزيمات الفصل والوصل، ميتابولزم الأحماض النووية، طرق عزل وتفيد وتقدير الأحماض النووية.

١٥٤٢٠ الكيمياء الحيوية النباتية

تركيب ووظائف الخلية النباتية، مكونات النبات الرئيسية والثانوية، عمليات الهدم والبناء والتنفس والتمثيل الضوئي في النباتات الخضراء، مزارع الأنسجة والتحكم فيها بوسائل البيولوجيا الجزيئية.

١٥٤٢١ تقنية تصنيع وتجهيز اللحوم والدواجن

الأهمية الاقتصادية والتغذية للحوم (الحمراء، البيضاء) التركيب الهستولوجي والكيماوي للحوم والأنسجة، التغيرات التي تحدث بعد عملية الذبح وعلاقتها بجودة اللحم، خواص اللحم الطازج، حفظ اللحوم من الفساد، تصنيع اللحوم (البورجر، السجق، اللانشون، البسطرمة)، الاستفادة من مخلفات المجازر.

١٥٤٢٢ تقنية الأغذية الحيوانية والسلمكية والداجنية

تصنيف وتقسيم والتركيب الكيموحيوي لعضلات اللحوم والأسماك والدواجن، القيمة الغذائية للحوم الحيوانات والأسماك والدواجن، حفظ وتصنيع اللحوم والأسماك والدواجن، مواصفات جودة منتجات اللحوم والدواجن والأسماك والعوامل المؤثرة عليها، طرق الاستفادة من المخلفات.

٣٣٢٠٢ علم الأحياء الدقيقة الزراعية

المجاميع الميكروبية (البكتيريا، الفطريات، الخمائر، الفيروسات، الكائنات الدقيقة الأخرى)، أسس تقسيمها، والطرق الحديثة للتعرف علي الميكروبات، الاحتياجات اللانحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية قيقة والنباتات، تحليل المادة

اصصوية واصصق اصصص اصصص، إرس اصص من الارض بالطرق الحيوية.

٣٣٢٠٣ مبادئ الكيمياء الحيوية الزراعية

كيمياء المكونات الحيوية الرئيسية، الكربوهيدرات والبروتينات والدهون، أقسام الإنزيمات، التفاعلات الإنزيمية، الأحماض النووية والفيتامينات والهرمونات، عمليات الهدم والبناء والتنفس والتمثيل الضوئي في النباتات الخضراء وعمليات الميتابوليزم (الهدم والبناء)، تركيب ووظائف الخلية النباتية، مكونات النبات الرئيسية والثانوية، عمليات الهدم والبناء والتنفس والتمثيل الضوئي في النباتات الخضراء، مزارع الأنسجة والتحكم فيها بوسائل البيولوجيا الجزيئية.

٣٣٣٢٠ تدريب ميداني

٣٣٤٥١ القواعد الصحية لمصانع الاغذية والألبان
الشروط الصحية الواجب توافرها في مصانع الاغذية والألبان، البرامج الصحية وطرق ومواد التطهير والتنظيف والتعقيم واستخداماتها في مصانع الاغذية والألبان ومعالجة النفايات ومقاومة الآفات، الشروط الواجب مراعاتها وتوافرها في الماء المستخدم في مصانع الاغذية والألبان، الفحص الصحي لمصانع الاغذية، CIP التنظيف المركزي، الطرق المختلفة للتخلص من مخلفات مصانع الالبان والأغذية.

٣٣٤٥٢ الخواص الحسية والطبيعية للأغذية والألبان
الخواص الحسية للأغذية والألبان (المظهر، اللون، الطعم، الرائحة القوام) وعلاقتها بالجوانب الفسيولوجية والسيكولوجية للإنسان، الخواص الطبيعية والتركيب الكيماوي للأغذية والألبان، طرق تقدير الخواص العضوية الحسية للأغذية، الخصائص الهندسية والضوئية والريولوجية للأغذية والألبان.

٣٣٤٥٣ مضافات الاغذية والألبان
المواد المضافة (المثبتات، المستحلبات، الملونات الطبيعية والصناعية، المحليات وبدائلها، المواد الحافظة، المطعمات، بدائل المكونات الغذائية والألبان).

٣٣٤٥٤ مواد التعبئة والتغليف للأغذية والألبان
خواص وصفات وجودة واستخدام العبوات الغذائية المختلفة، سلامة وملائمة العبوات للأغذية والألبان، بطاقة العبوات والاتجاهات الحديثة في مجال التعبئة والتغليف
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية
وصناعة العبوات، است

٣٣٤٥٥ المواصفات القياسية والتشريعات للأغذية والألبان

المواصفات القياسية والتشريعات المصرية المختلفة للأغذية والألبان، دور القوانين والتشريعات في حماية المنتج المحلي والمستهلك، الهيئات المرتبطة بنظم التوحيد القياسي، القانون التجاري وعلاقته بالضوابط المختلفة بالاستيراد والتصدير.

٣٣٤٥٦ سلامة الأغذية والألبان

سلامة الأغذية والألبان من الناحية الميكروبيولوجية والكيميائية، المواد المضافة الطبيعية في الأغذية والألبان، المصادر الميكروبية وغير الميكروبية المسببة لتلوث الأغذية والألبان، طرق الكشف علي سلامة الأغذية والألبان.

١٦ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الفاكهة

١٦٢٠١ أساسيات إنتاج الفاكهة

الوصف النباتي وطبيعة حمل البزاعم الزهرية والعوامل التي تؤثر على تكوين البزاعم الزهرية، الأزهار والتلقيح وعقد الثمار، تأثير المناخ والتربة على زراعة أشجار الفاكهة، التكاثر وإنشاء الحدائق، الري، التسميد، التقليم، العزيق، خف الثمار، المحصول، جمع وتخزين الثمار .

١٦٢٠٢ أساسيات إنتاج الفاكهة بالمناطق الجافة والصحراوية

الوصف النباتي وطبيعة حمل البزاعم الزهرية والعوامل التي تؤثر على تكوين البزاعم الزهرية، الأزهار والتلقيح وعقد الثمار، تأثير المناخ والتربة على زراعة أشجار الفاكهة، التكاثر وإنشاء الحدائق، الري، التسميد، التقليم، العزيق، خف الثمار، المحصول، جمع وتخزين الثمار لأشجار الفاكهة المنزرعة المناطق الجافة والصحراوية.

١٦٣٠١ إكثار أشجار الفاكهة

دراسة طرق تكاثر محاصيل الفاكهة المختلفة، أسس وتكنيكات التكاثر بالبذرة والعوامل التي تؤثر على السكون، أسس وتكنيك التكاثر الخضرى (العقلة، التطعيم، التركيب)، الأصول المستعملة في إكثار أشجار الفاكهة، التكاثر الخضرى بالترقيد والفسائل والسرطانات، التكاثر باستخدام مزارع الانسجة، العلاقة بين التكاثر وانتشار بعض الامراض والآفات التي تصيب أشجار الفاكهة.

١٦٣٠٢ إنتاج فاكهة المناطق الحارة وشبه الحارة

الموطن والتوزيع الجغرافي، العمليات الزراعية (تسميد، ري، عزيق، تقليم)، الاصناف الامراض والآفات، وذلك لكل محصول على حده .

١٦٣٠٣ فاكهة المناطق المعتدلة والباردة

الموطن والانتشار، العوامل البيئية (مناخ، تربة)، الري، التسميد، العزيق، التقليم، الاصناف، الامراض والآفات، وذلك لكل محصول على حده .

١٦٣٠٤ إنتاج الزيتون والنخيل والتين والعنب

القيمة الغذائية، الوصف النباتي، الظروف البيئية المناسبة (مناخ، تربة) للنخيل والزيتون والعنب والتين، التلقيح وعقد الثمار، التكاثر وإنشاء وخدمة البستان (ري،

تسميد، مكافحة الحشائش) تربية وتقليم الأشجار، طرق تحسين جودة الثمار، الاصناف، جمع وتعبئة وتخزين الثمار، الامراض والآفات، وذلك لكل محصول على حده .

١٦٤٠١ فسيولوجى أشجار الفاكهة

تأثير العوامل البيئية على الازهار وعقد الثمار في أشجار الفاكهة، تأثير نوع الاصل المستخدم والهرمونات على أشجار الفاكهة، تأثير الحالة الغذائية والتوازن الغذائى على نمو وإثمار أشجار الفاكهة .

١٦٤٠٢ الموالح

انتشار الموالح في مصر والعالم، التقسيم النباتى والأصناف التجارية، تأثير العوامل البيئية على زراعة الموالح (مناخ، تربة)، التكاثر والأصول المستعملة، انشاء حدائق الموالح، الرى، العزيق، التقليم، المحصول، جمع الثمار، التعبئة والتخزين والتصدير، الامراض والآفات التي تصيب الموالح .

١٦٤٠٣ العنب

التوزيع الجغرافي، القيمة الغذائية، الوصف النباتى، الظروف البيئية المناسبة (مناخ، تربة)، نمو شجيرة العنب وتكوين البراعم الزهرية والتلقيح وعقد الثمار، التكاثر وإنشاء البستان، خدمة بساتين العنب (رى، تسميد، مكافحة الحشائش) تربية وتقليم شجيرات العنب، طرق تحسين جودة الثمار، الاصناف، جمع وتعبئة وتخزين ثمار العنب، الامراض والآفات .

١٦٤٠٥ فسيولوجى ثمار الفاكهة وتخزينها

الخصائص التشريحية والكيمائية والفسيولوجية لثمار الفاكهة وعلاقتها بجمع الثمار وتداولها وتخزينها، التغيرات الفسيولوجية والكيمائية التي تحدث في ثمار الفاكهة أثناء نموها وبعد الجمع، الطرق المختلفة لجمع وتعبئة وتخزين وتداول ثمار الفاكهة، اعداد ثمار الفاكهة للتصدير .

١٦٤٠٦ تربية أشجار الفاكهة

القواعد الاساسية لتربية وتحسين محاصيل الفاكهة، اعداد الكروموسومات في أنواع الفواكه المختلفة وعلاقتها بالتربية، التضاعف الكروموسومى وأنواعه وعلاقته بالتربية، الطفرات البرعمية الطبيعية والصناعية، العقم في نباتات الفاكهة وأنواعه،

طرق التربية والتحسين وأساسيات استخدام الهندسة الوراثية في تربية وتحسين المحاصيل الاقتصادية مع التركيز على الفاكهة.

١٦٤٠٨ طرق تقليم أشجار الفاكهة
دراسة الطرق التقليدية والحديثة المتبعة لتقليم أشجار محاصيل الفاكهة المستديمة الخضرة والمتساقطة الأوراق وذلك تحت نظام الزراعة الكثيفة والعادية.

١٦٤١٠ الإنتاج العضوي لمحاصيل الفاكهة
يشرح المقرر ماهية الزراعة العضوية والاختلاف بينها وبين الزراعة التقليدية، إنشاء المزارع العضوية والظروف البيئية الملائمة لها والعمليات الزراعية المختلفة (ري، تسميد، تلقيح) ومعاملات تحسين الجودة والمكافحة الحيوية للآفات وجع وتعبئة وتخزين الثمار.

١٦٤١١ موضوعات مختارة في مجال الفاكهة
٢١٣٠٤ الإنتاج العضوي لمحاصيل الخضر والفاكهة
مفاهيم الزراعة العضوية، نشأة الزراعة العضوية، أسباب التحول من الزراعة التقليدية للزراعة العضوية، المنظمات العاملة في الزراعة العضوية، الوضع الحالي للزراعة العضوية في مصر والعالم، متطلبات الزراعة العضوية، الممارسات الزراعية في الزراعة العضوية والمكافحة وإنتاج بعض محاصيل الخضر والفاكهة عضويًا للتصدير.

٢١٣٠٥ تخزين وتداول الحاصلات البستانية
التغيرات الفسيولوجية والكيميائية التي تحدث للثمار أثناء وبعد الحصاد والتداول، العوامل المؤثرة على الجودة، النضج والإنضاج، طريقة الجمع والتغليف والتداول للثمار والمحاصيل وإعدادها للتصدير، طرق تخزين الثمار والعوامل المؤثرة على تخزينها.

٣١٣٢٠ تدريب ميداني

١٧ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم كيمياء وبعينه مبيدات الآفات

١٧١٠١ أساسيات الكيمياء الطبيعية وغير العضوية

تركيب الذرة والروابط الكيميائية، الدراسات الطيفية للذرة وترتيب توزيع الإلكترونات في الذرة، النظرية الإلكترونية الحديثة (الميكانيكا الكمية) وترتيب شغل المسارات الإلكترونية بالإلكترونات، المادة وأقسامها وتكوينها ووحدات القياس، حالات المادة الغازية وقوانين الغازات، الحالة السائلة وبعض الخصائص الطبيعية للسوائل، المحاليل، المحاليل المثالية والحقيقية والصفات العامة للمحاليل، الحالة الغروية الكيمياء الحرارية، العوامل التي تؤثر على حرارة التفاعل، قوانين الكيمياء الحرارية، الاتزان، الرموز، التفاعلات الكيميائية .

١٧١٠٢ أساسيات كيمياء عضوية عامة

تركيب الجزيئات العضوية، ميكانيكية التفاعلات العضوية، طريقة تسمية المركبات العضوية وخواصها الطبيعية والكيميائية وطرق تحضير العديد من المركبات والتي تشمل المركبات الأليفاتية (الألكانات، الألكينات هاليدات الألكيل، الكحولات الأليفاتية، الأثيرات، الألديدات والكتونات، الأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها) المركبات النيتروجينية، المركبات العطرية (مركبات النيتروالعطرية، الأمينات العطرية، أملاح ثاني الأزونيوم، الفينولات، الأحماض الكربوكسيلية العطرية، الألديدات، الكيتونات، الأحماض الكبريتونية العطرية)، الأصباغ، البتروكيماويات، المركبات الحلقية المتجانسة وغير المتجانسة، الاستيرويدات، التربينات، المركبات العضوية على صور البوليمرات .

١٧١٠٣ أساسيات الكيمياء التحليلية

تقسيم طرق التحليل الكمي والنشاط الأيوني والاتزان الكيميائي والتحليل المائي وحاصل الذائبة وتفاعلات الترسيب وتكوين المعقدات والتحليل اللوني والقطب الكهربائي وعلاقته بالتحليل الكيميائي، تفاعلات الأكسدة والاختزال، طرق التحليل بأنواعه الكروماتوجرافي، التحليل الطيفي للعناصر والجزيئات، طرق التعرف على التركيبات والأوزان والرموز الجزيئية .

١٧١٠٥ أساسيات الكيمياء العضوية وغير العضوية
تركيب الذرة والروابط الكيميائية وترتيب توزيع الإلكترونات ووحدات القياس وحالات المادة وخصائص كل حالة وقوانين الكيمياء الحرارية واللاتزان الكيماوي بالإضافة إلى دراسة ميكانيكيات وطرق تحضير وتفاعلات المركبات العضوية المختلفة سواء ذات السلسلة المفتوحة أو الحلقية بالإضافة إلى المركبات العطرية والاستريدات والصبغات النباتية والتربينات والبتروكيماويات .

١٧٣٠٢ مبيدات الآفات الحشرية والحيوانية
كيمياء المبيدات الحشرية غير العضوية، الزيوت المعدنية وخواصها كمبيدات حشرية والمواد النشطة سطحيا ودورها، كيمياء المبيدات الحشرية ذات الأصل النباتي، كيمياء المبيدات الحشرية العضوية المخلقة، مركبات الكلور العضوية، مركبات الفوسفور العضوية، مركبات الكربامات، يشار إلى المركبات ذات التأثير السام علي الاكاروس من هذه المجموع المختلفة، البيروثرويدات المخلقة، كيمياء مبيدات حشرية من مجاميع مختلفة .

١٧٣٠٣ مبيدات الافات النباتية
دراسة الخواص الكيماوية والطبيعية للمبيدات الفطرية والبكتيرية وأقسامها المختلفة، دراسة الخواص السامة للمبيدات الفطرية والبكتيرية والميكروبية، طبيعة الحشائش كآفة، الطرق المختلفة لمكافحتها. تجهيز مبيدات الحشائش وكيفية تطبيقها، سلوك مبيدات الحشائش في النباتات الراقية والتربة، الاقسام المختلفة الكيماوية لمبيدات الحشائش .

١٧٣٠٤ كيمياء فيزيائية متقدمة
الاسس الرياضية في قوانين الديناميكا الحرارية الثلاثة، الكيمياء الحرارية، الانتروبي والديناميكا الحرارية، حركية التفاعلات الكيماوية للأنظمة غير المتزنة والمتجددة مثل الخلايا الحية، وتطبيقاتها في بحوث العلوم البيولوجية والكيمياء الحيوية الجزيئية، النانوتكنولوجي وتطبيقاتها والفيمتوثارنيه في سرعة التفاعلات الحيوية، نظرية انصاف الموصلات ودورها في تقنية صناعة الحاسبات وأجهزة التحليل البالغ الدقة، حركية الجزيئات، الطاقة السطحية وكيمياء السطوح خاصة عند سطوح

الاغشية الخلوية والسطوح البينية، معادلات قياس سرعة وجزئية التفاعلات بأنواعها تطبيقها في توليد الطاقة النووية وكذا الطاقة المتجددة من طاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة الهيدروليكية من مساقط المياه، قانون الوجوه والتغيرات في حالة المادة، الاتزان الكيماوي والكيمياء الكهربائية والتحليل الكهربائي .

١٧٣٠٥ كيمياء عضوية

الخاصية العطرية في المركبات العضوية وبعض الجزئيات البيولوجية، تفاعلات الاستبدال، الميكانيكية العامة للاستبدال، تأثير المستبدلات علي النواه العطرية علي النشاط والتوجيه، نظرية الاستبدال وتشمل التوجيه والنشاط المبني علي كل من توزيع الشحن وثبات الحالة الانتقالية وتطبيقات عامة لتخليق بعض المركبات، طرق التحضير والخواص الطبيعية والكيميائية للمركبات العطرية (مركبات النيتروالامينات، الفينولات الالدهيدات، الكيتونات، الاحماض الكربوكسيلية)، المركبات العطرية المختلطة الحلقة (خواص وتفاعلات الحلقات المختلطة الأساسية وطرق تسمية المركبات الحلقية المختلفة) .

١٧٣٠٦ كيمياء عضوية متقدمة (أ)

ميكانيكية التفاعلات العضوية وطرق تقديرها، تأثير التركيب الكيماوي للمركبات العضوية علي نشاطها الكيماوي، تأثير الحث أو التآرجح أو الحجم التقديرات الكمية التي تحسب، تأثير التركيب وعلاقة ذلك بالنشاط الكيماوي للمركب، معادلة هاميت، تافت إلى آخره، تأثير بيئة التفاعل علي معدل التفاعلات الكيماوية الكيمياء الفراغية للمركبات العضوية، ميكانيكية الاكسدة والاختزال، كيفية حدوث الازاحة الالكترونية، دراسة درجات الحموضة للأحماض الكربوكسيلية المختلفة .

١٧٣٠٧ أساسيات مكافحة الآفات والمكافحة المتكاملة

مكافحة الآفات اقتصاديا وتقنية المبيدات، تجهيز مستحضرات مبيدات الآفات، أنواع المبيدات، المجاميع الكيميائية لمبيدات الآفات (مجاميع المبيدات الحشرية)، الزيوت والمبيدات من أصل نباتي، الهيدروكربونات الهالوجينية كمبيدات، مركبات الفوسفور العضوية كمبيدات حشرية، مركبات الكاربامات ومركبات أخرى، مركبات البيروثرويدات المحضرة صناعيا، المبيدات الفطرية، مبيدات الحشائش، المبيدات الحيوانية، مقاومة

الآفات للمبيدات، الأمان في استخدام المبيدات، الاتجاهات الحديثة لمكافحة الآفات
نظرية بيئية نظم التحكم المتكامل للآفات .

١٧٣١٣ كيمياء مبيدات النيماتودا

مقدمة عن الآفه، النيماتودا والتقسيمات المختلفة وكيفية التعرف عليها، أنواع
النيماتودا التي تصيب النباتات (المجموع الخضري والمجموع الجذري)، طرق
المكافحة (المكافحة الحيوية، المكافحة غير المباشرة، المكافحة المباشرة) سلوك
مبيدات النيماتودا في الوسط المستخدمة فيه.

١٧٣١٥ كيمياء عضوية متقدمة (ب)

الخاصية العطرية في المركبات العطرية وتأثير الاستبدالات المختلفة على معدل
وسير التفاعل على المركبات العطرية بجانب المركبات العطرية المختلطة، دراسة
طرق تقدير ميكانيكيات التفاعلات العضوية، الكيمياء الفراغية وتأثير ذلك على
النشاط الكيماوي، تأثير بيئة التفاعل على معدل التفاعل وميكانيكيته وميكانيكية
الأكسدة والاختزال وكيفية حدوث الإزاحة الالكترونية.

١٧٣١٦ كيمياء تحليلية وطبيعية

الاسس الرياضية العامة في الكيمياء الطبيعية . تحليل الأبعاد والوحدات مقدمة عن
قوانين الغازات والطاقة الحركية والأبعاد والوحدات، القانون الاول للديناميكا الحرارية،
الكيمياء الحرارية، الانتروبي والقانون الثاني، والقانون الثالث للديناميكا الحرارية،
حركية التفاعلات الكيماوية ورتب التفاعلات، كيمياء السطوح الطاقة السطحية،
قانون الوجوه والتغيرات في حالة المادة، الاتزان الكيماوي، أساسيات وتطبيقات علي
الطرق الكهروكيميائية المستخدمة في التحليل الكمي مثل طرق التحليل الكهربائي
الوزني طرق قياس فرق الجهد والتوصيل الكهربائي، طرق التحليل اللوني الطيفي،
التحليل بتقدير طيف اللهب والامتصاص الطيفي للذرات، طرق الفصل
الكروماتوجرافي .

١٧٤٠٢ كيمياء مبيدات الفطريات

دراسة الخواص الكيماوية والطبيعية للمبيدات الفطرية والبكتيرية وعلاقة ذلك
بكفاءتها في مكافحة الفطريات والبكتيريا، دراسة الخواص السامة التوكسولوجية
للمبيدات الفطرية والبكتيرية والمبيدات الميكروبية

١٧٤٠٣ كيمياء مبيدات الحشائش

طبيعة الحشائش كأفة خطيرة للإنتاج الزراعي، الطرق المختلفة لمكافحة الحشائش الاختيارية في مبيدات الحشائش واسيائها، تقسيم الحشائش تبعا لطريقة الاستخدام او طريقة التأثير او تبعا للمجاميع الكيماوية التي ينتمي إليها المركب، التعرف علي كل مبيد حشائش علي حدة من ناحية التجهيز طريقة التطبيق الخواص الطبيعية والكيماوية، طريقة التأثير، سلوك مبيد الحشائش في التربة أو داخل النبات، كذلك تمثيل مبيد الحشائش داخل النباتات الراقية .

١٧٤٠٥ التأثير السام لمبيدات الآفات الحشرية

نفاذه وتوزيع المبيدات في الأنسجة الحية دراسة كيفية الفعل السام لمجاميع المبيدات المختلفة، دراسات بيوكيماوية وتوكسيكولوجية علي الجهاز العصبي المركزي التمثيل الحيوي للمبيدات في الأنسجة الحية، الفعل الاختياري للمبيدات مقلومة الآفات للمبيدات أخطار استخدام المبيدات معالجة التسمم بالمبيدات المختلفة .

١٧٤٠٦ تحليل مبيدات الآفات

الخصائص الطبيعية للمبيدات المجهزة الخصائص الكيماوية للمبيدات المجهزة طرق اخذ العينات والاستخلاص للمبيدات المجهزة تقدير المادة الفعالة في المبيدات المجهزة طرق اخذ العينات من اوجه البيئة المختلفة والمحتوية علي متبقيات المبيدات، طرق التنقية، والتنظيف للمستخلصات المحتوية علي متبقيات المبيدات، الطرق البيولوجية لتقدير متبقيات المبيدات متضمنة الكائن الحي أو الإنزيم، الطرق الكيماوية لتقدير متبقيات المبيدات متضمنة الطرق الضوئية والكرماتوجرافية .

١٧٤٠٧ اسس التقييم الحيوي للمبيدات

مقدمه، التقييم الحيوي للمبيدات الحشرية: أهدافه، التقييم الحيوي والمتبقيات، التقييم الحيوي وحساسية السلالات للمبيدات، التقييم الحيوي واختبارات الغرلة، الطرق المختلفة للتقييم الحيوي، الاعتبارات الاحصائية لتقييم نتائج التقييم الحيوي، الخصائص العامة للتقييم الحيوي، العوامل التي يجب تثبيتها عند إجراء التقييم الحيوي (عوامل خاصة بالحشرة، عوامل خاصة بالمبيدات، التقييم الحيوي للمبيدات الفطرية والمبيدات الحشائشية).

١٧٤٠٨ كيمياء تحليلية متقدمة
نظريات تطبيقات في الطرق التحليل الكمي الحجمي للمعقدات المحاليل المنظمة
أساسيات وتطبيقات علي الطرق الكهروكيميائية المستخدمة في التحليل الكمي مثل
طرق التحليل الكهربائي الوزني طرق قياس فرق الجهد والتوصيل الكهربائي، طرق
التحليل اللوني الطيفي، التحليل بتقدير طيف اللهب والامتصاص الطيفي للذرات،
طرق الفصل الكروماتوجرافي، طرق تقويم وضبط الظروف القياسية للأجهزة، طرق
معاملة العينات معمليا .

١٧٤٠٩ كيمياء تجهيز المبيدات
تهيئة الاساس العلمي في الكيمياء الطبيعية لتجهيز المبيدات فيما يتصل بكيمياء
الانظمة الغروية وخواص المستحلبات والمعلقات والصور الغازية وصور تجهيز
المبيدات في ضوء المواصفات القياسية العالمية المتغيرة والمتطورة.

١٧٤١٠ المبيدات والتلوث البيئي
مكونات البيئة المختلفة، التوازن الطبيعي للكائنات الحية في النظام البيئي، مصادر
التلوث المختلفة وأنواعها، كيفية إحداث المبيدات للفعل السام على الكائنات الحية
الحيوانية والنباتية وتشمل بيان لأهم التفاعلات الكيموحيوية للمبيدات وتأثيراتها على
الصحة وعلاقة ذلك بميكانيكية الفعل السام للمبيدات، كيفية تجنب الآثار الضارة
والسمية للمبيدات والحد من خطورتها عل كل من الإنسان والبيئة.

١٧٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال المبيدات

١٧٤٩٩ بحث في مجال المبيدات

٣٤٣٠١ الآفات الزراعية وطرق مكافحتها
تعريف بالمسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات
الزهرية المتطفلة والتعرف على دورات الحياة وسلوك الطفيل في إصابة العائل
واستخدام طرق المكافحة المتنوعة في الحد من انتشار المسببات المرضية، دراسة
الأهمية الاقتصادية وأعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم الحشرات
الاقتصادية والآفات الحيوانية الأخرى، كيمياء المبيدات الحشرية غير العضوية وذات
الأصل النباتي والعضوية المخلقة، دراسة الخواص الكيماوية والطبيعية للمبيدات

الفطرية والبكتيرية، دراسة الخواص السامة للمبيدات الفطرية والبكتيرية والميكروبية،
طبيعة الحشائش كأفة. الطرق المختلفة مكافحتها.

تدريب ميداني ٣٤٣٢٠

آفات المحاصيل الحقلية وطرق مكافحتها ٣٤٤٠١

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على محاصيل الحقل، دراسة أهم المسببات
المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة
وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورة المرض لبعض المحاصيل
الاقتصادية ووضع الضوابط للحد من انتشارها وطرق الوقاية المختلفة وطرق
المقاومة الحيوية الأهمية الاقتصادية وأعراض الإصابة والضرر ودورات الحياة لأهم
الحشرات الاقتصادية التي تهاجم محاصيل الحقل، الطرق المختلفة لمكافحتها.

آفات الأشجار الخشبية وطرق مكافحتها ٣٤٤٠٢

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على الأشجار الخشبية، دراسة أهم المسببات
المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية المتطفلة
وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورات الحياة لأهم الحشرات
الاقتصادية التي تهاجم الأشجار الخشبية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

آفات المحاصيل البستانية وطرق مكافحتها ٣٤٤٠٣

التعريف بالأعراض المرضية الشائعة على المحاصيل البستانية، دراسة أهم
المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية والنباتات الزهرية
المتطفلة وطرق عزلها والتعرف عليها، دراسة المرض ودورات الحياة لأهم الحشرات
الاقتصادية التي تهاجم المحاصيل البستانية، الطرق المختلفة لمكافحتها.

التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال وقاية النبات ٣٤٤٠٥

التعريف بالهندسة الوراثية، دراسة حمض DNA والإنزيمات الخاصة بالدراسة
والتعرف على الجين المطلوب وطرق العزل وتخليق الجين صناعياً، طرق إدخال
الجينات إلى الخلايا النباتية، إنتاج نباتات مقاومة لأمراض النبات ومقاومة الحشرات
وإنتاج نباتات مقاومة للملوحة وتحسين صفات النباتات الاقتصادية.

آفات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	٣٤٤٠٧
التعريف بالأعراض المرضية الشائعة في الصوب ودراسة اعراض الإصابة والضرر ودورة الحياة لأنواع الحشرات والاكاروسات التي تصيب الزراعات المحمية، الطرق المختلفة لمكافحتها.	
آفات وأمراض النخيل والزيتون والتين	٣٤٤١٩
موضوعات مختارة في مجال وقاية النبات	٣٤٤٩٨
بحث في مجال وقاية النبات	٣٤٤٩٩

١٨ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم التنمية الريفية

١٨١٠٢ أساسيات علم المجتمع الريفي
المفهوم، النظرية، المنهج، الأدوات، علاقة علم المجتمع الريفي بالعلوم الاجتماعية
الأخرى، التريف والتحضر، خصائص السكان الريفيين، المؤسسات والمنظمات
الريفية، المشاكل والسياسات الاجتماعية الريفية، الهجرة الريفية.

١٨١٠٣ مقدمة في المجتمعات البدوية والريفية
المفهوم، النظرية، المنهج، الدورات، التريف والبدوة، خصائص السكان الريفيين
والبدو، الثقافة الريفية والبدوية، البناء الاجتماعي الريفي والبدوي، التنشئة
الاجتماعية في المجتمع الريفي والبدوي، المؤسسات والمنظمات الريفية والبدوية،
تغير وتنمية المجتمعات الريفية والبدوية، التوطين والمجتمعات الجديدة.

١٨٣٠١ المجتمع الريفي والتنمية الاقتصادية
مفاهيم ونظريات التنمية الاقتصادية، علاقة التنمية الاقتصادية بالتنمية المجتمعية
الريفية، تحليل سياسات التنمية الاقتصادية الريفية، تخطيط وتقييم برامج التنمية
الريفية، التنمية الريفية والمستدامة، التنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية.

١٨٣٠٢ المؤسسات الاجتماعية الريفية
تعريف المؤسسة، خصائص وسمات المؤسسات، أنواع المؤسسات، وظائف
المؤسسات، عملية المؤسسات، العلاقات بين المؤسسات الاجتماعية الريفية، التغير
الاجتماعي والمؤسسات الاجتماعية الريفية، المؤسسة الأسرية، المؤسسة
الاقتصادية، المؤسسة التعليمية المؤسسة الدينية.

١٨٣٠٣ التحليل الديموجرافي للمجتمع الريفي
المفهوم والمجال، المناهج والأدوات، علاقة المتغيرات الديموجرافية بالمتغيرات
الاجتماعية والاقتصادية، النمو السكاني، التوزيع السكاني، التكوين السكاني
والظواهر الديموجرافية، المشاكل والسياسات السكانية.

١٨٣٠٤ التدرج الاجتماعي الطبقي
مفهوم التدرج الاجتماعي، محاوره، وظائفه، وأساليب قياسه، الطبقة الاجتماعية،
محاورها، وظائفها، وأساليب قياسها وتشخيص الطبقات الاجتماعية، النظام الطبقي

حول العالم، الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والسيكولوجية، الطبقات الاجتماعية في الريف والحضر، تغير النظام الطبقي.

١٨٣٠٥ النظريات الاجتماعية المعاصرة
مفهوم ووظائف النظرية الاجتماعية، تطور النظرية الاجتماعية خلال القرن العشرين، أهم رواد المدارس النظرية الاجتماعية، وإسهاماتهم والانتقادات الموجهة لهم، تحليل بعض الظواهر الاجتماعية المعاصرة في ضوء هذه النظريات.

١٨٣٠٦ تنمية المجتمعات الريفية والمستحدثة
المقصود بالتنمية، الفرق بين التنمية وبعض المصطلحات ذات الصلة المباشرة، الزيادة السكانية الكبيرة والحاجة إلى استصلاح الأراضي، ابعاد المشكلة السكانية، إنشاء وتكوين المجتمعات الجديدة (مراحل التكوين، تطور المجتمعات الجديدة، الاختلاف بين المجتمع الجديد والمجتمع القديم، متى ينضج المجتمع الجديد).

١٨٣٠٧ تنمية وإعداد القادة المحليين
تعريف القيادة، محاورها ونظرياتها، أنواع القيادة، خصائص القيادة، طرق اكتشاف القادة، سمات القادة، تدريب القادة، تنمية المهارات القيادية، دور القيادة في عمليات التنمية الريفية.

١٨٣٠٨ علم النفس الاجتماعي
مبادئ علم النفس الاجتماعي، علاقته بعلم النفس وعلم الاجتماع، مجال دراسته، نظريات النمو البشري، نظريات التعلم، الشخصية في الإطار الاجتماعي، نظريات الدور الاجتماعي، نظرية المقايضة، السلوك الجمعي والجماعات المرجعية.

١٨٣٠٩ تجميع وتحليل البيانات
المنهج العلمي مفهومة وخطواته، تحديد المشكلة البحثية ووضع الفروض وتحديد الاطار النظري، تحديد المجال البشري أو الجغرافي واختيار العينات، طرق جمع البيانات وأدواتها، ترميز وتفرغ وجدولة البيانات وعرضها، المقاييس الاجتماعية ومستوياتها، الاختبارات الاحصائية واستخدامات الحاسب الآلي، النتائج ومناقشتها وتفسيرها وكتابة التقرير النهائي.

- ١٨٣١٠ المجتمعات الريفية المقارنة
فحص وتحليل النظم المجتمعية الريفية حول العالم من حيث نشأتها وتطورها وبنياتها ومهامها ومشاكلها وأثر التغيرات المجتمعية الرئيسية عليها.
- ١٨٣١١ ديناميكيات التغير الاجتماعي
مفهوم التغير الاجتماعي ومحاوره وأسبابه ونظرياته وعلاقته بالتغير الثقافي، مناهج دراسة التغير الاجتماعي، علاقة التغير الاجتماعي بالتنمية الاجتماعية.
- ١٨٤٠١ تخطيط وتقييم برامج التنمية الريفية
مفهوم التخطيط وأنواعه ومراحله وأساليبه وقواعده والتخطيط للتنمية الريفية، تعريف التقييم وأنواعه وأساليبه واستخدامه في تقييم برامج ومشروعات التنمية الريفية.
- ١٨٤٠٢ النظريات الاجتماعية وتطبيقاتها الريفية
تعريف النظرية الاجتماعية، أنواع النظريات الاجتماعية، الاعتبارات المتعلقة باستخدامها في دراسة الظواهر الاجتماعية بصفة عامة والريفية بصفة خاصة.
- ١٨٤٠٣ تحليل المشاكل الاجتماعية والبيئية
مفهوم المشاكل الاجتماعية والبيئية، المداخل النظرية لدراساتها، المشاكل الاجتماعية والبيئية، أسبابها وآثارها وسبل مواجهتها وعلاقتها بالسياسات الاجتماعية والبيئية.
- ١٨٤٠٤ تحليل المنظمات والمؤسسات الاجتماعية الريفية
تعريف المنظمات والمؤسسات، خصائصها، أنواعها، وبنياتها ووظائفها وأساليب دراستها وقياس فاعليتها وتحديد مشكلاتها وأساليب تنميتها، وسائل وطرق زيادة فاعليتها.
- ١٨٤٠٥ تاريخ الفكر الاجتماعي
يتناول دراسة الإسهامات الفكرية الاجتماعية للعلماء الاجتماعيين ابتداء من الحضارات القديمة حتى عصر آباء علم المجتمع (بن خلدون وكونت سبنسر ودور كايم وفيبر).

١٨٤٠٦ السياسة الاجتماعية الريفية
تعريفها، علاقتها بالمشاكل الاجتماعية، دورها في التنمية الريفية، أساليب تقييم السياسات الاجتماعية الريفية، السياسات الاجتماعية وطبيعية المجتمعات، النظم الحاكمة والايديولوجيات وعلاقتها بالسياسة الاجتماعية.

١٨٤٠٧ الإحصاء الاجتماعى وتطبيقاته
المبادئ العامة للإحصاء الاستدلالي، التحول من الوصف للاستدلال، الاحتمالات وتوزيع المعاينات، التحقق من صحة الفروض الإحصائية، مقاييس الدلالة الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات المستمدة من عينة واحدة، ومن عينتين مستقلتين أو مرتبطتين، ومن عينات متعددة مستقلة أو مرتبطة وفقاً لنوع المتغيرات المستخدمة.

١٨٤٠٩ حوار في علم المجتمع الريفي
يتناول هذا المقرر دراسة بعض المشاكل والقضايا الاجتماعية الريفية متضمناً مناقشة لجوانبها المختلفة وانعكاساتها على تنمية المجتمعات الريفية.

٣٦٣٢٠ تدريب ميدانى

٣٦٤٩٨ موضوعات مختارة في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

٣٦٤٩٩ بحث في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

١٩ - محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم المحاصيل

١٩٢٠١ أساسيات إنتاج المحاصيل

دراسة أساسيات إنتاج وتوزيع المحاصيل في العالم وفي جمهورية مصر العربية، العوامل البيئية التي تؤثر علي إنتاج المحاصيل، عمليات تجهيز الأرض قبل الزراعة ودراسة طرق زراعة ورعاية محاصيل الحقل، طرق زراعة المحاصيل، عمليات رعاية المحصول بعد الزراعة، طرق التسميد والأسمدة، بيولوجيا الحشائش وطرق مقاومتها، طرق الحصاد والتخزين، جودة التقاوي، الزراعة العضوية للمحاصيل، النظم الزراعية، الدورات الزراعية.

١٩٢١٧ الزراعات الصحراوية

دراسات تفصيلية عن انواع الصحارى والعوامل المناخية المصاحبة لها وأهم الزراعات التي تصلح للصحارى وتتسم بتحملها الشديد للجفاف والتعرض للزراعات الجافة والمطرية والمراعى، عمليات تجهيز الأرض قبل الزراعة ودراسة طرق زراعة ورعاية محاصيل الحقل في الأراضي الصحراوية والمستصلحة، عمليات رعاية المحصول بعد الزراعة، طرق التسميد والأسمدة في الأراضي الجديدة، الزراعة العضوية للمحاصيل، النظم والدورات الزراعية لمحاصيل الأراضي الصحراوية.

١٩٣٠١ إنتاج محاصيل الحقل المصرية

دراسة طرق زراعة ورعاية وحصاد محاصيل الحقل ومعاملات بعد الحصاد للمحاصيل الحقلية الرئيسية تحت انواع الاراضي المختلفة في جمهورية مصر العربية مع التعرف علي الظروف البيئية الملائمة لإنتاجها. دراسة التركيب النباتي للمحاصيل السابقة والتدريب علي تمييزها، التعرف علي نباتات وبذور الحشائش التي تنمو في حقول المحاصيل وعمل مجموعة نباتية للحشائش المنتشرة بشمال الدلتا، زيارات دورية بمحطة البحوث الزراعية.

١٩٣٠٢ أساسيات تربية النبات

القواعد الوراثية والسيولوجية وعلاقتها بتربية النبات، طرق تربية المحاصيل الذاتية والخطية التلقيح لتحسين المحاصيل الاقتصادية لإنتاج أصناف جديدة متفوقة في كمية المحصول وجودته ومقاومته للإجهاد البيئي والبيولوجي، تطبيقات طرق التقنية الحيوية لتحسين المحاصيل، التدريب علي الطرق المستعملة في تربية النباتات،

طرق التلقيح الذاتي والخطي للمحاصيل الحقلية، مقاييس المحصول والجودة لبعض المحاصيل.

١٩٣٠٤ محاصيل أعلاف الحيوان والدواجن
التركيب الكيماوي للأعلاف وعلاقته بالقيمة الغذائية، الاستساغة ومعدل الاستهلاك وعلاقتهما بصفات العلف ونوع الحيوان، زراعة الأعلاف لإنتاج الدريس والمطحون والسيلاج، ظروف تخزين وحفظ الأعلاف، استخدام الأعلاف في مخاليط أو خلطات لتغطية احتياجات النمو والإنتاج للحيوانات المجترة ودواجن الرعي ودواجن اللحم والبيض، جودة الأعلاف من الناحية الصحية والغذائية.

١٩٣٠٥ إدارة مراعي المناطق الجافة والصحراوية
انواع المراعي، المراعي المصرية، المراعى المختلفة بالمناطق الصحراوية وطرق أدارتها، طرق استغلال المراعي والمحافظة عليها، طرق تحسين المراعي، تطبيقات عملية علي الموضوعات السابقة، مع زيارات ميدانية للمناطق الرعوية.

١٩٣٠٦ إنتاج وجودة محاصيل الأعلاف والمراعي
طرق إنتاج محاصيل العلف النجيلية والبقولية والنباتات الأخرى التي تصلح لتغذية الحيوان الزراعي في صورة أعلاف خضراء أو محفوظة أو مراعي، المراعي الطبيعية، طرق حفظ الأعلاف الخضراء، جودة محاصيل العلف وطرق قياسها.

١٩٣٠٧ اسس الاحصاء وتصميم التجارب
تعريف علم الاحصاء وأهميته في البحث العلمي، طرق المعاينة، المقاييس الاحصائية الوصفية، نظريات الاحتمال، التوزيعات النظرية الهامة (الطبيعي، ت، ف) اختبارات المعنوية باستعمال اختبارات ت، ف، مربع كاي، اسس تصميم التجارب، التحليل الاحصائي للتجارب العشوائية التامة، والقطاعات العشوائية الكاملة، الانحدار والارتباط البسيط.

موضوعات في طرق التربية واستنباط أصناف جديدة للمحاصيل الهامة في مصر وخاصة القطن، القمح، الذرة الشامية، الارز، محاصيل العلف، مناقشات وتقارير عن بعض موضوعات الدروس النظرية.

١٩٤٠٢ إنتاج وجودة محاصيل العلف والمراعى في الأراضي الصحراوية طرق انتاج محاصيل العلف النجيلية والبقولية والنباتات الأخرى التي تصلح لتغذية الحيوان الزراعي في صورة اعلاف خضراء أو محفوظة أو مراعي، المراعي الطبيعية، طرق حفظ الاعلاف الخضراء، جودة محاصيل العلف وطرق قياسها.

١٩٤٠٣ جودة الحبوب والبقول الغذائية دراسة العوامل المختلفة التي تؤثر علي جودة وقيمة محاصيل الحبوب وموافقتها للاستعمالات المختلفة، الاختبارات الكيميائية والطبيعية الخاصة بالجودة، صناعة طحن القمح، صناعة ضرب الارز، طرق الخبز، تأثير التخزين علي جودة الحبوب، مقاييس الجودة في البقول، تدريب معلمي علي اختبارات الجودة لمحاصيل الحبوب والبقول.

١٩٤٠٤ إنتاج وتقنية جودة محاصيل الالياف عمليات إنتاج محاصيل الالياف وخاصة القطن، الخواص الطبيعية والكيميائية للألياف الطبيعية والصناعية، مقاييس الجودة للألياف الطبيعية، التعرف علي الالياف الطبيعية المختلفة، تقدير الجودة للألياف الطبيعية باستعمال الاجهزة، فرز القطن، طرق حلج القطن، زيارات ميدانية لمعامل تقدير جودة القطن.

١٩٤٠٥ بيولوجيا ومقاومة الحشائش تأثير العوامل البيئية والمعاملات الزراعية علي انتشار ونمو وتكاثر الحشائش، اساسيات طرق مكافحة المتكاملة للحشائش، تمييز بذور ونباتات الحشائش الشائعة الانتشار في شمال الدلتا باستخدام المفاتيح النباتية والتعرف علي أطوار نموها، عمل مجموعات نباتية من بذور ونباتات الحشائش المنتشرة.

١٩٤٠٦ اسس بيئة محاصيل الحقل النظريات المختلفة لتوزيع المحاصيل في العالم، نظريات نشوء الانواع والتصنيفات الوراثية، الانتخاب الطبيعي، نظريات الطرز البيئية، تقسيم المناخات، العوامل البيئية الخارجية وتلوث البيئة والتحمل والموائمة للاجهادات البيئية، زيارات لمحطات

الارصاد الجوية ومناطق تجمع النباتات البرية في الدلتا والساحل الشمالي، تقارير ومناقشات عن بعض مواضيع الدروس النظرية.

١٩٤٠٧ تركيب وتقسيم نباتات محاصيل الحقل

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

١٩٤٠٨ فسيولوجيا محاصيل الحقل

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

١٩٤٠٩ انتاج محاصيل الحبوب والبقول

دراسات تفصيلية علي طرق انتاج محاصيل الحبوب والبقول الرئيسية في مصر، تقديم مناقشات عن بعض المواضيع الخاصة بزيادة إنتاجية المحاصيل السابقة، وتأثير ظروف الاجهاد البيئي والبيولوجي علي إنتاجية هذه المحاصيل.

١٩٤١٠ اسس التقنية الحيوية وتطبيقاتها في تحسين محاصيل الحقل

استخدامات زراعة الانسجة، زراعة الاجنة والبويضات والتمتوك وحبوب اللقاح، زراعة البروتوبلاست وانتاج الهجن الجسمية، الوراثة الجزيئية وتطبيقاتها في مجال تحسين النباتات، تطبيقات عملية للموضوعات التي درست في المحاضرات.

١٩٤١١ استزراع الصحراء والمناطق الجافة

دراسات تفصيلية عن انواع الصحارى والعوامل المناخية المصاحبة لها وأهم الزراعات التى تصلح للصحارى وتتسم بتحملها الشديد للجفاف والتعرض للزراعات الجافة والمطرية والمراعى، مناقشات حول مواضيع النظرى وزيارات يقوم بها الطلاب لمشاهدة الزراعة فى الاماكن الصحراوية.

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

١٩٤١٣ انتاج المحاصيل غير التقليدية

تقييم وطرق انتاج المحاصيل غير التقليدية (محاصيل طبية، محاصيل ذات الاستعمال الخاص، محاصيل متنوعة) اهم العوامل المؤثرة علي انتاجية وجودة تلك المحاصيل، مستقبل هذه المحاصيل في الزراعة المصرية، القيمة الاقتصادية لهذه المحاصيل، الصفات الفيزيكية والكيميائية لمنتجات تلك المحاصيل، دراسة التركيب النباتي لهذه المحاصيل، التعرف علي المواد الفعالة بهذه المحاصيل وطرق تقديرها.

١٩٤١٤ إدارة المراعي

انواع المراعي، المراعي المصرية، طرق استغلال المراعي، طرق تحسين المراعي. تطبيقات عملية علي الموضوعات السابقة، مع زيارات ميدانية للمناطق الرعوية.

١٩٤١٥ فسيولوجيا الاجهادات البيئية

أنواع الاجهادات البيئية وطرق قياسها وتأثير ذلك على فسيولوجيا وإنتاجية المحاصيل المختلفة، ميكانيكيات تحمل الأنواع المختلفة لبعض هذه الاجهادات، تدريبات معملية على المواضيع الخاصة بالمقرر.

١٩٤١٦ تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف للمناطق الجافة الصحراوية دراسات تفصيلية علي طرق تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف بالمناطق الصحراوية، طرق انتاج أصناف جديدة متفوقة في كمية المحصول وجودته ومقاومة للإجهاد البيئي والبيولوجي

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

١٩٤١٧ الزراعات غير التقليدية في المناطق الجافة وشبه الجافة

الطبيعة المناخية والأرضية للمناطق الجافة وشبة الجافة، أنواع الزراعات غير التقليدية وأغراضها، العوامل المؤثرة على جودة المنتجات، أمثلة للزراعات غير التقليدية الناجحة والمستقبلية.

١٩٤١٨ إدارة المراعي الطبيعية والصحراوية
أنواع المراعي الطبيعية، الإدارة السليمة للمراعي، أسس تحسين المراعي، دراسة حالة المراعي، المراعي الصحراوية واستغلالها.

١٩٤١٩ إنتاج وجودة المحاصيل الصناعية الغذائية
دراسة تفصيلية علي إنتاج محاصيل السكر والزيت الرئيسية ودراسة صفات الجودة لتلك المحاصيل ومدى تأثيرها بالعمليات الزراعية، التقدير المعملى لأهم صفات الجودة للزيت والسكر وتقديم مناقشات عن بعض المواضيع الخاصة بزيادة إنتاجية هذه المحاصيل وتأثير ظروف الإجهاد علي الإنتاجية.

١٩٤٢٠ بيولوجيا ومقاومة الحشائش في المراعي والمناطق الصحراوية
تأثير العوامل البيئية والمعاملات الزراعية علي انتشار ونمو وتكاثر الحشائش، اساسيات طرق مكافحة المتكاملة للحشائش، تمييز بذور ونباتات الحشائش الشائعة الانتشار في المراعي والأراضي الصحراوية باستخدام المفاتيح النباتية والتعرف علي أطوار نموها، عمل مجموعات نباتية من بذور ونباتات الحشائش المنتشرة.

١٩٤٢١ تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف
دراسات تفصيلية علي طرق تربية وتحسين محاصيل الحبوب والأعلاف بالمناطق الصحراوية، طرق انتاج أصناف جديدة متفوقة في كمية المحصول وجودته ومقاومته للآجهاد البيئي والبيولوجي، إنتاج محاصيل الزيت الرئيسية ودراسة صفات الجودة لتلك المحاصيل ومدى تأثيرها بالعمليات الزراعية بالمناطق الصحراوية، طرق إنتاج محاصيل العلف النجيلية والبقولية والنباتات الأخرى التي تصلح لتغذية الحيوان الزراعي في صورة أعلاف خضراء أو محفوظة أو مراعي.

٣١٣٢٠ تدريب ميداني
اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٣١٤٠١ فسيولوجيا المحاصيل الحقلية والبستانية

مقدمة لعلم فسيولوجيا النبات وعلاقته بالعلوم المختلفة، العوامل البيئية المؤثرة على نمو وتطور المحاصيل الحقلية والبستانية، تغذية المحاصيل الحقلية والبستانية، الهرمونات النباتية، فسيولوجيا الازهار، فسيولوجيا الاثمار.

٣١٤١١ معالجة وتدوير المخلفات المزرعية للزراعات الصحراوية والعضوية
حصر للكميات والأنواع المختلفة من المخلفات الزراعية الحقلية الصحراوية، التركيب الكيميائي والطبيعي للمخلفات الحقلية والطرق المختلفة لتحويلها إلى سماد عضوي صناعي (كمبوست) والتقييم الاقتصادي لها. واستخدامها في الزراعات الحيوية.

٢٠- محتويات مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الوراثة

٢٠١٠١ أساسيات علم الوراثة

الالمام الطلاب بأساسيات الوراثة المندلية، دراسة الاليلات المتعددة، التفاعل الجيني، التكاثر والانقسام الميتوزي والميوزي، الخرائط الكروموسومية، النواة، بناء جزئ DNA وبناء الكروموسوم، بناء البروتين، الطفرات الوراثية، مقدمة في وراثة العشائر، مقدمة في وراثة الإنسان، مبادئ الوراثة الكمية، مقدمة عن التخصص الدقيق للمهندسة الوراثية، تطبيقات التقنية الحيوية (مقدمة).

٢٠٣٠٢ بيولوجيا الخلية

البناء العام للخلية، الفرق بين الخلية النباتية والحيوانية، بناء ووظيفة الغشاء الخلوي، التركيب الكيماوي للخلية (البروتينات والأحماض النووية)، محتوى الخلية من المادة الوراثية في الكائنات المختلفة، نموذج واطسون وكريك لتركيب جزئ DNA كمادة وراثية، تضاعف DNA في الخلية الحية وفي أنبوبة الاختبار، تضاعف DNA، عضيات الخلية (الميتكوندريا، البلاستيدات، أجسام جولجي الليسزوم... الخ)، إنتاج الطاقة في الخلية، التمثيل الضوئي في الخلية، البناء الدقيق للنواة والكروموسومات.

٢٠٣٠٤ مقدمة في الوراثة الجزيئية

المام الطلاب بأساسيات الوراثة الجزيئية تركيبها الكيماوي وتضاعف المادة الوراثية، عملية نسخ الجينات وتجهيز الحامض النووي الرسول، عملية النسخ بالتفصيل، عملية الترجمة بالتفصيل، الشفرة الوراثية، بناء البروتين، الطفرات الوراثية، كيفية تكوين تراكيب وراثية جديدة وأصلاح التراكيب الوراثية الجديدة، التعبير الجيني في الكائنات وحيدة الخلية والكائنات الراقية، تنظيم التعبير الجيني في الكائنات الدقيقة والراقية.

٢٠٣٠٥ وراثة سيتولوجية

مقدمة عن علم الوراثة السيتولوجية، الشكل والتركيب للكروموسومات العادية وكروموسومات العف

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

الكروموسومية العدديّة وسرّحيّته، اسماط اسيتوبوجيه ونورنيه وحدها بانصور.

٢٠٣٠٦ وراثة الحيوان الزراعي

الأسس العلمية لوراثة الحيوان الزراعي ويشمل مبادئ الوراثة الكمية، الانتخاب بمساعدة الواسمات الجزيئية، تحديد الأليلات المتحركة بالصفات الكمية، تقييم والحفاظ على الأصول الوراثية، الأسس العلمية الوراثة للتلقح صناعي، الكلونة والحيونات المهندسة وراثيا.

٢٠٤٠١ الهندسة الوراثية

مقدمة عن التخصص الدقيق للهندسة الوراثية، التعريف العلمى للهندسة الوراثية، مقارنة بين الهندسة الوراثية والمفهوم العام للوراثة الكلاسيكية، امثلة لبعض التجارب العلمية التطبيقية في الكائنات الحية، محاولة الاستفادة التطبيقية في نقل بعض الجينات المفيدة، مبادئ وأساسيات تكوين جزيئات الـ DNA المركب أو المعاد تركيبه.

٢٠٤٠٢ التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال الوراثة

يختص المقرر بتوفير المعلومات الأساسية عن كلونة الجينات وكلونة الكائنات الحية نباتية وحيوانية وطرق دراسة التعبير الجيني للكائنات المكلونة، ويتطرق المقرر الى تطبيقات في هذا المجال مثل تحويل البروتينات النباتية الحيوانية خاصة الدوائية والأمصال لعلاج الأمراض الإنسانية وكذلك إنتاج المحاصيل المهندسة وراثيا عالية الجودة.

٢٠٤٠٣ وراثة الإنسان والمجتمع

الوراثة والطب (نظرة عامة)، الهيئة الكروموسومية، الوراثة المنديلية والأمراض الوراثية في الإنسان، الوراثة الكيموحيوية والأمراض الوراثية، الوراثة الجزيئية وأمراض الهيموجلوبين، شذوذات الكروموسومات الجسمية والأمراض، شذوذات كروموسومات الجنس، الوراثة الكمية والأمراض الوراثية والاستجابة المناعية، الوراثة والسرطان، الوراثة والعلاج الجيني، التلازم، الوراثة والبيئة، التوائم الأخوية والصنوية، الصفات المظهرية في التوائم، الذكاء في التوائم، الإنسان كجزء من اللاتحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ي الإنسان، الأمراض الوراثية، الانحباب الصيغى، الصعرب وامواءمه، الانحباب صد الطفرات المنتخبة الضارة، الحمل الوراثى في الإنسان، تعدد الطرز في العشائر الإنسانية، تقسيم الأجناس، الاستشارة الوراثية، موضوعات متقدمة في مجال علم الوراثة والمجتمع

٢٠٤٠٤ الوراثة الكمية

الفرق بين الصفات الكمية والداجنية والفرق بين الطبيعة الوراثية لكلا منهما، اختلافات المستمرة للصفات الكمية، متوسط العشيرة، متوسط التأثير، القيمة التوريثية، انحراف السيادة، التباين الوراثي، القياسات المتعددة، التشابه بين الأفراد، التغير البيئي، التغير الوراثي، كفاءة الشكل المظهري، المكافئ الوراثي، الانتخاب، أنواع الانتخاب، الاستجابة للانتخاب، العوامل التي تؤثر على الاستجابة للانتخاب واستخدامات هذه المعلومات في التربية للمحاصيل.

٢٠٤٠٦ الوراثة الجزيئية والتعبير الجيني

مفهوم الجين والتركيب الدقيق للجين، العلاقة بين الجين والشفرة الوراثية، المشاريع الجينومية، الخرائط الوراثية والفيزيائية والعائلات الجينية والجينات الكاذبة، RNA المتكرر والمتنقل وجينات الـ DNA الجينوم، التكنولوجيا تحديد التسلسل النيوكليوتيدي، نبذة مختصرة عن الجينومكس والمعلوماتية الحيوية، إلمام الطلاب بالمعلومات المتقدمة في مجال تحليل التعبير الجيني، وتحويلها لتحديد الجينات المشاركة لذلك يستخدم وسائل عديدة منها Exel, MATLAB, GCOS وغيرها.

٢٠٤٠٧ وراثة عشائر

مقدمة، العشيرة المندلية، تكرار التراكيب الوراثية، التكرار الجيني، قانون هاردي فاينبرج، الاتزان في العشائر، الاختلافات الوراثية ومصادرها، آلية التكرار الجيني، الطفرات، الهجرة، الانتخاب، الانحراف الوراثي، تعدد الطرز الوراثية، موضوعات أخرى مختارة في مجال وراثة العشائر واستخدامات هذه المعلومات في التحسين الوراثي للكائنات.

٢٠٤٠٩ السمية الوراثية

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

تقييم الأثر الضار >

ثقيلة، مضافات أغذية، أدوية، عقاقير، سموم تطريه، مبيدات. بوصف مجموعة من الاختبارات المعتمدة من وكالة حماية البيئة الأمريكية اعتبارا من الخميرة وحتى الإنسان ثم وضع إرشادات الحماية.

٢٠٤١٢ المعلوماتية الحيوية وتحليل الجينوم

تعريف المعلوماتية الحيوية بمعناها الواسع، تحليل تنابعات النيكلونيد، أساسيات الاحتمالات الوراثية وتطبيقاتها على الجينوم، طرق التوليفات الوراثية الجديدة، استخدامات الحاسب الآلى في تحليل الـ DNA وتحليل الجينومات، استخدام برامج الحاسب الآلى في تحليل رقائى الـ DNA تحليل شجرات القرابة باستخدام طرق المعلوماتية الحيوية، دراسة الارتباط بين الجينات وتنابعات حزم البروتين وكذلك تحليل نتائج النسخ الجين، تنابع DNA والبروتينات وتحليلها بالكمبيوتر، أماكن إنزيمات التحديد، عمل خريطة جينومية، علاقة الجينات بالصفات والتنبؤ ببناء البروتينات، الحفاظ على موارد قاعدة بيانات عريضة للجينومات وطرق البحث عنها مقارنة التنابعات.

٢٠٤١٣ الوراثة والتمثيل الغذائى

إلمام الطلاب بأساسيات الوراثة وعلاقتها بالتمثيل الغذائى، يهتم هذا المقرر بالتعريف بشبكات التمثيل الغذائى، التحكم الجينى الرجعى، البيولوجيا الجزيئية للأشعارات الحيوية، الأشعارات والتشكيل الحيوى، قواعد معلومات الميتايوليزم، التحوير الوراثى لمسارات الميتايوليزم.

٢٠٤١٤ وراثة الكائنات الدقيقة

المادة الوراثية في البكتريا من حيث تركيبها وتضاعفها، آليات توارث المادة الوراثية في البكتريا، التحول الوراثى البكتيرى، الاقتران البكتيرى، الاستقطاب في البكتريا، البلازميدات البكتيرية، تنظيم التعبير الجينى في البكتريا، الطفرات في البكتريا، توارث الصفات في الفيروسات، أنواع الفيروسات، التطبيقات الوراثية للبكتريا في مجال الهندسة الوراثية، شرح امكانية عمل تراكيب وتواليف وراثية جديدة في الكائنات الدقيقة، الأهمية البيولوجية لهذه الكائنات، مجالات التقنية الحيوية.

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٢٠٤١٥ الأصول الوراثية والطفرات

مقدمة للآراء المختلفة في الأصول الوراثية ومقارنة بين الوراثة المنديلية ووراثة الصفات المستمرة، النموذج الكيموحيوى للجين، العقيدة الأساسية للوراثة وتحوراتها، نظريات منشأ الجين، وسائل جمع العينات، طرق تقدير الاختلافات الوراثية، التحليل

الوراثي، المعلوماتية وقواعد المعلومات، الواسمات الجزيئية وتقدير الاختلافات الوراثية، القرابة الوراثية والقرابة الجغرافية، أمراض العشائر، الوراثة والحفاظ على الأصول، المقرر بدراسة أنواع الطفرات، تأثير الطفرات على المادة الوراثية، الخصائص العامة للطفرات، الطفرات التلقائية، الطفرات المستحدثة، الطفرات الجسمية، الطفرات التي تحدث في النسيج التناسلي، الطفرات الغذائية، الطفرات المميتة، الطفرات الكيميائية، الطفرات واستخداماتها في تحسين النباتات.

٢٠٤١٦ أساسيات الجينومكس

إمام الطلاب بأساسيات الجينومكس (مدخل)، الخرائط الجينومية، عمل الخرائط ببصمة أنزيمات القصر، طريقة دمج الخلايا بعد الإشعاع، طريقة استعمال المجسات الفلورسنتية على المستوى الخلوي، المكتبات الجينومية، تحديد عدد الكلونات المطلوبة، أدوات الكلونة، ترتيب المكتبات، فك التتابعات.

٣٥٣٠٧ إحصاء بيولوجي

طرق تمثيل البيانات، مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، الاحتمالات، توزيع بواسون، اختبارات المعنوية، التلازم الخطي والارتداد الخطي، اختبارات المطابقة والجداول المصاحبة، اختبار مربع كاي، دراسات تحليل التباين واختبارات أخرى.

٣٥٣٢٠ تدريب ميداني

٣٥٤٠٥ التقنية الحيوية وتطبيقاتها الزراعية

مناقشات متكاملة عن الاتجاهات الحديثة في الوراثة والتقنية الحيوية بمجالات المختلفة والهندسة البيولوجية وعلاقتها وأثرها على الزراعة، إنتاج النباتات لمواد جديدة.

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

٣٥٤٠٦ الجينومات والبصمة الوراثية

توصيف جينومات الكائنات الدقيقة وتوصيف الحينومات في النباتات، مشروع الجينوم البشري ونتائجه، توجيه الجينومات في الحيوانات الراقية والإنسان، طرق كلونة (استنساخ) الجينات، دراسة المواقع الجينية وبنائها والتعبير الجيني، وظائف الجينات، رصد التتابعات ومقارنة الجينومات والبروتينات، الواسمات الجزيئية، البصمة الوراثية، البروتيومكس.

