دليل الطالـــــــــــب

الإرشاد الأكاديمي - البرامج الأكاديمية

الأقسام العلمية - نظام الدراسة - نظام الإمتحانات

الخطة الدراسية - الأنشطة والخدمات الطلابية

قطاع شئون التعليم والطلاب-كلية الزراعة-جامعة عين شمس-٢٠١٩

دليل الطالـــــــــــــب

الإرشاد الأكاديمي - البرامج الأكاديمية - الأقسام العلمية - نظام الدراسة - نظام الإمتحانات - الخطة الدراسية - الأنشطة والخدمات الطلابية

كلمة السيد الاستاذ الدكتور
أحمد جلال السيد
عميـــــــــــــد الكلية

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى في كتابه العزيز (وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى (٣٩) وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَى (٤٠) ثُمَّ يُجزآه الْجَزَاءَ الْأَوْفَى(٤١)) صدق الله العظيم.

أبنائى وبناتى الطلبة والطالبات

تسعي كلية الزراعة بجامعة عين شمس إلى تعزيز القيم الجامعية في جميع المراحل التعليمية لتشجيع الطلاب على التميز الدراسي والابداع والتطوير من أجل مستقبل مشرق للزراعة المصرية ، فكلية الزراعة منذ إنشائها عام ١٩٤٢ وحتي الأن تلعب دوراً أساسياً في تكوين فكر يساهم في تنمية الزراعة، وتخريج كوارد بشرية قادرة علي الإنتاج، وخلق فرص عمل في جميع المجالات؛ فمصر هي من عّلمت العالم الزراعة، فالزراعة حياة.

إن الهدف الذي نسعى إليه جميعاً هو توفير المناخ العلمي المناسب للطلاب من خلال تقديم برامج أكاديمية متطورة تواءم متطلبات العصر الحديث، بواسطة أعضاء هيئة تدريس مؤهلون وقادرون على التواصل مع الطلاب مع التأكيد على الانضباط والالتزام بالأعراف والقواعد الجامعية. لذلك تم اعداد هذا الدليل الاكاديمى القائم بين أيديكم ليكون هادياً ومرشداً لكم في الإجابة على كل ما يعن لكم من أسئلة وإستفسارات حول اللائحة الجديدة التى تعتمد على نظام الساعات المعتمدة.ولتوجيه الطلاب لكافة العمليات المتعلقة بتسجيل المقررات واختيار البرامج الدراسية ونظام الإمتحانات والخدمات والأنشطة الطلابية بالكلية. وفي هذا فإننا معكم نضع الخطط التي تتوافق وتطوير الدراسة بما يُحقق أهدافكم وطموحاتكم في حياة علمية وعملية ناجحة.

وأخيراً وليس أخراً أدعو الله أن يكون معيناً لكم على الطريق الذي أخترتموه لنيل الدرجة العلمية الجامعية التي تطمحون إليها وأعدكم أن نفتح بإذنه تعالى آفاق جديدة متميزة تنمي مهاراتكم وتثري أفكاركم لتعينكم على العمل المتميز الخلاق.وإني لعلى يقين أن تظافر جهود جميع العاملين والعمل الدؤوب بالكلية لهو السبيل الوحيد لضمان المحافظة على الجودةِ والمكانة المرموقة والسمعةِ الرفيعة، لتكون الكلية الأكثرَ تميزا، والأكثرَ إبداعا.

وفي النهاية أتقدم بالشكر والعرفان لكل من ساهم في إعداد ومراجعة هذا الدليل، على ما بذلوه من جهد للسعي نحو الجودة والتميز.

والله ولى التوفيق

كلمة السيد الاستاذ الدكتور
عصام أحمد السحار
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

جاء دليل الطالب لكلية الزراعة جامعة عين شمس ليخدم غرضين، الأول فهو أعطاء خلفية للطالب عن كل ما هو متعلق بالإرشاد الأكاديمي وحقوقه وواجباته وإجراءات تسجيل المقررات الدراسية ومسميات درجة البكالوريوس والبرامج الأكاديمية والأقسام العلمية ونظام الدراسة ونظام الإمتحانات الخطة الدراسية والمحتوي العلمي للمقررات الدراسية الأنشطة والخدمات الطلابية بالكلية.

أما الغرض الثاني أن يرشد مهام أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والاداريين القائمين علي الإرشاد الأكاديمي بالكلية وكيفية القيام بإرشاد الطلاب المقيدين في الكلية في كل ما يتعلق بشؤونهم الأكاديمية والإجتماعية والصحية منذ قبولهم بالكلية، والتعرف على مدى تحقيق المنهج الدراسى للأهداف المرسومة له، والكشف عن نقاط القوة والضعف في ذلك، ومدى التقدم الذى أحرزته الكلية، وبذلك يمكن على ضوئه العمل على تحسين وتطوير التعليم الجامعى والسير به الى الأفضل.

وقد تناول الدليل كل ذلك على نحو سهل واضح متكامل، يجعلني على ثقة بأنه سيلقى كل القبول من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب بالكلية على حد سواء.

وهذا العمل قد راعاه كل من وحدة الإرشاد الأكاديمي ووحدة ضمان الجودة والاعتماد بالكلية، وأجد لازما على أن أتوجه بالشكر العميق **للاستاذ الدكتور/ علي عبد العزيز** نائب رئيس جامعة عين شمس لشئون الدراسات العليا والبحوث السابق، **الأستاذ الدكتور/ ايناس عبد التواب حسن** مدير وحدة الإرشاد الأكاديمي، **الأستاذ الدكتور/ سيد أحمد عبد الفتاح** مدير وحدة ضمان الجودة والاعتماد، الذين قاموا بالمشاركة في تحريره. كما أشكر كل من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والجهاز الإداري بالكلية على الجهد والمعاونة المتميزة للمساعدة في تحرير وإخراج هذا الدليل.

والله ولي التوفيق،،،

الفهرس

م	الموضـــــــــــــــــــــــوع	صفحة
١	مقدمة	٥
٢	رؤية ورسالة الكلية.	٧
٣	تعريفات للمصطلحات الواردة في الدليل.	٨
٤	الجزء الأول: معلومات عامة عن الإرشاد الأكاديمي بالكليـة	١١
	١. الإرشاد الأكاديمي.	١٢
	٢. المقصود بالإرشاد الأكاديمي.	١٢
	٣. أهداف الإرشاد الأكاديمي.	١٢
	٤. أهمية الإرشاد الأكاديمي للطلاب.	١٣
	٥. برامج الإ رشاد الأكاديمي.	١٣
	٦. مهارات الإرشاد الأكاديمي.	١٣
	٧. محاور الإرشاد الأكاديمي.	١٥
	٨. أنواع الإرشاد الأكاديمي.	١٥
	❖ الإرشاد التربوي وأهدافه.	١٥
	❖ الإرشاد النفسي وأهدافه.	١٦
	❖ الإرشاد الإجتماعي وأهدافه.	١٧
	❖ الإرشاد التعليمي والمهني وأهدافه.	١٧
	❖ الإرشاد الوقائي وأهدافه.	١٨
	٩. مهام المرشد الأكاديمي.	١٩
	١٠. مراحل الإرشاد الأكاديمي.	١٩
	١١. إجراءات تقديم الإرشاد الأكاديمي.	٢٠
	١٢. الفئات المستفيدة من خدمات الإرشاد.	٢١
	١٣. حقوق الطالب الجامعي.	٢١
	١٤. واجبات الطالب الجامعي.	٢٣
	١٥. إجراءات تسجيل الطلاب في المقررات الدراسية.	٢٤
	١٦. ملاحظات وإرشادات تراعي عند التسجيل.	٢٦
٥	الجزء الثاني: وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمي بالكلية	٢٧
	١. رؤية ورسالة وأهداف الوحدة.	٢٨
	٢. اختصاصات الوحدة.	٢٨
	٣. منهج العمل بالوحدة.	٢٩
	٤. العلاقات الخطية التي تربط المتداخلين في عمل الوحدة.	٢٩
	٥. مسئوليات مدير وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمي.	٣٠
	٦. مسئوليات مدير وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمي.	٣٠

	٧. مسئوليات المرشد الأكاديمي.	٣١
	٨. مسئوليات الطالب تحت الإشراف الأكاديمي.	٣٢
	٩. ملحق مسئولية الطالب في بلوغ أهدافه التعليمية.	٣٣
	١٠- نموذج طلب تسجيل مقررات.	٣٦
	١١. إرشادات خاصة بعملية التسجيل.	٣٧
	١٢- نموذج اضافة/ حذف (مقررات).	٣٨
	١٣ـ نموذج الانسحاب من مقررات.	٣٩
	١٤- آلية التقدم للطلاب بالشكاوى والمقترحات	٤٠
٦	**الجزء الثالث: مسميات درجة البكالوريوس والبرامج الأكاديمية والأقسام العلمية بالكليـة**	٤١
٧	**الجزء الرابع: نظام الدراسة بالكلية**	٤٤
	١- متطلبات الجامعة.	٤٧
	٢- متطلبات الإلتحاق بالبرامج المختلفة.	٤٨
	٣- متطلبات الكلية.	٤٨
	٤- التسجيل والحذف والإضافة.	٤٩
	٥- شروط التسجيل.	٤٩
	٦- طريقة المواظبة والاعتذار عن الدراسة.	٥٠
٨	**الجزء الخامس: نظام الإمتحانات**	٥٢
	١. أنواع الإمتحانات.	٥٣
	٢. توزيع درجات تقييم الطلاب حسب نوع المقرر.	٥٤
	٣. الرسوب والإعادة والفصل.	٥٥
	٤. حالات الحرمان من دخول الإمتحان.	٥٥
	٥. المكافآت الدراسية.	٥٥
	٦. طريقة احتساب التقديرات ومرتبة الشرف.	٥٧
	٧. تقييم أداء الطالب عقب الفصل الدراسي.	٥٧
	٨. حساب تقدير التخرج.	٥٧
	٩. حساب النسبة المئوية للتخرج.	٥٨
	١٠. آلية التظلم من نتيجة الإمتحان.	٥٨
	١١. إجراءات تقديم التظلم.	٥٨
٩	**الجزء السادس: تعليمات الإمتحانات لطلاب الكلية**	٥٩
	١٢. اللجان الخاصة.	٦٢
	١٣. لجنة التحقيقات القانونية للجان الإمتحان.	٦٢
	١٤. لجنة الرعاية الطبية.	٦٢
	١٥. إيقاف القيد/أعذار الإمتحانات/إرجاء القيد.	٦٣
١٠	**الجزء السابع: نظام تأديب الطلاب بقانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية**	٦٤
	١. العقوبات التأديبية.	٦٦

	٢. الهيئات المختصة بتوقيع العقوبات.	٦٧
١١	**الجزء الثامن: الخطة الدراسية بالكلية**	٦٨
	١. المقررات الدراسية للمستوى الأول.	٦٩
	٢. المقررات الدراسية لبرنامج الانتاج النباتي.	٧٠
	٣. المقررات الدراسية لبرنامج الانتاج الحيوانى.	٧٣
	٤. المقررات الدراسية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية.	٧٧
	٥. المقررات الدراسية لبرنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية.	٨٢
	٦. المقررات الدراسية لبرنامج وقاية النبات.	٨٦
	٧. المقررات الدراسية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية.	٩١
	٨. المقررات الدراسية لبرنامج الأراضي والمياه.	٩٥
	٩. المقررات الدراسية لبرنامج الهندسة الزراعية.	٩٩
١٢	**الجزء التاسع: المحتوي العلمي للمقررات الدراسية بالكلية**	١٠٦
	١. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الانتاج النباتي.	١٠٧
	٢. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الانتاج الحيوانى.	١١٥
	٣. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية.	١٢٧
	٤. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية.	١٤٢
	٥. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج وقاية النبات.	١٥٢
	٦. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية.	١٦٧
	٧. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الأراضي والمياه.	١٧٦
	٨. المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الهندسة الزراعية.	١٨٨
١٣	**الجزء العاشر: إصدارات قطاع شئون التعليم والطلاب والأنشطة والخدمات الطلابية**	١٩٧
	١. إصدارات قطاع شئون التعليم والطلاب.	١٩٨
	٢. الأنشطة والخدمات الطلابية.	١٩٩
	٣. الأنشطة الطلابية.	٢٠٠
	٤. صندوق التكافل الإجتماعي للطلبة.	٢١٠
	٥. المدينة الجامعية (طالبات فقط).	٢١٢
	٦. المراقبة الطبية.	٢١٤
	٧. التجنيد.	٢١٥
	٨. التربية العسكرية.	٢١٦
	٩. مكتبة الكلية.	٢١٧
	١٠. وحدةالأمن.	٢١٩
	١١. موقع الكلية.	٢٢٠

مقدمة

تُعتبر كلية الزراعة - جامعة عين شمس بدورها المُتميز- منارةً للتعليم والبحث العلمي الزراعي لمصر والشرق الأوسط وأفريقيا، من خلال أجيال مُتتالية من خريجيها وأساتذتها، أُنشئت مؤسستنا عام ١٩٤٢، وبقرار المرسوم الملكي رقم (٩٣) لسنة ١٩٥٠ معهداً زراعياً عالياً بشبين الكوم ثم انتقلت عام ١٩٥٤ بمُلحقات القصر الجمهوري بالقبة لتستقر منذ عام ١٩٦٣ في مقرها الحالي بشبرا الخيمة (مُحافظة القليوبية) في حدائق قصر مُحمد علي الأثري مُوليه وجهها لصفحة النيل مُطلة من الشمال على مشارف دلتا النيل ومن الجنوب على مدخل مُحافظة القاهرة، وكأنما يرمُز الموقع بدلالة بليغة إلى الدور التاريخي للكُلية وأبنائها في تواصل الحضارة الزراعية بين الماضي والمُستقبل قائماً على الفِكر والعلم والابتكار والتحديث.

وتنعم الكُلية بنشاط تعليمي مُكثف في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العُليا مُقدِمةً للمُجتمع أجيالاً مُتعاقبة من الشباب، مُسلحاً بالعلم والمعرفة والقدرة البحثية المُتميزة، يتواكب مع هذا نشاط بحثي مُتفوق يعكف عليه أساتذتها بتجاربهم ودراساتهم ليقدموا جهدهم الذي يسهم في تطوير الزراعة المصرية مع حشد من خيرة الفنيين والإداريين يعملون معاً كفريق واحد مُتكامل.

وكُلية الزراعة - جامعة عين شمس من أوائل كليات الزراعة في مصر والوطن العربي ومنطقة الشرق الأوسط ، لها مكانتها بين الكليات العريقة في المنظومة التعليمية المصرية، فها هي تنشأ وتستمر حتى الآن في أداء وظائفها وفي تعزيز دورها الإيجابي لمسيرة التنمية الزراعية المصرية، ودعم منظومات التعليم والبحث العلمي في العديد من الدول العربية، مُعتمدة في ذلك علي الخبرات العلمية والفكرية والرؤى الاجتماعية الفاعلة لأساتذتها ومُستندة إلى المُستحدثات والأساليب العلمية والتكنولوجية إلي جانب الرؤى الاجتماعية الفاعلة.

ومن هذا المنطلق تسعي الكُلية طوال مسيرتها إلي تطوير برامجها ومُقرراتها واستحداث الجديد وفقاً لما تمليه مُتغيرات ومُتطلبات سوق العمل والتطورات التكنولوجية، فالكُلية حريصة علي إنشاء برامج جديدة تتناسب مع الاحتياجات العلمية والمُتطلبات التنموية المُختلفة، ليس أقلها شأناً البرامج التعليمية باللغة الإنجليزية في مجالات إدارة الجودة والزراعة العضوية والتكنولوجيا الحيوية الزراعية.

ظلت كلية الزراعة – جامعة عين شمس طبقاً للائحة الداخلية السابقة تمنح درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في عشرين برنامجاً (تخصصاً) تعمل كلها بنظام السنوات (٤ سنوات) والمقررات الإجبارية حيث يدرس الطالب عدداً من المقررات الإجبارية في كل سنة موزعة علي فصلين دراسيين في كل منها وبالرغم من التطوير الذي حدث لهذه اللائحة من حيث استحداث بعض البرامج وتطوير المحتوي العلمي للمقررات الدراسية إلا أن لائحة الكلية الداخلية الصادرة عام ١٩٧٤ ظلت قاصرة علي استيفاء متطلبات سوق العمل بالنسبة لنوعية الخريجين.

وإستجابة للتغيرات العالمية الحديثة في مجال الزراعة والتعليم الزراعي والآخذ بنظام توكيد الجودة والإعتماد في العملية التعليمية وإستجابة للاحتياجات الضرورية لسوق العمل فقد رأت الكلية ضرورة إعادة هيكلة البرامج والمقررات الدراسية لتواكب المستجدات علي المستوي المحلي والإقليمي والعربي، لمواكبة احتياجات سوق العمل، بتقديم برامج بينية جديدة تعتمد علي مشاركة العديد من الأقسام العلمية داخل وخارج الكلية Multi-disciplinary majors لتحل محل البرامج التخصصية الدقيقة مع التأكيد علي الإعداد المهني المتميز للخريج من خلال تطوير برامج التدريب الميداني وقد إستلزم ذلك الأخذ بنظام توكيد الجودة والإعتماد والذي قطعت فيه الكلية شوطاً كبيراً والتحول من نظام السنوات والمقررات الإجبارية إلي نظام الساعات المعتمدة وبذلك تم خروج لائحة الكليه لعام (٢٠٠٧) لتخدم هذه الأهداف، وبتخرج أول دفعة من الطلاب وحصول الكلية علي الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بتاريخ ٢٠١٤/٨/٢٥. كما تم استطلاع أراء الطلاب والخريجين وأعضاء هيئة التدريس ومعظم الكيانات المهتمة بتوظيف خريج كلية الزراعة، ونتيجة للإستبيانات تم العمل على تطوير لائحة البكالوريوس (البرامج العربية) حتى يتحقق الهدف منها.

رؤية الكلية

تسعى إلى أن تصبح، من المُؤسسات الأكاديمية المُتميزة والمُعترف بها على المُستوى الإقليمي في مجالات العلوم الزراعية تعليمياً وبحثياً ومُجتمعياً، لمُواجهة التحديات الحالية والمُستقبلية بالتطوير المُستمر والتنمية المُستدامة.

رسالة الكلية

في إطار رسالة جامعة عين شمس تسعى كُلية الزراعة لإعداد خريجين قادرين على المُنافسة محلياً وإقليمياً في مجالات العلوم الزراعية، من خلال تقديم برامج وأنشطة وخدمات مُتميزة في التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المُجتمع وتنمية البيئة.

تعريفات للمصطلحات الواردة في الدليل

تعريفات للمصطلحات الواردة في الدليل

السنة الدراسية The Academic Year: فصلان رئيسان (أول وثاني) وفصل صيفي.

الفصل الدراسي The Academic Semester: مدة زمنية لا تقل عن خمسة عشر أسبوعاً للفصل الدراسي، تدُرس على مداها مقررات دراسية ولا تدخل من ضمنها فترتا التسجيل والإختبارات النهائية.

الفصل الصيفي The Summer Semester: مدة زمنية لا تزيد على ثمانية أسابيع ولا تدخل من ضمنها فترة التسجيل والإختبارات النهائية وتضاعف خلالها المدة المخصصة لكل مقرر.

المستوى الدراسي The Academic Level: هوالدال على المرحلة الدراسية وفقا للخطط الدراسية المعتمدة.

الخطة الدراسية The Degree Plan: هي مجموعة من المقررات الدراسية الإجبارية والإختبارية والتي تشكل من مجموع وحداتها متطلبات التخرج التي يجب على الطالب إجتيازها بنجاح للحصول على الدرجة العلمية في التخصص المحدد.

المقرر الدراسي The Course: مادة دراسية ضمن خطة الدراسة المعتمدة في كل تخصص برنامج .ويكون لكل مقرر رقم ورمز واسم ووصف مفصل لمفرداته تميزه من حيث المحتوى والمستوى عما سواه من مقررات وملف خاص يحتفظ به القسم لغرض المتابعة والتقييم والتطوير.ويجوز أن يكون لبعض المقررات متطلب، أو متطلبات سابقة، أو متزامنة معه.

الرمز الكودي للبرنامج الدراسي The Program Code: هي الكلمة الدالة علي اسم البرنامج.

الرمز الكودي للقسم العلمي The Scientific Department Code: هي الثلاث الحروف الأولي الدالة على اسم القسم العلمي.

الرمز الكودي للمقرر الدراسي The Course Code: الرمز الكودى للمقرر يتكون من الرمز الكودي للقسم بالإضافة إلى ثلاثة أرقام (الرقم المئوى يدل علي المستوى ويدل الرقمين الأخرين علي رقم المقرر داخل القسم العلمي) وتمثل الأرقام الفردية المقررات التي تدرس في الفصل الدراسي الأول بينما الأرقام الزوجية تدرس في الفصل الدراسي الثاني.

الوحدة الدراسية The Credit Hour: المحاضرة النظرية الأسبوعية التي لا تقل مدتها عن خمسين دقيقة أو الدرس العملي أو الميداني الذي لا تقل مدته عن مائة دقيقة.

العبء الدراسي The Academic Load: مجموع الوحدات الدراسية التي يسمح للطالب التسجيل فيها في فصل دراسي، ويتحدد الحد الأعلى والأدنى للعبء الدراسي حسب القواعد التنفيذية للجامعة والكلية.

الإنذارالاكاديمي Academic Probation: الإشعار الذي يوجه للطالب بسبب إنخفاض معدله التراكمي عن (**1.00**) من (**4.00**).

درجة الأعمال الفصلية Class Work Score: الدرجة الممنوحة للأعمال التي تبين تحصيل الطالب خلال فصل دارسي من إختبارات وأنشطة تعليمية تتصل بالمقرر الدراسي.

الإختبار النهائي Final Exam: إختبار في المقرر يعقد مرة واحدة في نهاية الفصل الدارسي.

درجة الإختبار النهائي Final Exam Score: الدرجة التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر في الإختبار النهائي للفصل الدراسي.

الدرجة النهائية Final Score: مجموع درجات الأعمال الفصلية مضافا إليها درجة الإختبار النهائي لكل مقرر وتحسب الدرجة من مائة.

تقدير المقرر The Course Grade: وصف للنسبة المئوية أو الرمز الأبجدي للدرجة النهائية التي حصل عليها الطالب في أي مقرر.

تقدير غير مكتمل Incomplete Grade: هو تقدير يرصد مؤقتا لكل مقرر يتعذر على الطالب إستكمال متطلباته في الموعد المحدد، ويرمز له في السجل الأكاديمي بالحرف (**IC**).

تقدير مستمر In Progress Grade: تقدير يرصد مؤقتا لكل مقرر تقتضي طبيعة دراسته أ كثر من فصل دراسي لإستكماله ويرمز له بالرمز.(**IP**).

المعدل الفصلي Semester GPA: حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات المقررة لجميع المقررات التي درسها في أي فصل دراسي.وتحسب النقاط بضرب الوحدة المقررة في وزن التقدير الذي حصل عليه في كل مقرر درسه الطالب.

المعدل التراكمي Cumulative GPA: حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالكلية على مجموع الوحدات المقررة لتلك المقررات.

التقدير العام Graduation Ranking: وصف مستوى التحصيل العلمي للطالب خلال مدة دراسته في الكلية.

البرنامج الاكاديمي The Academic Program: برنامج متكامل من المقررات التي تعد الطالب خلال مدة محددة من السنوات إعداداً معرفياً، مهارياً وشخصياً لنيل الدرجة العلمية الجامعية في تخصص محدد.

متطلبات الجامعة University Requirements: مقررات إجبارية معينة يدرسها جميع طلبة الجامعة في مرحلة البكالوريوس ويرمز بكود (**عام٠٠**).

متطلبات الكلية College Requirements: مقررات إجبارية معينة يدرسها جميع طلبة الكلية ويرمز بكود (**البرنامج ٢٠٠**).

متطلبات البرنامج Program (Major) Requirements: مقررات إجبارية معينة لعدد من الوحدات الدراسية المعتمدة يدرسها جميع طلبة البرنامج.

المقررات الإختيارية Elective Courses: مجموعة من المقررات يختار منها الطالب ما يحقق عددا مطلوبا من الوحدات الدراسية المعتمدة والمخصصة للمقررات الإختيارية للبرنامج الدراسي.

المقررات المساعدة Assistant Courses: مقررات إجبارية يدرسها طلبة برنامج من قسم أو برنامج آخر وتعتبر ضمن المقررات الإجبارية للبرنامج.

المرشد الأكاديمي Academic Advisor: يقصد به عضوهيئة التدريس المكلف بإرشاد عدد معين من الطلاب في كل ما يتعلق بشئونهم الأكاديمية والإجتماعية والصحية منذ قبولهم بالقسم.

الجزء الأول

معلومات عامـــــة عن الإرشـــــاد الأكاديمي

الإرشاد الأكاديمي

يعد الإرشاد الأكاديمي خدمة مهنية تعمل على تنشيط قدرات الطالب في تخصصه والتعرف على المشكلات التي تعوقه في التحصيل العلمي، وتقديم المساعدة له على حلها، وزيادة وعي الطالب بمسؤوليته الأكاديمية وتشجيعه على بذل مزيد من الجهد في تجاوز المشكلات الأكاديمية والشخصية التي تحول دون تحقيق الأهداف التعليمية.

ولتحقيق ذلك يتم توزيع جميع الطلاب على أعضاء هيئة التدريس بالكلية بواقع عضو لكل عدد من الطلاب يكون مرشدا لهم.

الإرشاد: هو العمل الذي يتم في المؤسسات التعليمية الجامعية؛ لتعريف الطلاب بتلك المؤسسات وأنظمتها الدراسية والطلابية، وما تتيحه لهم من مجالات وفرص دراسية لمساعدتهم في إختيار التخصصات التي تتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم، وتوافق ميولهم ورغباتهم، وكذلك معاو نتهم للتحصيل الدراسي على أفضل وجه ممكن، والتغلب على ما يعترضهم من عقبات دراسية، والإستفادة من الخدمات والإمكانات التي توفرها لهم المؤسسات التعليمية التي ينتمون إليها.

أولاً: المقصود بالإرشاد الأكاديمي:

الإرشاد الأكاديمي: هو النشاط الذي يقوم به المرشدون الأكاديميون بالكلية أو البرنامج الأكاديمي لتعريف الطلاب بالأنظمة واللوائح الدراسية، ومساعدتهم في التقدم الدراسي والتغلب على ما يعترضهم من مشكلات وصعوبات أكاديمية أو علمية أو حياتية، ومحاولة تقديم النصح والمشورة لهم والعمل على مساعدة الطالب في الإنتقال التدريجي والمبرمج من بيئة مرحلة التعليم العام إلى بيئة مرحلة التعليم الجامعي التي يعتمد فيها الطالب على نفسه في إتخاذ قراراته، وتحديد تخصصه وتطوير مستواه العلمي والسلوكي.

ثانياً: أهداف الإرشاد الأكاديمي: يهدف الإرشاد الأكاديمي إلى:

أ - تزويد الطلاب بالمهارات الجامعية المتنوعة التي ترفع من تحصيلهم الدراسي ومناقشة طموحاتهم العلمية.

ب - توعية الطلاب بلوائح وقوانين الجامعة والكلية من خلال خدمات إرشادية متنوعة (كالإرشاد الأكاديمي الفردي - البرامج الإرشادية - الاستشارات المختلفة).

ج - مساعدة الطلاب على بلورة أهدافهم، وإتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة بمستقبلهم الأكاديمي والمهني.

د - تبسيط وتسهيل الإجراءات الإدارية بهدف تقديم أفضل الخدمات وأجودها للطلاب وفق معايير الجودة الشاملة التي تسعى إليها الجامعة والكلية.

هـ - مساعدة الطلاب في الإعداد والتخطيط لمستقبلهم العلمي.

و - توعية الطلاب بالإرشادات التي تؤدي إلى تفوقهم الدراسي.

ز - توعية الطلاب بمفهوم الساعات المعتمدة.

ح - متابعة التقدم الدراسي للطلاب، وتقديم الدعم في الوقت المناسب.

ثالثاً: أهمية الإرشاد الأكاديمي للطلاب: تكمن أهمية الإرشاد الأكاديمي في أنه عملية مهنية وتربوية تقدم للطلبة الدارسين في الجامعات. وتولي الكلية أهمية كبيرة لهذه العملية، ويمثل الإرشاد الأكاديمي واحدا من أهم وسائل مساعدة الطالب للاندماج في البيئة الأكاديمية، وتحقيق أعلى معدلات النجاح، كما يساهم في التأكد من مسيرة الطالب العلمية من حيث تطبيق الخطة الدراسية، وكذلك فيما يتعلق بأداء الطالب وتحصيله العلمي في مختلف المسارات.

رابعاً: برامج الإرشاد الأكاديمي: تتمثل برامج الإرشاد الأكاديمي في التالي:

- برامج توجيهية للطلاب المستجدين للتعريف أساساً بنظام الدراسة والإختبارات، وتحقيق التكيف اللازم مع الدراسة الجامعية، وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم.
- برامج إرشادية لمساعدة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، خلال حياتهم الجامعية، التي تساعدهم على تحقيق أعلى درجات التحصيل الأكاديمي وفقا لما تسمح به قدراتهم، ودراسة مشكلاتهم والعمل على حلها.
- برامج إرشادية للطلاب المتعثرين لمعاونتهم في تجاوز عثراتهم، وتحقيق النجاح المنشود، ومساعدتهم في التغلب على ما يواجهونه من عقبات ومشكلات.
- برامج إرشادية للطلاب المتفوقين لمساعدتهم على الاستمرار في التفوق واضطراده، تشجيعاً لهم وتحفيزاً لغيرهم من الطلاب.
- برامج إرشادية لطلاب المنح الدراسية لتوجيههم إلى ما يحقق مواصلتهم للدراسة، ومعاونتهم للتغلب على ما قد يصادفهم من عقبات أو مشكلات؛ ليكونوا دعاة صالحين في بلادهم مستقبلا، وسفراء مخلصين كما قصدت المؤسسة.
- برامج إرشادية تنظم لعموم الطلاب لمساعدتهم في تحسين مستواهم الدراسي والتحصيلي.

ويتم تنفيذ هذه البرامج من خلال لجنة الإرشاد الأكاديمي في الكلية، حيث تضع اللجنة خطة تنفيذية لهذه البرامج ومن ثم تباشر تنفيذها، كما تجري اللجنة تقويماً لخطتها وتوافي به عميد الكلية في نهاية كل فصل دراسي.

خامساً: مهارات الإرشاد الأكاديمي: المرشد الناجح هو القادر على التواصل الفعال مع طلابه ويستطيع أن يحدد حاجاتهم، ويجيد الاستماع إليهم، و يفهمهم ويهتم بهم ولا يهاجمهم أو يسخر منهم بأى عمل معهم ويشركهم في التخطيط لدراستهم، ويستثمر خبراتهم ويثق بقدراتهم. وقتها يكون المرشد قادرا على الأخذ بأيديهم ومعالجة ما يعترض طريقهم من عقبات خلال دراستهم، ومن هنا نستطيع أن نحدد بعض

المهارات التي ينبغي أن تتوفر للمرشد الأكاديمي لكي يسهم في تحقيق الأهداف المرسومة له، ومن هذه المهارات:

١ - **مهارة القيادة:** وهي تكوين علاقة إيجابية مع الطلاب للتأثير عليهم، ومساعدتهم في السير نحو تحقيق الأهداف المرسومة.

٢ - **مهارة التعاطف:** وتعني مشاركة الطلاب في مشاعرهم وإنفعالاتهم لفهمهم، وتكوين علاقة جيدة معهم تساعد على تقبلهم للإرشاد والنصح والتوجيه.

٣ - **مهارة التخطيط:** وتعني قدرة المرشد الأكاديمي المتمثلة في مساعدة الطالب على تحديد الأهداف وتحويلها إلى إجراءات قابلة للتحقيق، كمساعدته في إختيار التخصص الملائم لتحقيق أهداف بعيدة تتعلق بمستقبله الدراسي والوظيفي، أو مساعدته في إعداد خطة لرفع معدله التراكمي.

٤ - **مهارة التنظيم:** وتعني قدُرة المرشد الأكاديمي على تنظيم أعمال الإرشاد وترتيبها بصورة تحقق الإستفادة القصوى منها، وينطبق ذلك على تنظيم ملفات الطلاب وأعمال التسجيل والحذف، وغير ذلك من أعمال المرشد الأكاديمي.

٥ - **مهارة الاستماع:** من المهم أن يكون المرشد الأكاديمي مستمعاً جيداً لطلابه، يتعرف على آرائهم، وأفكارهم، ومقترحاتهم، والمشكلات التي تواجههم، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم، ويقوي العلاقة بين المرشد وبينهم، ويمكنه بالتالي من تقديم يد العون لهم.

٦ - **مهارة إتخاذ القرارات وحل المشكلات:** هذه من أهم المهارات التي يجب أن تتوفر لدى المرشد الأكاديمي حيث يستمع لوجهات نظر الطلاب ومحاورتهم للتعرف على المشكلات التي تواجههم فيتعلمون منه كيفية تحديد المشكلة ووضع الفروض لحلها، ومن ثم مساعدتهم لإتخاذ القرارات الصحيحة اللازمة لحل المشكلة.

٧ - **مهارة الإرشاد الجماعي:** تختص هذه المهارة بالتعامل مع مجموعة من الطلاب يشتركون في مسألة ما مثل الجهل بالنظام، التأخر الدراسي، الغياب، تدني المعدل التراكمي.ونريد التعامل مع ذلك بشكل جماعي اختصاراً للوقت وتحقيقاً لأهداف أخرى، منها: إشتراك الطلاب في حل مشكلاتهم، والوصول للنتائج، وإتخاذ القرارات الصحيحة والمناسبة، وطريقة ذلك هي: جمعهم وتقسيمهم إلى مجموعات، بحيث يتعرفون على المشكلة ويتحاورون في أسبابها وما يترتب عليها، ثم يضعون الحلول للتعامل معها، ويتخذون القرارات المناسبة لعلاجها.

٨ - **مهارة إدارة واستثمار الوقت:** تشتمل هذه المهارة المهمة على جدولة الأعمال وضبطها وتنسيقها وتحديد الخطة الزمنية لأعمال المرشد، وتشمل مواعيد التسجيل والحذف والإضافة، وتنظيم الساعات المكتبية التي يمُكن للطلاب من خلالها الإجتماع مع المرشد.

سادساً: محاور الإرشاد الأكاديمي: يتمثل الإرشاد الأكاديمي في ثلاثة محاور رئيسية:

١- **الطالب:** يعد الطالب محور العملية الأكاديمية، ونجاحه يحتاج الى من يبصره بالنظم واللوائح الجامعية فور قبوله بالجامعة، ولا يقوم بذلك إلا المرشد الأكاديمي، وإذا غابت العملية الإرشادية وجهل الطالب بالنظم واللوائح وقع في العديد من المشكلات الدراسية؛ كتدني المعدل، أو زيادة الرسوب، أو الفصل...الخ.

٢- **المرشد الأكاديمي:** يتمثل دور المرشد الأكاديمي (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) في مساعدة الطالب على إتخاذ القرارات السليمة التي من شأنها مساعدته في مسيرته الدراسية بنجاح وفاعلية.

٣- **الكلية:** هي الجهة التي تصدر الخطط الدراسية لكل تخصص، وتقوم بتعيين المرشد الأكاديمي بعد حصر أعداد الطلبة المقبولين، وأعضاء هيئة التدريس في الكلية من خلال لجنة الإرشاد الأكاديمي.

وحدة القبول والتسجيل: يتلخص دور وحدة القبول والتسجيل في تسجيل المقررات الدراسية للطالب بعد توقيع المرشد الأكاديمي على استمارات التسجيل، ومتابعة رصد الدرجات، وسجل الطالب الدراسي، كما تقوم الوحدة بتطبيق النظم واللوائح الجامعية الخاصة بالجامعة والكلية حسب تخصص الطالب.

سابعاً: أنواع الإرشاد:

١- **الإرشاد التربوي:** يعرف بعملية مساعدة الطلاب على السير في دراستهم سيراً حسناً، وحثهم على بذل الجهود اللازمة لتحقيق التفوق الدراسي والتكيف الجامعي، معتمداً على ما لديهم من قدرات وإستعدادات. كما يتضمن مساعدة الطلاب في التغلب على الصعوبات التي تعترضهم أثناء دراستهم، وتبصيرهم بطرق تنظيم الوقت واستغلاله، ورسم الخطط التربوية المنسجمة مع القدرات والميول مع تهيئة الجو المناسب لتحقيق ذلك، هذا إلى جانب تدعيم مواقفهم في إتخاذ القرارات الصحيحة وصولا لتحقيق الأهداف التربوية الطموحة.

أهداف الإرشاد التربوي:

١- تهيئة الجو التربوي المناسب لسير العملية التربوية.

٢- تحليل المعلومات عن الطالب لمن يهمهم الأمر من المعلمين وأولياء الأمور.

٣- مساعدة الهيئة التعليمية للإلمام بخصائص النمو المختلفة التي تؤثر بطريقة مباشرة على الجوانب التعليمية.

٤- تبصير المجتمع الجامعي بالمشكلات التي تؤثر سلبا على الوضع الدراسي بشكل عام.

٥- تقديم الرعاية للطلاب على مختلف مستوياتهم (المتفوقون - المتعثرون - المتكرر رسوبهم - المتأخرون دراسيا - الوافدون).

٦- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

٧- تعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم في مواجهة الصعاب، والتغلب على عوائق التحصيل الدراسي.

٨- تعويد الطلاب على الإعتماد على الذات للوفاء بمتطلبات الدراسة المختلفة.

٩- وضع البرامج والخطط التربوية اللازمة مع بداية العام الدراسي، تسهيلاً لتنفيذ برنامج الإرشاد التربوي بدقة ووصولاً لتحقيق أهدافه وغاياته.

١٠- تبصير الطلاب بالطرق المثلى لمواجهة المواقف الجديدة والتكيف مع ظروف البيئة المختلفة.

٢- **الإرشاد النفسي:** يعرف بعملية مساعدة الطالب على تحديد المشاكل التي تؤثر عليه (لا سيما الانفعالي منها) فيكون سببا في الصراع الداخلي مع نفسه أو الصراع الخارجي مع من حوله، وهذا يوقعه في أزمات تؤثر على توافقه مع نفسه ومع مجتمعه، ويترتب على ذلك حرمانه من الإستقرار النفسي والتربوي والإجتماعي، عندئذ يعمل المرشد لمساعدة الطالب على فهم مشكلته، وتفعيل قدراته للإحاطة بمسبباتها وتحفيز الدوافع لديه كي يعمل جاهدا لإتخاذ قرارات صائبة لحل مشكلته، وصولا به إلى مرحلة التوافق السليم في شتى صوره وأشكاله.

أهداف الإرشاد النفسي:

١- دراسة المرشد لذوي الحالات الخاصة من الطلاب، وتطويع تلك الدراسة لتسهم في مساعدتهم على التوافق والتكيف التربوي السليم.

٢- تبصيرهؤلاء الطلبة بدورهم في تحمل المسئولية والإحاطة بجوانب القوة والضعف لديهم.

٣- توعية الطلاب بالآثار المترتبة على التغير الإجتماعي السريع، وما يصحبه من صراعات وإحباطات تؤدي لظهور أشكال مختلفة من الاضطرابات مثل:

- الاضطرابات الشخصية، كالعزلة والإنطواء والنظرة التشاؤمية للحياة.
- المشكلات السلوكية، وتأخذ أشكالا متعددة من الإنحرافات المختلفة.
- المشكلات الإنفعالية، كالقلق، والغضب، وعدم الاستقرار الإنفعالي.

٤- تبصير ذوي المشاكل من الطلاب بخصائص مشاكلهم، وتشجيعهم على تفعيل قدراتهم وإمكانياتهم لإتخاذ قرارات مناسبة تسُهم في تغلبهم على تلك المشاكل وصولا لمرحلة التكيف السوي من النواحي النفسية والإجتماعية والتربوية.

٥- عدم إغفال العاديين من الطلاب وذلك بحثهم على تفعيل ما لديهم من طاقات ومهارات للوصول بهم إلى مرحلة متقدمة من الصحة النفسية التي يترتب عليها تحقيق السعادة في الحياة بشكل عام.

٣- **الإرشاد الإجتماعي:** يعرف بالعملية الإرشادية التي تتعامل مع بيئة الطالب الإجتماعية، بقصد مساعدته على تحقيق التوافق النفسي والإجتماعي المنشود. وهذا يتطلب أحيانا تعديل البيئة

الإجتماعية أو تغييرها حال تعرض الطالب لاضطرابات تؤثر على مسيرته الدراسية، ويستخدم هذا كأسلوب من أساليب علاج المشكلة.

أهداف الإرشاد الإجتماعي:

١- محاولة ضبط البيئة الإجتماعية في الجامعة بشكل خاص وعلى نطاق مجتمع الطالب بشكل عام.

٢- التعامل مع البيئة الأسرية لكونها البيئة الإجتماعية الأساسية للطالب.

٣- تطويع ما في البيئة على مستوى المجتمع المحلي (عادات - تقاليد - قيم) لإكساب الطلاب سلوكا سويا.

٤- التدخل لتعديل الظروف الإجتماعية (المؤثرة على الطالب) وهذا مطلب من مطالب خدمة الطالب إذا استدعى الأمر ذلك.

٥- التهيئة المناسبة للبيئة التعليمية؛ لكونها البيئة التي تلي البيئة الأسرية في الأهمية.

٦- تزويد الطلاب بمعلومات وافية عن آداب الحياة وآداب التعامل مع الآخرين وتعزيز روح الجماعة، لنبث في نفوسهم مشاعر الرغبة في مشاركة المجتمع أحلامة وآماله وآلامة.

٧- مساعدة الطلاب على التكيف مع ظروف البيئة وتبصيرهم بالطرق المثلى لمواجهة المواقف الجديدة.

ويتوفر هذا النوع من الإرشاد للطلبة الذين يصبحون لأسباب معروفة أو غير معروفة؛ عرضة لسوء التوافق مع أوضاعهم، وقد يعود الأمر إلى مشاكل أكاديمية، أو إجتماعية، أو نفسية، أو جسمية تجعل من الصعب عليه التفاعل مع الحياة الجامعية، وتؤثر تأثيرا سلبيا في أدائهم الدراسي.

يقوم بالإرشاد الإجتماعي والنفسي متخصصون بذلك في إدارة الإرشاد الأكاديمي بوحدات القبول والتسجيل، والإرشاد الأكاديمي بالكلية ،حيث يقوم المرشد بعد مراجعة حالة الطالب بعدد من الجلسات الإرشادية المغلقة مع الطالب، وتهدف هذه الجلسات إلى توعية الطالب بكل الأمور المتعلقة بمشكلته أو مشاكله ،فضلا عن تزويده بما يلزم من استراتيجيات التوفق. ويتم تحويل المشكلات ذات الطبيعة الجسمانية للمراقبة الطبية للعناية الطبية.

٤- الإرشاد التعليمي والمهني: يعرف بعملية مساعدة الطلاب على إختيار الدراسة المتوافقة مع القدرات والإستعدادات والميول، وذلك بتقديم المعلومات اللازمة عن المجالات الدراسية بشقيها التعليمي والمهني؛ لكي يعد الطالب نفسه لمستقبله المهني، ويشرع في تحديد ذلك المصير، مع الأخذ في الإعتبار ضرورة موازنة الطالب بين طموحاته وقدراته حتى يستطيع أن يتكيف مع مهنة المستقبل.

أهداف الإرشاد التعليمي والمهني:

- تزويد الطلاب بالمعلومات اللازمة عن الجامعة والكلية والمؤسسات المهنية.

- تعريف الطلاب بميزات الوظائف وفرص العمل المتاحة لهم للالتحاق بها داخل نطاق مجتمعه.
- مساعدة الطالب المتردد في إتخاذ القرار المناسب لتمكينه من الالتحاق بأحد التخصصات المتوافقة مع ظروفه وإمكانياته.
- تمكين الطالب من التعرف على المؤهلات والمهارات والقدرات العامة والخاصة التي تتطلبها المهن المختلفة.
- حث الطلاب على اغتنام الفرص المتاحة لإكتساب الخبرات الأولية عن المهنة، وخصوصاً في أوقات الفراغ الطويلة مثل الإجازات الصيفية.
- تمكين الطلاب من الاطلاع على البيانات والمعلومات المختلفة، التي تخص الكلية والجامعة وشروط الالتحاق بها.
- تعديل اتجاهات الطلاب النفسية إزاء بعض المهن التي لا تحظى بالتقدير الإجتماعي حتى لا يقعوا في فخ البطالة الصريحة أو المقنعة.
- غرس مبدأ "وضع الرجل المناسب في المكان المناسب"، ليحسن الطالب إختيار المهنة الملائمة له، وأن يعد نفسه لها إعداداً جيداً مما يكفل له السعادة وللمجتمع المنفعة.

٥- **الإرشاد الوقائي:** هوعملية إرشادية تهدف إلى تحقيق مناخ تربوي سليم، ليسهم في مساعدة الطلاب على التفاعل والنموالإيجابي، كما تسهم تلك العملية في وقاية الطلاب من الوقوع في المشاكل بشتى صورها وأشكالها (الدراسية - النفسية - الإجتماعية - الصحية - السلوكية)، ومن هذا المنطلق فإن هذا الجانب الإرشادي يهتم بالعمل على منع المشكلة قبل وقوعها، وذلك تمشياً مع مقولة "الوقاية خير من العلاج".

أهداف الإرشاد الوقائي:

١- وقاية الطلاب من الوقوع في المشكلات المختلفة والاضطرابات النفسية والسلوكية على وجه الخصوص.

٢- إحاطة الطلاب علما بالمشاكل المختلفة مع بيان أسبابها لينأوا بأنفسهم عن السير في مسالكها.

٣- تحصين الطلاب بما يقيهم من الانزلاق في دائرة المشاكل التي تعظم خطرها في الوقت الحاضر، مثل: المخدرات، والسلوكيات المنحرفة على مختلف أشكالها وألوانها، التي أسهمت وسائل الاتصالات الحديثة في تمريرها بيسر وسهولة.

٤- رعاية وتشجيع مظاهر النمو النفسي والإجتماعي السوي، وذلك بتهيئة الجو التربوي المناسب، وتفعيل الخدمات الخاصة بتلك الرعاية.

٥- توسيع معارف ومدارك الطلاب عن الأمراض بصفة عامة والمعدي منها بصفة خاصة، وتبصيرهم بطرق الوقاية منها.

أولاً: مهام المرشد الأكاديمي: يمكن تحديد مهام المرشد الأكاديمي فيما يلي:

١ - إعداد ملف الطالب: حيث يقوم المرشد الأكاديمي بإعداد ملف خاص لكل طالب من الطلاب الذين أوكلت إليه مهمة الإشراف عليهم ويحتوى الملف على الآتي:

أ . استمارة بيانات الطالب.

ب . قائمة مقررات التخصص الدراسي المؤدية لتخرج الطالب.

ج . استمارات التسجيل.

د .نسخة حديثة من السجل الدراسي (كشف التقديرات).

هـ الوثائق الإدارية الأخرى (كإستمارات تأجيل المواد مثلاً).

و . توجيه الطالب إلى من يستطيع الرد على استفساراته ومناقشة الطالب في الموضوعات التالية:

٢ - عملية تسجيل المقررات: يدرس المرشد الأكاديمي ملف الطالب وتخصصه ويتم ملء استمارة التسجيل الخاصة بكل طالب قبل موعد تسجيله،حيث يأتي الطالب سعيا وراء النصح في إختيار المقررات، ومعرفة الخطوات التالية قبل توقيع المرشد النهائي، ثم يوجه الطالب بعد ذلك إلى إدارة شئون الطلاب لتقوم بتسجيل المقررات.

٣ - إختيار المقررات: على المرشد الإستعانة بقائمة مقررات التخصص الدراسي أثناء مساعدة الطلاب في إختيار مقرراتهم.

٤ - الجدول الدراسي: على المرشد التأكد من أن الطلاب يعرفون المكان والزمان الذي تبدأ فيه المحاضرات، وعدم وجود أي تعارض في مواعيد جدول الطالب الدراسي.

٥ - شرح تقديرات المواد والتقدير التراكمى: على المرشد الأكاديمى أن يعرف الطلاب الحدود الدنيا والقصوى للتقديرات (ضعيف - ضعيف جدا - مقبول - جيد - جيد جدا - ممتاز) وكذلك كيفية حساب التقدير التراكمى للأربع سنوات، ومن الضرورى أن يقوم المرشد الأكاديمى بتعريف الطلاب تقسيم درجات المواد الدراسية (عملى - شفوى - أعمال السنة - نظرى نهائى).

ثانياً: مراحل الإرشاد الأكاديمي: تبدأ أولى مراحل الإرشاد الجامعي من خلال السنة الأولي وهي مرحلة مهمة تنقل الطالب إلى آفاق جديدة في التعامل مع الحياة الجامعية. أما المرحلة الثانية فتبدأ من بداية دخول الطالب إلى البرامج المتخصصة، وهي مرحلة مفصلية في اندماج الطالب بالأقسام الأكاديمية، وقدرته على الإستفادة من دراسته الجامعية وتخصصه في المجال الذي يرغبه أو الذي يعتقد أنه التخصص المناسب له.

ومن هنا فإن دور المرشد الأكاديمي وبالتعاون مع الكلية والأقسام دور مهم، وربما يكون له تأثير كبير على حياة كثير من الطلاب وخاصة ممن لا يعرفون كثيرا طبيعة التخصصات المختلفة وسوق العمل المحتملة لكل تخصص والمتطلبات الأساسية لكل قسم أو تخصص.

ثالثاً: إجراءات تقديم الإرشاد الأكاديمي: للطلاب دور أساسي في عملية الإرشاد الأكاديمي، فعليهم تقع مسئوليه متابعة التقدم الدراسي، وطلب النصيحة والتوجيه من المرشد الأكاديمي الذي يقدم المساعدة لتطوير الخطط الدراسية، بما يحقق أهدافهم وطموحاتهم في حياة عملية ناجحة من خلال مساعدتهم في إختيار البرنامج الدراسي بكفاءة ونجاح، وتحقيق أكبر عائد من مقابلات الإرشاد الأكاديمى ويجب أن يخطر الطالب بالإستعداد لهذه المقابلات باتباع الخطوات الآتية:

١- يجب علي الطالب قبل رؤية المرشد الأكاديمي:

- معرفة الساعات المكتبية للمرشد الأكاديمي.
- تحديد الموعد مع المرشد الأكاديمي ويفضل أن تبدأ المقابلات قبل كل فصل دراسي، وأن يجتهد في تحديد هذه المواعيد مبكراً.
- أن يكتب كل التساؤلات التي تشغله والخاصة بتوجهه الدراسي ويحضرها في المقابلة الأكاديمية.
- أن يراجع دليل الكلية الذي يشرح كل ما يحتاجه القسم والكلية والجامعة من متطلبات.
- أن يضع علامة مميزة علي أي بند يراه غير واضح ليسأل المرشد الأكاديمي عنه.
- أن يعد ويحضر معلومات صحيحة وبيانات مرتبطة بما يحتاجه قبل إجتماعه مع المرشد الأكاديمي.

٢- يجب علي الطالب أثناء مقابلة المرشد الأكاديمي:

- أن يحضر قائمة أسئلته.
- أن يعطي فكرة واضحة عن أهدافه الدراسية والمهنية ويشارك بشفافية وصراحة مرشده الأكاديمي.
- أن يضع موعدا مستهدفا للتخرج ويستشير مرشده فيه.
- أن يعمل مع مرشده الأكاديمي لوضع برنامج دراسي مع جدول دراسي تنفيذي، لما يخطط أن يدرسه في الفصلين الدراسيين التاليين.
- أن يطرح جميع الأسئلة التي تخطر بباله على مرشده الأكاديمي، ويتناقش معه في الحلول المطروحة، وأن يختار أفضلها.

٣- مقابلات المتابعة:

- التأكد من تنفيذ ما يوصي به مرشده الأكاديمي مرة كل أسبوعين أو ثلاثة حسب الاتفاق.
- أن يتصل أو يرسل إلكترونيا لمرشده الأكاديمي أية أسئلة أو استفسارات إضافية.
- أن يخبر مرشده الأكاديمي بالتغيرات المهمة لبرنامجه الدراسي التي قد تؤثَر علي أدائه أو أهدافه الدراسية.
- التأكد من الإلمام بالأجندة الدراسية وخصوصا المواعيد الحرجة والنهائية وهي عادة تنشر في لوحه القسم.
- أن ينشا كل طالب لنفسه ملفا للإرشاد الأكاديمي يضع به نسخ من كل المستندات المرتبطة به حتى يجد لنفسه إجابة سريعة لتساؤلاته.

رابعاً: الفئات المستفيدة من خدمات الإرشاد: الطلاب الملتحقون بالكلية بجميع فئاتهم ومستوياتهم الدراسية.

خامساً: حقوق الطالب الجامعي:

أ - في المجال الأكاديمي:

١- حق الطالب في أن توفر له البيئة الدراسية المناسبة، لتحقيق الاستيعاب والدراسة بيسر وسهولة من خلال توفير كافة الإمكانات التعليمية المتاحة لخدمة هذا الهدف.

٢- حق الطالب في الحصول على المادة العلمية والمعرفية المرتبطة بالمقررات الجامعية التي يدرسها وفقا للأحكام واللوائح الجامعية التي تحكم العمل الأكاديمي.

٣- حق الطالب في الحصول على الخطط الدراسية بالكلية أو القسم والتخصصات المتاحة له، وكذا الإطلاع على الجداول الدراسية قبل بدء الدراسة، وإجراءات تسجيله في المقررات التي يتيحها له النظام وقواعد التسجيل، مع مراعاة ترتيب الأولويات في التسجيل للطلاب وفق ضوابط عادلة عند عدم إمكانية تحقيق رغبات جميع الطلاب في تسجيل مقرر ما.

٤- حق الطالب في حذف أى مقرر أو إضافة آخر أو حذف الفصل الدراسي بأكمله، وفقا لما يتيحه نظام الدراسة والتسجيل في الكلية، وتلك الفترة المحددة لذلك والمعلن عنها للطلاب.

٥- حق الطالب في تقيد أعضاء هيئة التدريس بالكلية بمواعيد وأوقات المحاضرات، واستيفاء الساعات العلمية والمعملية لها، وعدم إلغاء المحاضرات أو تغيير أوقاتها إلا في حالة الضرورة وبعد الإعلان عن ذلك على أن يتم إعطاء محاضرات بديلة عن تلك التي تم إلغاؤها أو التغيب عنها من قبل عضو هيئة التدريس، لإستيفاء المقرر، ويتم ذلك بعد التنسيق مع الطلبة والقسم المعني بإتمام ذلك.

٦- حق الطالب في الإستفسار والمناقشة العلمية اللائقة مع أعضاء هيئة التدريس، دون رقابة أو عقوبة في ذلك عليه، ما لم يتجاوز النقاش ما تقتضيه الآداب العامة وحدود اللياقة والسلوك في مثل تلك الأحوال سواء كان ذلك أثناء المحاضرة، أم أثناء الساعات المكتبية المعلنة لمقابلة الطلاب.

٧- حق الطالب في أن تكون أسئلة الإختبارات ضمن المقرر الدراسي ومحتوياته والمسائل التي تمت إثارتها أو الإحالة إليها أثناء المحاضرات، وأن يراعى التوزيع المتوازن والمنطقي للدرجات بما يحقق التقييم العادل لقدرات الطالب.

٨- حق الطالب في إجراء كافة الإختبارات التي تعقد للمقرر ما لم يكن هناك مانعا نظاميا يحول دون إجرائها وفقا للوائح والتعليمات الخاصة بذلك، على أن يتم إعلان الطالب بحرمانه من دخول الإختبار قبل ذلك بوقت كاف.

٩- حق الطالب في معرفة الإجابة النموذجية لأسئلة الإختبارات الفصلية، وتوزيع الدرجات على أجزاء الإجابة، وهو ما يقوم على أساسها تقييم أداء الطالب قبل إجراء الإختبار النهائي للمقرر.

١٠- حق الطالب في طلب مراجعة إجابته في الإختبار النهائي، وفقا لما تقرره اللوائح والقرارات الصادرة عن الكلية في تنظيم آلية تلك المراجعة وضوابطها.

١١- حق الطالب في معرفة نتائجه التي حصل عليها في الإختبارات التي أداها بعد الإنتهاء من تصحيحها وإعتمادها.

ب - في المجال غير الأكاديمي:

١-حق الطالب في التمتع بالإعانة والرعاية الإجتماعية التي تقدمها الكلية والمشاركة في الأنشطة المقامة فيها وفقاً للوائح والتعليمات الجامعية المنظمة لذلك.

٢-حق الطالب في الحصول على الرعاية الصحية الكافية بالعلاج داخل المستشفيات والمراكز الصحية التابعة للجامعة.

٣-حق الطالب في الإستفادة من خدمات ومرافق الكلية (الكتاب الجامعي - السكن الجامعي - المكتبات المركزية والفرعية - الملاعب الرياضية - المطاعم - مواقف السيارات - ...) وغيرها وفقا للوائح والنظم المعمول بها في الكلية.

٤-حق الطالب في الحصول على الحوافز والمكافآت المادية المقررة نظاميا لا سيما خاصة الطالب المتفوق.

٥-حق الطالب في الترشيح للدورات التدريبية والبرامج والرحلات الداخلية والخارجية، وزيادة مشاركته في الأنشطة الثقافية، وكذلك المشاركة في أنشطة خدمة المجتمع المحلى والأعمال التطوعية.

٦-حق الطالب في الشكوى أو التظلم من أي أمر يتضرر منه في علاقته مع أعضاء هيئة التدريس أو القسم أو الكلية أو أي وحدة من وحدات الكلية، ويكون تقديم الشكوى أو التظلم وفقاً للقواعد المنظمة لوحدة حماية الحقوق الطلابية، وتمكين الطالب من معرفة مصير شكواه من قبل الجهة المسؤولة عنها.

٧-حق الطالب في تمكينه من الدفاع عن نفسه أمام أي جهة بالكلية في أي قضية تأديبية تُرفع ضده، وعدم صدور العقوبة في حقه إلا بعد سماع أقواله ما لم يثبت أن عدم حضوره كان لعذر غير مقبول وذلك بعد استدعائه للمرة الثانية.

٨-حق الطالب في التظلم من القرار التأديبي الصادر ضده وفقا للقواعد المقررة في هذا الشأن بموجب أحكام تأديب الطلاب.

٩-حق الطالب في الحفاظ على محتويات ملفه داخل الجامعة، ونزاهة التعامل معه، وعدم تسليم أي منها إلا للطالب نفسه أو ولى أمره أو من يفوضه بذلك رسميا. ماعدا الحالات التي يطُلب فيها تسليم أو معرفة محتويات ذلك الملف من قِبل جهات التحقيق أو أجهزة القضاء أولجهة حكومية أخرى. ولا يجوز إفشاء أو نشر محتويات ملفه ما لم يكن ذلك النشر نتيجة لقرار بعقوبة تأديبية في حق الطالب.

١٠-حق الطالب من ذوى الاحتياجات الخاصة في الحصول على الخدمة اللائقة والمناسبة لإحتياجاته وفقاً للأنظمة والقواعد المرعية.

سادساً: واجبات الطالب الجامعي:

أ- في المجال الأكاديمي:

١ - إلتزام الطالب بالإنتظام في الدراسة، والقيام بكافة المتطلبات الدراسية في ضوء القواعد والمواعيد المنظمة لبدء الدراسة ونهايتها والتحويل والتسجيل والإعتذار والحذف والإضافة، وفقاً للأحكام الواردة باللوائح والأنظمة السارية بالكلية.

٢ - إلتزام الطالب باحترام أعضاء هيئة التدريس والموظفين والعمال من منسوبي الكلية وغيرهم من منسوبي الشركات المتعاقدة مع الكلية وغيره من الطلاب داخل الكلية، وكذلك الضيوف والزائرين لها وعدم التعرض لهم بالإيذاء بالقول أو الفعل بأي صورة كانت.

٣ - إلتزام الطالب بإحترام القواعد والترتيبات المتعلقة بسير المحاضرات والإنتظام، وعدم التغيب عنها إلا بعذر مقبول وفقا للوائح والنظم.

٤-إلتزام الطالب عند إعداد البحوث والمتطلبات الدراسية الأخرى للمقررات بعدم الغش فيها أو المشاركة فيه عند إعدادها بأي صورة كانت أو نسب عمل الغير إلى الطالب أو اللجوء إلى أي وسائل غير مشروعة لإعداد تلك البحوث والتقارير والأوراق والدراسات أو غيرها من المتطلبات الأساسية للمقرر.

٥-إلتزام الطالب بالقواعد والترتيبات المتعلقة بالإختبارات والنظام فيها وعدم الغش أو محاولته أو المساعدة في ارتكابه بأي صورة من الصور أو التصرفات أو انتحال الشخصية أو التزوير أو إدخال مواد أو أجهزة ممنوعة في قاعة الإختبار أو المعامل.

٦-إلتزام الطالب بالإرشادات والتعليمات التي يوجهها المسؤل أو المراقب في قاعة الإختبارات أو المعامل، وعدم الإخلال بالهدوء في أثناء أداء الإختبارات.

ب - في المجال غير الأكاديمي:

١-إلتزام الطالب بأنظمة الكلية ولوائحها وتعليماتها والقرارات الصادرة تنفيذا لها وعدم التحايل عليها أو انتهاكها أو تقديم وثائق مزورة للحصول على أي حق أو ميزة خلافا لما تقضي به الأحكام ذات العلاقة.

٢-إلتزام الطالب بحمل البطاقة الجامعية أثناء وجود الطالب في الكلية وتقديمها للموظفين أو أعضاء هيئة التدريس عند طلبها وعند إنهاء أي معاملة للطالب داخل الكلية.

٣-إلتزام الطالب بعدم التعرض لممتلكات الكلية بالإتلاف أو العبث بها أو تعطيلها عن العمل أو المشاركة في ذلك سواء كان منها مرتبطاً بالمباني أو التجهيزات.

٤-إلتزام الطالب بالتعليمات الخاصة بترتيب وتنظيم وإستخدام مرافق الكلية وتجهيزاتها للأغراض المخصصة له، أو وجوب الحصول على إذن مسبق من الجهة المختصة لإستعمال تلك المرافق أو التجهيزات عند رغبة إستخدامها أو الانتفاع منها في غير ما أعدت له.

٥-إلتزام الطالب بالسلوك المناسب للأعراف الجامعية، وعدم القيام بأية أعمال مخلة بالأخلاق أو الآداب العامة داخل الكلية.

٦-إلتزام الطالب بالهدوء والسكينة داخل مرافق الكلية، والامتناع عن التدخين فيها، وعدم إثارة الإزعاج أو التجمع غير المشروع أو التجمع المشروع في غير الأماكن المخصصة لذلك.

إجراءات تسجيل الطلاب في المقررات الدراسية:

١- يتم توزيع الطلاب علي السادة المرشدين الأكاديمين، والمرشد الأكاديمي هوعضو هيئة التدريس المكلف بإرشاد الطالب خلال دراسته بالكلية.

٢- يقوم الطالب قبل بدء الدراسة بأسبوع بالتوجه إلى إدارة شئون الطلاب حيث تقوم إدارة شئون الطلاب بإعطاء الطالب (الإستمارة الخاصة بتسجيل المقررات الدراسية (**نموذج ١**)، بيان حالة الطالب بتقديراته التى حصل عليها في المستوي السابق).

٣- بداية التسجيل للفصل الدراسي قبل بداية الدراسة بأسبوع وذلك لمدة أسبوع واحد فقط، وتنتهي عملية الحذف والإضافة بعد أسبوع من بداية الدراسة للفصل الدراسي، ولن يسمح بعد ذلك بحذف أو إضافة أي مقرر مهما كانت الأسباب.

٤- مكان التسجيل والأيام المحددة لكل برنامج خلال فترة التسجيل تعلن للطالب ورقياَ وعلى موقع الكلية.

٥- الطالب الذى يتأخر عن ميعاد التسجيل وتسليم إستمارة تسجيل المقررات إلى إدارة شئون الطلاب في الموعد المحدد لن يسمح له إلا بتسجيل الحد الأدنى من المقررات التى تسمح به اللائحة وهو(**١٤ ساعة معتمدة**) طبقا للائحة الداخلية للكلية فى هذا الشأن.

٦- يتوجه الطالب إلى المرشد الأكاديمي، حيث يقوم الطالب بإختيار المقررات الدراسية التى يرغب في دراستها مع مراعاة النقاط التالية:

أ- يقوم الطالب بتسجيل المقررات الدراسية بحد ادني (**١٤ ساعة معتمدة**) وبحد أقصي (**٢١ ساعة معتمدة**) للفصل الدراسي الواحد طبقاً لمعدله التراكمي.

ب- علي كل طالب مراجعة جداول المحاضرات النظرية والدروس العملية وكذلك جدول الإمتحان في نهاية الفصل الدراسي للمقررات الدراسية التى يرغب في دراستها وذلك قبل التسجيل حتي يراعي عدم وجود تعارض بين المقررات الدراسية التى يقوم بدراستها والإمتحان النهائي لكل مقرر.

ت - بعد إختيار الطالب للمقررات الدراسية التى يرغب في دراستها مع المرشد الأكاديمي يقوم بتسجيل المقررات في النموذج (**رقم ١**) الخاص بتسجيل المقررات، ثم يتوجه إلى المرشد الأكاديمي للبرامج الدراسية المختصة بهذه الإستمارة لتوقيع نموذج التسجيل ويسلمة الطالب إلى موظف شئون الطلاب مع الاحتفاظ بصورة من نموذج التسجيل.

ث - في حالة عدم تأكيد التسجيل في بعض المقررات الدراسية (وذلك لزيادة اعداد الطلاب المسجلة عن القدرة الاستيعابية للقسم، يقوم الطالب بتعديل إختياراته بمعاونة المرشد الأكاديمي، يمكن للطالب تعديل إختياراته للمقررات التى يريد حذفها وإضافة المقررات التي يرغب في دراستها وذلك في النموذج المعد لذلك (**نموذج ٢**) والذي سيسلم له من إدارة شئون الطلاب وذلك خلال الاسبوع الأول من الدراسة.

ج - يقوم الطالب أولاً بالإنتهاء من دراسة المقررات الإجبارية خلال المستوي الأول (المرحلة المؤهلة للتخصصات الرئيسية) والتى تبدأ الدراسة بها في المستوي الثاني في حالة رسوبه بإحداها.

ح - تسجيل الطالب لمقرر إختياري معين يتحتم اتمام هذا المقرر حتي ولو لم يجتازه الطالب من أول مرة (أي لا يجوز تغييره بمقرر آخر)، ولكن يستمر الطالب في تسجيله ودراسته حتي ينجح فية.

٧ - يجب عمل ملف دراسي لكل طالب، يوجد نسخه من هذا الملف مع المرشد الأكاديمي ونسخة اخري يحتفظ بها الطالب.

٨ - لن يسمح مطلقاً بتسليم الإستمارة بعد الموعد المحدد لذلك.

٩ - هناك أخطاء شائعة يقع فيها الطالب تتسبب في تحمله لعدد إضافي من المقررات أو تأخير تخرجه ولتجنب هذه الأخطاء يجب مراعاة الآتي:

- عدم التعارض فى مواعيد الإمتحانات أو فى مواعيد التدريس نظرى وعملى كلآ على حده أو مع بعضهم البعض.
- الدقة فى تسجيل عدد المقررات الإختيارية من داخل التخصص وخارج التخصص (تختلف من مستوى دراسي لآخر).
- مراعاة المتطلب السابق عند تسجيل المقررات ولا يسجل أى مقرر لم يدرس الطالب المتطلب السابق له.

ملاحظات وارشادات تراعي عند التسجيل:

١- يترك للطالب حرية إختيار البرنامج الذي يريد الالتحاق به وبناءً علي المعايير التى يحددها مجلس الكلية وذلك بإختيار المقررات الدراسية المؤهلة للحصول علي درجة البكالوريوس في هذا التخصص وذلك بداية من المستوي الثاني للدراسة.

٢- يجوز للطالب تغيير البرنامج الذي التحق به وذلك بعد موافقة عميد الكلية في حالة تعثره عن الاستمرار في الدراسة وخاصة في حالة رسوبه أكثر من مرة في المقررات الدراسية المؤهلة للحصول علي درجة البكالوريوس في هذا البرنامج.

٣- دور المرشد الأكاديمي استرشادي في توجية الطالب إلى إختيار البرنامج والمقررات الدراسية التي يرغب في دراستها حسب ميوله وقدراته، حيث يقوم المرشد الأكاديمي بمساعدة الطالب في تخطيط برنامجه الدراسي بشرح كل ما يختص بالتخصص الرئيسي والنوعي، المتطلب السابق، تتابع دراسة المقررات، محتويات المقررات، البرنامج الدراسي المناسب.

٤- الطالب هوالمسئول الوحيد عن إختياره للبرنامج الدراسي والمقررات التى يرغب بدراستها وذلك بعد توقيعه أمام المرشد الأكاديمي علي استمارة التسجيل أو استمارات الحذف أو الإضافة.

٥- يمكن للطالب الانسحاب من مقرر دراسي معين وذلك قبل مضي سته أسابيع من بدء الدراسة، ويعتبر هذا الانسحاب بمثابة عذر مقبول وذلك دون الإخلال بالحد الادني لعدد الساعات التي يقوم الطالب بدراستها في الفصل الدراسي الواحد (**١٤ساعة** معتمدة)، ويجوز للطالب في هذه الحالة تسجيل هذا المقرر الدراسي مرة اخري في فصول دراسية لاحقة مع الاحتفاظ بالتقدير الذي يحصل عليه الطالب ويتم ذلك في النموذج المعد لذلك (**نموذج ٣**).

الجزء الثاني

وحـدة إدارة الإرشـــاد الأكاديمي بالكليـــة

وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمي
بكلية الزراعة – جامعة عين شمس

قامت كلية الزراعة- جامعة عين شمس والمطبقة لنظام الساعات المعتمدة فى برامجها بإنشاء وحدة إرشاد أكاديمى متميزة تقدم خدمات ارشادية للطلاب تفى باحتياجاتهم ومتاحة لهم للاستفادة منها فى تطوير شخصياتهم ومهاراتهم فى مجالات الدراسة المختلفة، حيث وافق مجلس الكلية بجلسته المنعقدة يوم الأثنين الموافق ٢٠١٠/١٢/٦ على انشاء وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمى بالكلية من خلال هذا الدليل.

١. رؤية الوحدة: الوصول لخريج متميز أكثر وعياً بأهدافه الأكاديمية والمهنية، ملماً بالمعارف التي تتفق واحتياجاته، متقناً للمهارات التي تعبر عن إمكاناته، ومن ثم أكثر قرباً من احتياجات سوق العمل.

٢. رسالة الوحدة: تعمل الوحدة للوصول إلى الخريج الذي يحقق رؤيتها في التميز، من خلال منظومة إرشاد أكاديمي موضوعة لتحيط الطالب – منذ التحاقه بالكلية – باللوائح والقواعد والتعليمات والبرامج، وتساعده على تحديد أهدافه التعليمية وتطلعاته المهنية، وتعاونه في إختيار خطة دراسته التي تتفق وهذه الأهداف، وتتابعة في تنفيذه لهذه الخطة، وترشده إلى كيفية تقييمة الذاتي لتقدمة نحو تحقيق مرامية، وتصدر له سجله الدراسي وقت الحاجة، وتكاشفه بتقارير دورية عن حالته، وتراجع قبيل تخرجه خطة دراسته للتأكد من مطابقتها للوائح المنظمة.

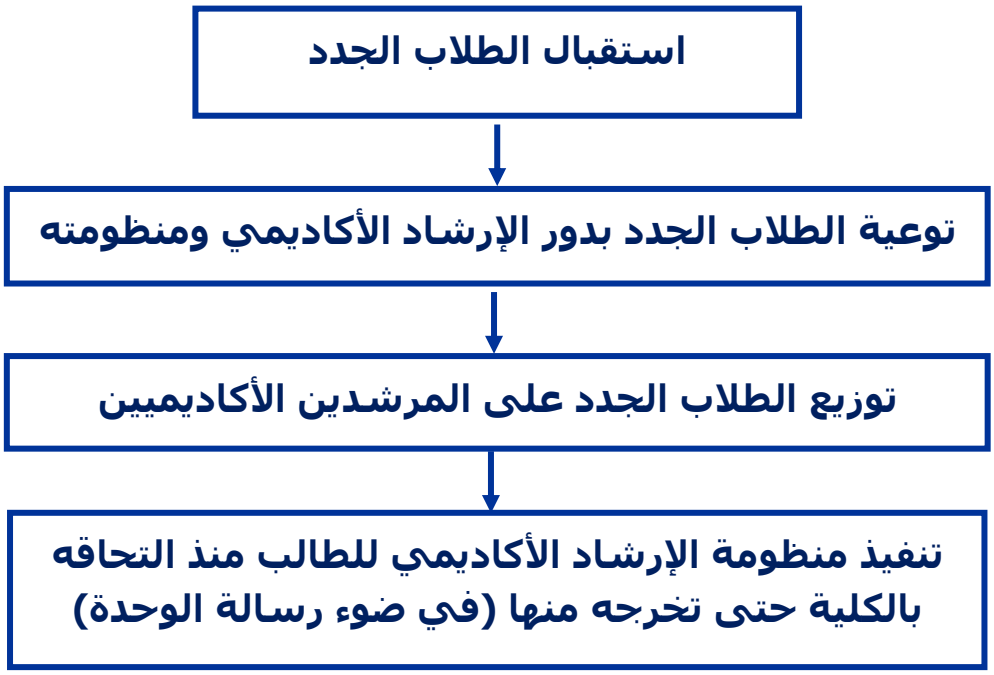
٣. أهداف الوحدة:

- تعزيز التواصل بين الطالب ومرشده الأكاديمي منذ التحاقه بالكلية وحتى التخرج منها.
- إمداد الطالب بكافة المعلومات الدقيقة عن البرامج والقواعد واللوائح الجامعية الخاصة به.
- مساعدة الطالب في تحديد أهدافه التعليمية وتطلعاته المهنية.
- مساعدة الطالب في إختيار تتفق مع أهدافه.
- تشجيع الطالب إلى تحمل مسئوليات إختياراته لإكسابه المزيد من الثقة بالنفس.
- إرشاد الطالب إلى كيفية تقييم تقدمه نحو تحقيق أهدافه.

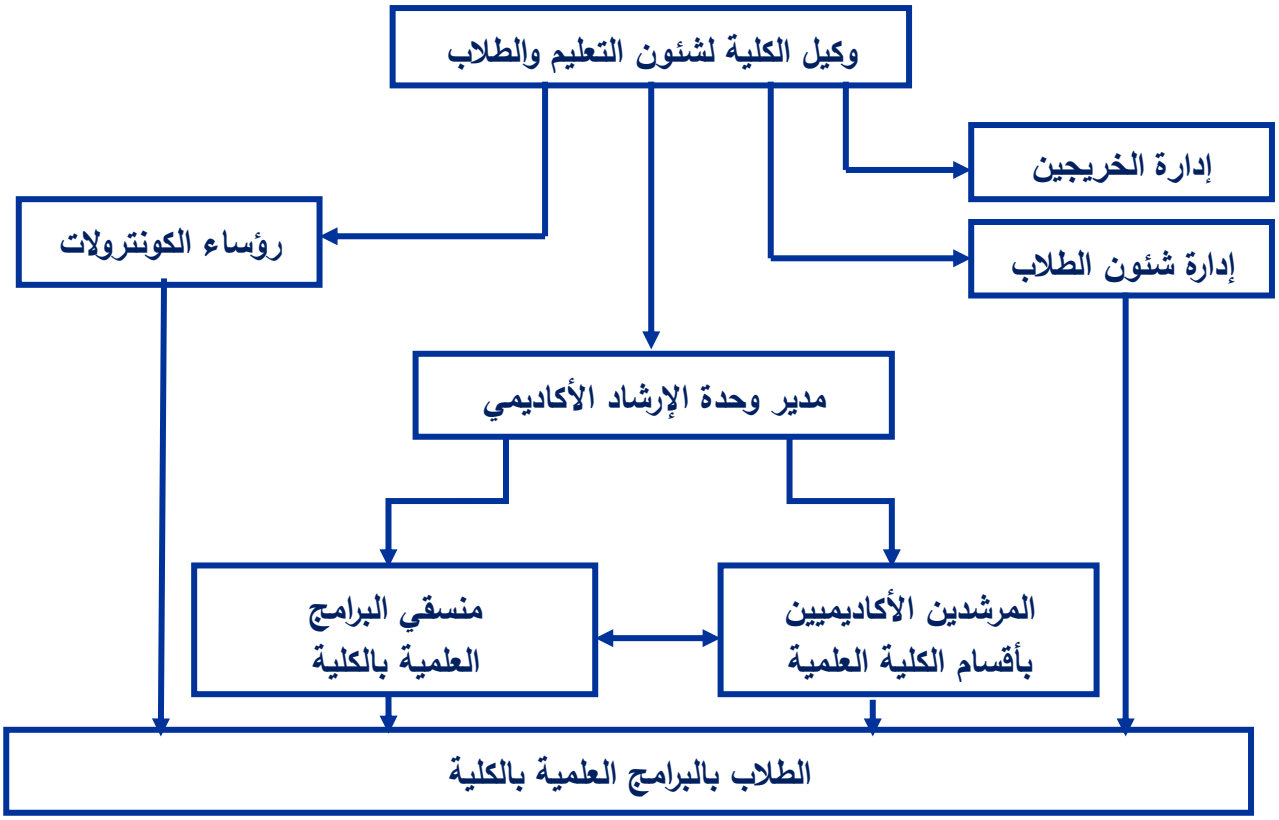
٤. اختصاصات الوحدة:

- الإعلان عن اللوائح والقواعد والتعليمات والإجراءات المنظمة للدراسة والإمتحانات.
- الشئون الطلابية وتشتمل على (التسجيل- الحذف والإضافة – المواظبة – تحديد وتحويل التخصص).
- رفع تقارير عن حالة الطلاب.
- مراجعة الخطة الدراسية للطلاب المقبلين على التخرج والتأكد من مطابقتها للوائح المنظمة بالكلية والجامعة.

٥. منهج العمل بالوحدة: يتلخص هذا المنهج فيما يلي:



٦. العلاقات الخطية التي تربط المتداخلين في عمل الوحدة: الرسم التالي يوضح العلاقات الخطية وحركة الاتصال الناشئة عنها التي تربط المتداخلين في عمل وحدة الإرشاد الأكاديمي: ابتداء من الطلاب بأقسام الكلية العلمية وانتهاء بوكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب ومروراً بالمرشدين الأكاديميين ومنسقي البرامج العلمية على مستوى الأقسام الذين يعملون تحت المسئولية المباشرة لمدير وحدة الإرشاد الأكاديمي، واستعانة بخدمات رؤساء الكنترولات وإدارتي الخريجين وشئون الطلاب.



مسئوليات مدير وحدة إدارة الإرشاد الأكاديمي

المسئولية	معايير الإلتزام
١- التنسيق بين الطلاب والمرشدين الأكاديميين	**١-١** يوزع طلاب الكلية على المرشدين الأكاديميين من أعضاء هيئة التدريس. ١-٢ يصدر قائمة بأسماء الطلاب المشتركين بالإرشاد الأكاديمي. ١-٣ يضع جدول زمني لتنسيق متابعة المرشدين الأكاديميين لطلابهم.
٢- توعية الطلاب بالأمور الأكاديمية	٢-١ يتأكد من إلمام الطالب بالهيكل الإداري والأكاديمي للكلية ولجان الكلية. ٢-٢ يتأكد وبشكل مستمر من إلمام الطالب بالتعليمات الجامعية. ٢-٣ يتحقق من معرفة الطلاب ببرامجهم وأهمية مراجعتهم للمرشد الأكاديمي.
٣- توفير المطبوعات اللازمة لأعمال الإرشاد الأكاديمي	**٣-١** يشترك في إعداد دليل الطالب ويعمل على توفيره للطلاب. ٣-٢ يعمل على توفير الإرشاد الأكاديمي للطلاب ويتابع الإلتزام بالمسئوليات والإجراءات الواردة به. ٣-٣ توفير نماذج البطاقات الإرشادية المختلفة، ونموذج استمارة تقييم المرشد الأكاديمي ونموذج التقرير الختامي للمرشد الأكاديمي. ٣-٤ توفير نسخ من جداول مواعيد المحاضرات والإمتحانات.

مسئوليات منسق البرنامج

المسئولية	معايير الإلتزام
١- التنسيق مع أ.د. وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب	**١-١** يساعد أ.د. وكيل الكلية في إقرار جداول تدريس مقررات القسم المختص. ١-٢ يساعد أ.د. وكيل الكلية في إقرار جداول الإمتحانات النهائية الشفهية والعملية والنظرية للقسم المختص. ١-٣ يساعد أ.د. وكيل الكلية في إقرار التنسيق ما بين مقررات البرنامج الواحد، وكذلك بين المقررات التي تدرس في أكثر من برنامج. ١-٤ يعد تقريراً فصلياً يوضح به سير التنسيق داخل البرنامج والمقترحات التي قد تزيد من فاعليه أعمال التنسيق.
٢- التنسيق مع رئيس القسم المختص	٢-١ يساعد أ.د. رئيس مجلس القسم المختص في اقتراح جداول تدريس مقررات هذا القسم. ٢-٢ يساعد أ.د. رئيس مجلس القسم المختص في اقتراح جداول الإمتحانات النهائية الشفهية والعملية والنظرية بهذا القسم. ٢-٣ يساعد أ.د. رئيس مجلس القسم المختص في اقتراح التنسيق ما بين مقررات البرنامج الواحد، وكذلك بين المقررات التي تدرس في أكثر من برنامج.
٣- التنسيق مع طلاب البرنامج المختص	٣-١ يستشف أراء طلاب البرنامج المختص في شأن تنظيم جداول التدريس. ٣-٢ يتبين أراء طلاب البرنامج المختص في شأن تنظيم جداول الإمتحانات النهائية الشفهية والعملية والنظرية. ٣-٣ يتبين أراء طلاب البرنامج المختص في شأن زيادة فاعليه التنسيق بين مقررات البرنامج الواحد، وكذلك بين المقررات التي تدرس في أكثر من برنامج.

مسئوليات المرشد الأكاديمي

المسئولية	معايير الإلتزام
١- التزود بالمعارف اللازمة لمهامة	١-١ يلتزم بالإلمام بما تضعه الجامعة والكلية من استراتيجيات، وخطط وأهداف، وسياسات، وخطوات تنفيذ، وقواعد ذات صلة بالتعليم وشئون الطلاب. ١-٢ يلم بما كان موضوعاً ومنفذاً في السابق من استراتيجيات، وخطط، وأهداف، وسياسات، وخطوات تنفيذ، وقواعد، والوقوف على ما طرأ فيها من تطور وفقاً لتغير الاحتياجات. ١-٣ يلم بموارد الجامعة، وخدماتها، ومساعداتها، وسبل الحصول عليها، وكيفية الإفادة منها عند الطلب. ١-٤ يشارك في الندوات وورش العمل التي تنظمها الجامعة والكلية لتنمية مهاراته في الإرشاد الأكاديمي. ١-٥ يكتسب بسهولة صلات متشعبة في المجتمع الأكاديمي والمهني تخدم مهامة في الإرشاد الأكاديمي.
٢- التواصل مع الطالب	٢-١ يتواصل بشكل فعال وبإلتزام مع الطالب كتابة أو تخاطباً. ٢-٢ ينصت بانتباه ويتبين باحترام وجهة نظر الطالب في تحقيق أهدافه التعليمية. ٢-٣ يجتهد في التعرف على مفاتيح شخصية الطالب ويتعامل معها بحنكة، حتى يساعد الطالب في كيفية إتخاذ قراراته وتحمل مسئولية إتخاذها. ٢-٤ يعرف كيف يستثير الدافعية والحماس لدى الطالب حتى ينتظم بشكل فاعل في دراسته وفي الأنشطة الاجتماعية والرياضية والفنية بالكلية. ٢-٥ يساعد الطالب على فهم الأمور المعنوية والأخلاقية بحيث يستطيع تطبيق قواعد السلوك بثقة وموضوعية مع التحلي بالقدرة على التأقلم والمرونة بيسر ونجاح. ٢-٦ يعرف كيف يستحث الطالب لأهمية المهارات الضرورية للتعليم الذاتي طوال العمر (مثل مهارة إدارة الوقت والمهارات التنظيمية).
٣- مساعدة الطالب في التخطيط ومساندته في التنفيذ	٣-١ يحرص على توعية الطالب بكل ما يتصل بالتخصص الرئيسي والفرعي، وتتابع دراسة المقررات، ومحتويات المقررات للبرنامج الذي يناسبه. ٣-٢ يساعد في تخطيط واعتماد البرنامج الدراسي الذي يناسب الطالب خلال السنوات الدراسية التي يقضيها بالكلية. ٣-٣ يحرص على الإلمام بأجندة العام الجامعي والتنبه للمواعيد النهائية لكل إجراء ويساعد بذلك الطالب في تخطيط الجدول الدراسي. ٣-٤ يحرص على أن يتيح للطالب اكتساب الأهداف المهنية اللازمة للخريج والواردة في كتيب "الطريق إلى الإلتزام بالمصداقية والأخلاق بكلية الزراعة – جامعة عين شمس" الموضحة في ملحق (١) والتي تشمل اكتساب المعرفة والفهم، والمهارات الذهنية، والمهارات العملية، ومهارات التعامل مع الأرقام، ومهارات الاتصال، ومهارات التعامل مع الآخرين، ومهارات التقويم، ومهارات النشاط الإجتماعي والمهني والفني والإداري والتربوي، ومهارات التعلم، ومهارات إدارة الذات والتطور المهني.
٤- تقويم أداء الطالب	٤-١ يجمع ويُحدث ويبوب ويفهرس المعلومات والبيانات المتعلقة بالتقدم الدراسي للطالب. ٤-٢ يستخدم مدى واسع من أساليب وأدوات التقويم لبيانات المسار الدراسي للطالب. ٤-٣ يحدد بوضوح مواطن القوة والضعف في القدرات التي لدى الطالب بما يساعد على بناء مستقبل الطالب الأكاديمي من خلال اجتياز أنسب أساليب وأدوات تحسين الأداء. ٤-٤ يساعد الطالب على التقويم الذاتي ويرشده إلى أساليب التحفيز الذاتي.

مسئوليات الطالب تحت الإشراف الأكاديمي

المسئولية	معايير الإلتزام
١- التحضير لمقابلة المرشد الأكاديمي	١-١ يحرص الطالب على معرفة الساعات المكتبية للمرشد الأكاديمي. ١-٢ يحدد الطالب الموعد المناسب مع المرشد الأكاديمي بعدد مرات لا تقل عن مقابلتين كل فصل دراسي. ١-٣ يسجل الطالب كتابة التساؤلات، والاهتمامات، والبيانات، والمعلومات التي يرى أن تكون موضوع المقابلة. ١-٤ يراجع الطالب سجله الأكاديمي واحتياجات القسم والكلية والجامعة ويحدد مواضع الغموض إن وجدت للتدارس بشأنها مع المشرف الأكاديمي.
٢- خلال المقابلة مع المرشد الأكاديمي	٢-١ يعرض الطالب على المشرف الأكاديمي ملفه الدراسي لكل مقرر، وقائمة الأسئلة ذات الصلة به. ٢-٢ يحدد الطالب موعداً مستهدفاً للتخرج ويستشير فيه المشرف الأكاديمي. ٢-٣ يضع الطالب مع المشرف الأكاديمي برنامجاً دراسياً مع جدول دراسي تنفيذي لما هو مخطط دراسته في الفصلين الدراسيين التاليين. ٢-٤ يطرح الطالب على المرشد الأكاديمي كافة الأسئلة التي تخطر بباله.
٣- بعد المقابلة	٣-١ يتبع ما يوصي به المشرف الأكاديمي. ٣-٢ يتابع المشرف الأكاديمي بأي تساؤلات أو استشارات إضافية تخاطباً أو كتابة بالبريد الإلكتروني. ٣-٣ يخطر الطالب دون تأجيل المشرف الأكاديمي بأي تغيير في البرنامج الدراسي قد يؤثر على الأداء أو الأهداف الدراسية. ٣-٤ يرجع الطالب إلى المشرف الأكاديمي في أي إضافة أو حذف لمقرر دراسي لتجنب عدم التوفيق والتأخر في التخرج. ٣-٥ يتابع ما ينشر في لوحة القسم العلمي المختص مما يخص الأجندة الدراسية وما فيها من مواعيد حرجة ونهائية ويتشاور فيها مع المرشد الأكاديمي. ٣-٦ يلتزم الطالب بكل دقة بما هو وارد في الإرشادات الخاصة بعملية التسجيل من إجراءات التسجيل في المقررات الدراسية. ٣-٧ ينشئ الطالب لنفسه ملفاً للإرشاد الأكاديمي يشتمل على نسخ من كل المستندات المرتبطة بمسار دراسته، ويعد الطالب ملفاً به نفس النسخ كي يحتفظ به المشرف الأكاديمي.

ملحق (١): مسئولية الطالب في بلوغ أهدافه التعليمية

الهدف التعليمي	مسئولية الطالب
١-١ المعرفة والفهم	١-١-١ يحيط بالأطر العلمية والفنية لما يتلقاه، ويلم بأطره القانونية والإجتماعية والأخلاقية، ويتعرف على أطره العالمية والإقليمية والمحلية، ويفهم منشأ هذه الأطر وأهدافها. ١-١-٢ يدرك نطاقاً واسعاً من الموضوعات التي يتلقاها، مع الإلمام بقوانينها ونظرياتها ومبادئها، ويتفهم حقائقها ومعلوماتها وتفسيراتها وتطبيقاتها، ويطبق هذه المعرفة بشكل مبتكر على نطاق واسع من المواقف الواقعية. ١-١-٣ يبرهن على إدراكه لنطاق واسع من موضوعات الساعة محل الاهتمام الواسع من جانب المجتمع والعلم، ويلم بحدودها الحالية ونظرياتها ومفاهيمها ومبادئها ومعارفها التطبيقية وثغراتها الحالية في المعرفة لحقائقها ولمعلوماتها، والتفسيرات المنافسة والبديلة لبياناتها، ويعرف حلولاً لعناصر التحدي الموجودة في هذه الموضوعات. ١-١-٤ يعرف ما يخص أنظمة الانتاج من مدخلات ومخرجات من حيث مواقع وجودها وكيفية إدارتها واستغلالها متوافقة مع الأطر القانونية والأخلاقية والبيولوجية، والسلوك الإنساني والتنمية وسلامة البنية والجوانب الاقتصادية ذات الصلة. ١-١-٥ يعرف ويفهم مبادئ وأسس تخطيط وتنمية البحوث والأعمال، وتقييم نتائجها، ويستخرج منها خلاصة سليمة، وتفسير ما يتجه إليه الأخرون من معلومات جديدة فيها، ويتعامل مع مشاكلها عن طريق جمع وتحليل وتقييم المعلومات الوصفية والكمية المناسبة، ويستخدمها على نحو مبتكر لاقتراح الحلول وإتخاذ القرارات، ويعرف الطرق الملائمة لزيادة الفاعليه وخفض المخاطر. ١-١-٦ يتسلح بمعرفة دعامية ثابته قوية واسعة واجب أن يتسلح بها الجميع من كافة التخصصات. ١-١-٧ يتسلح بمعرفة دعامية متغيرة قوية واسعة واجب أن يتسلح بها كل من في تخصصه.
١-٢ المهارات الذهنية	١-٢-١ يلم بمعرفة تتجاوز ما تعلمة من أسس ومبادئ. ١-٢-٢ يبرهن على فهمه العميق لنطاقات أكثر تخصصاً مما تعلمة من أسس ومبادئ. ١-٢-٣ يبرهن على قدرته على تعريف ووضع وتقويم حلول ممكنة لمشاكل اعتيادية وغير اعتيادية. ١-٢-٤ يبرهن على قدرته على التحليل (الانتقال من المعلومات إلى عناصرها وجزئياتها) والتركيب (الانتقال من الملاحظات والجزئيات إلى النظريات والاتجاهات والتعميمات) وتلخيص وتقويم المعلومات على نحو ناقد. ١-٢-٥ يظهر مقدرة عالية على أن يأتي بأدلة من مدى واسع من المصادر لدعم نتائج ونظريات فرضية. ١-٢-٦ يبرهن على قدرته على أن يستفيد من منظورات من أكثر من مجال ومما بين المجالات للوصول إلى تقويمات حاسمة. ١-٢-٧ يبرهن على مقدرة عالية على تقويم الأدبيات (المراجع السابقة) الأكاديمية والمصادر الأخرى للمعلومات. ١-٢-٨ يعي الطبيعة المؤقته لمدى واسع من الحقائق والمبادئ.

١-٣ المهارات العملية	١-٣-١ يقترح ويخطط وينفذ ويقدم دراسة (أو بحثاً) لحل مشاكل ذات أهمية. ١-٣-٢ يربط البحث الذي يقوم به مع أعمال علمية سابقة ويكون على دراية بالتطورات الحديثة في البحوث، ويشير إلى المراجع بشكل ملائم، ويتبين الموقف عندما تكون المعلومات ناقصة. ١-٣-٣ يستخدم بشكل متمكن وآمن المعدات المعملية والحقلية. ١-٣-٤ يختار ويطبق مدى ثري من طرق ملائمة لحل المشاكل الصعبة. ١-٣-٥ يختار ويستخدم التقانات الملائمة لمعالجة المشاكل بطريقة مسئولة وآمنة وبشكل فاعل. ١-٣-٦ يبرهن على مقدرته على الوصف الواضح والكافي تمكنه من التسجيل الدقيق في الحقل والمعمل. ١-٣-٧ يفسر النتائج العملية بحاسة متميزة. ١-٣-٨ يبرهن على مقدرته على عرض نتائجه في عدد من القوالب بشكل فاعل وبحاسة متميزة. ١-٣-٩ يحلل المعلومات المالية والاقتصادية ويستخدمها في إتخاذ القرار بحاسة متميزة.
١-٤ مهارات التعامل مع الأرقام	١-٤-١ يتعامل مع أخذ العينات بإستخدام الإجراء المناسب الكفء للمعاينة. ١-٤-٢ يتبين المجموعات الناقصة من البيانات ويقترح الحلول الإحصائية والعملية المناسبة. ١-٤-٣ يتفهم المخاطر ويقدر حجمها رقمياً. ١-٤-٤ يختار التقنيات المناسبة لمعالجة وتفسير البيانات بشكل فاعل. ١-٤-٥ يبرهن على قدرته على حل مشاكل رقمية معقدة بإستخدام تقنيات مناسبة. ١-٤-٦ يتعامل بكفاءة مع الصعوبات التي تكتنف المعلومات الرقمية الناقصة التي تبنى عليها القرارات.
١-٥ مهارات التعامل مع تقنيات المعلوماتية	١-٥-١ يستخدم الإنترنت للاتصالات واسترجاع المعلومات بحذاقة وإبداع. ١-٥-٢ يستخدم تقنيات أو حزم ملائمة للحاسوب بثقة وحنكة.
١-٦ مهارات الاتصال	١-٦-١ يبرهن على قدرته على البحث عن والتعرف علي وإستخدام مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فاعل ومبدع. ١-٦-٢ يتواصل بشكل فاعل وبإلتزام مع نوعيات متباينة من النظراء كتابة أو بالرسوم البيانية أو تخاطباً. ١-٦-٣ يساهم بشكل بناء في مناقشات جماعية. ١-٦-٤ ينصت بانتباه ويقوم باهتمام وجهات نظر الآخرين.
١-٧ مهارات التعامل مع الآخرين	١-٧-١ يعرف كيف ينتظم بشكل فعال في فريق عمل علمي أو اجتماعي يتصف بالفاعليه. ١-٧-٢ يعرف كيف يستثير الدافعية والحماس لدى الآخرين في فريق العمل. ١-٧-٣ يمكنه التعامل مع ديناميكية الجماعة بفاعليه. ١-٧-٤ يحدد أهدافً ومسئوليات فردية وجماعية في فريق عمل. ١-٧-٥ يتبين ويحترم وجهات نظر الآخرين ويقوم أداءهم كأفراد وكأعضاء في فريق ويتعلم من ذلك للمستقبل. ١-٧-٦ يتعامل بذكاء مع الآخرين على اختلاف أنماط تعلمهم وسمات شخصياتهم. ١-٧-٧ يدير وقته المتاح للتعلم بفاعليه.

١-٨ مهارات التقويم	١-٨-١ يعرف ويستخدم مدى واسع من أساليب وأدوات التقويم. ١-٨-٢ يجيد تحديد مواطن القوة والضعف في العمل بإستخدام أساليب وأدوات التقويم. ١-٨-٣ يجيد بناء أساليب وأدوات التقويم تتناسب والعمل. ١-٨-٤ يعرف كيف يستخدم نتائج التقويم المستمر في الحصول على تغذية راجعة (رجع الصدى). ١-٨-٥ يعرف كيف يستخدم التقويم الذاتي. ١-٨-٦ يبرهن على مقدرته على إستخدام نتائج التقويم في إختيار أساليب وأدوات لتحسين الأداء.
١-٩ مهارات النشاط الإجتماعي والفني والإداري والتربوي	١-٩-١ يبرهن على مقدرته على المساهمة في الأنشطة الإجتماعية والفنية والإدارية والتربوية. ١-٩-٢ ينخرط بسهولة ويسر في "الأسر" المختلفة. ١-٩-٣ يمتلك مهارات الريادة الطلابية. ١-٩-٤ يستجيب بفاعليه لجهود الإرشاد الأكاديمي والإجتماعي والإداري والتربوي.
١-١٠ مهارات التعلم	١-١٠-١ يعرف ويفهم ويحدد ويستخدم طرق التعليم والتعلم المناسبة تبعاً للموقف التعليمي. ١-١٠-٢ يوظف مصادر التعلم المختلفة تبعاً للموقف التعليمي. ١-١٠-٣ تستثار اهتماماته في التعلم بجميع الوسائل الممكنة. ١-١٠-٤ يستطيع أن يسهم في تصميم البرامج والمقررات والوحدات الدراسية، ووضع خطط التحسين المستمر بها، واقتراح الإجراءات والأساليب والأدوات لإجراء التقويم ولإجراء التحسين في ضوء نتائجه المختلفة، وتطبيق مفاهيم الجودة في كل ذلك.
١-١١ مهارات إدارة الذات والتطور المهني	١-١١-١ يعلم بوجود ويوضح ويقوم الأمور المعنوية والأخلاقية المتصلة بالموضوع. ١-١١-٢ يفهم ويستطيع تطبيق قواعد مهنية للسلوك بثقة وموضوعية. ١-١١-٣ يتحمل كامل المسئولية عن أعماله. ١-١١-٤ يحدد ويسعى نحو أهداف طموحة للنمو الشخصي ونمو المسيرة الوظيفية أو النمو الأكاديمي له. ١-١١-٥ يحكم تنأولاته المسئولية والتأقلم والمرونة للدراسة والعمل. ١-١١-٦ ينمي لمستوى رفيع المهارات الضرورية للتعلم الذاتي طوال العمر (مثل الدراسة المستقبلية وإدارة الوقت والمهارات التنظيمية). ١-١١-٧ يحلل نقاط القوة والضعف الشخصية ويأخذها في الحسبان.

نموذج (١)
طلب تسجيل مقررات

السيد الأستاذ الدكتور/ وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

تحية طيبه وبعد،،،

مقدمه لسيادتكم الطالب:.....

كود الطالب: | | | | | | | | |

المستوي:..... الفصل الدراسي:..... العام الجامعي : ٢٠١ /٢٠١
تخصص رئيسي:..... تخصص فرعي:.....

رجاء الموافقة علي تسجيل المقررات التالية

كود المقرر	اســـــم المقـــــرر	المستوي	عدد الوحدات	يوم الإمتحان	موعد المحاضرة النظرية		موعد الدرس العملي	
					اليوم	الساعه من:إلي	اليوم	الساعه من:إلي
اولا:	المقررات الإجباريه:							
ثانيا:	المقررات الإختياريه:							
ثالثا:	متطلب الكليه:							
رابعا:	متطلب الجامعه:							

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

بيانات الطالب

التوقيع:
الرقم القومي:
رقم الموبايل:
تحريراً في:

المرشد الأكاديمي

الاسم:
القسم:
التوقيع:
تاريخ التسليم:

ملوحظة هامة: عزيزي الطالب يجب قراءة التعليمات المدونة خلف الإستمارة باهتمام حتي لا تتعرض خطتك الدراسية للتعديل أو الإلغاء.

إرشادات خاصة بعملية التسجيل

يقوم الطالب باستلام استمارة التسجيل من مرشده الأكاديمي ويتم رسم الخطه الدراسية مع المرشد الأكاديمي ويقوم الطالب باستكمال عملية التسجيل وتوقيع الإستمارة من المرشد ثم يقوم بتصويرها وتسليم الأصل إلى إدارة شئون الطلاب مع ضرورة توقيع المسئول بشئون الطلاب علي صورة الإستمارة بأنه استلم الأصل مع ملاحظة أنه لن تقبل أي إستمارة نهائياً بعد إنتهاء الموعد المحدد للتسجيل.

علي جميع الطلاب مراعاة الآتي:

١- كتابة كود المقرر ورمزه علي أن يكون اسم المادة المدون بالإستمارة مطابق تماماً للائحة المسجل عليها الطالب بإستمارة التسجيل.

٢- تسجيل المقررات السابق رسوب الطالب بها أولاً.

٣- الإلتزام بجداول الدراسة والإمتحانات المعلنة من قبل الكلية عند التسجيل مع الإحاطة بأن تسجيل الطالب لأي مقرر متعارض في مواعيد الدراسة والإمتحانات هي مسئوليته الشخصية.

٤- بداية التسجيل للفصل الدراسي قبل بداية الدراسة بأسبوع وذلك لمدة اسبوع واحد فقط، وتنتهي عملية الحذف والإضافة بعد أسبوع من بداية الدراسة للفصل الدراسي ولن يسمح بعد ذلك بحذف أو إضافة اي مقرر مهما كانت الأسباب.

٥- عند حذف أو إضافة الطالب لمقرر معين يتم ذلك علي **نموذج (٢)** المعد لذلك مع ضرورة توقيع المرشد الأكاديمي وفي حالة عدم حذف الطالب للمقرر علي النموذج المعد لهذا الغرض سيعتبر الطالب مسجلاً للمادة.

٦- يحق للطالب الانسحاب من أي مقرر وذلك خلال الأسبوع السادس من بداية الفصل الدراسي ويشترط للإنسحاب ألا يقل عدد الساعات للمقررات المسجل بها الطالب بعد الانسحاب عن (**١٤ ساعة معتمدة**) ولن يسمح مطلقاً لأي طالب الانسحاب من أي مقرر بعد هذا التاريخ.

٧- يتم الانسحاب علي النموذج المعد لذلك ولابد من توقيع المرشد الأكاديمي علي إستمارة الإنسحاب قبل تسليمها لإدارة شئون الطلاب ولن يقبل أي عذر عن عدم دخول الإمتحانات إلا لأسباب قهرية يقبلها مجلس الكلية مع تقديم الطالب لأسباب العذر موثقة بالمستندات المعتمدة من الجهات الرسمية المحددة لذلك.

٨- سيتم حرمان الطالب من دخول الإمتحانات النظرية إذا تجاوزت نسبة غيابه عن التمارين العملية نسبة ٢٥%.

ملحوظة هامة: علي الطالب ضرورة مراجعة الاقسام العلمية المسجل بها (الدروس العملية) للتأكد من أن جميع المقررات التى سجل بها استوفت الحد الأدني للتدريس وذلك قبل إنتهاء الموعد المحدد للحذف والإضافة.

نموذج (٢)
اضافة/ حذف (مقررات)

السيد الأستاذ الدكتور/ وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
تحية طيبه وبعد،،

مقدمه لسيادتكم الطالب.....

رقم موحد:

المستوي:..... العام الجامعي:..... الفصل الدراسي:.....

تخصص رئيسي:..... تخصص فرعي:.....

رجاء اضافة/حذف الآتي:

كود المقرر	اســـــم المقـــــرر	المستوي	عدد الوحدات	يوم الإمتحان	موعد المحاضرة النظرية		موعد الدرس العملي		التوقيع
					اليوم	الساعة من:إلي	إليوم	الساعة من:إلي	
مقررات مطلوب حذفها:									
مقررات مطلوب اضافتها:									

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

بيانات الطالب **المرشد الأكاديمي**

التوقيع: **الاسم:**
الرقم القومي: **القسم:**
رقم الموبايل: **التوقيع:**
تحريراً في: **تاريخ التسليم:**

ملوحظة: الإضافة أو الحذف لمرة واحدة في المواعيد المحددة.

نموذج (٣)
الانسحاب من مـقـررات

السيد الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
تحية طيبه وبعد،،

مقدمه لسيادتكم الطالب.....

رقم موحد: | | | | | | | | |

المستوي:..... **العام الجامعي:**..... **الفصل الدراسي:.....**

تخصص رئيسي:.....**تخصص فرعي:**.....

رجـــاء الموافقة علي انسحابي من المقررات التالية:

كود المقرر	اســـم المقـــرر	موعد المحاضرة النظرية		موعد الدرس العملي	
		إليوم	الساعة من:إلي	إليوم	الساعة من:إلي

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

بيانات الطالب

التوقيع:
الرقم القومي:
رقم الموبايل:
تحريراً في:

المرشد الأكاديمي

الاسم:
القسم:
التوقيع:
تاريخ التسليم:

آلية التقدم للطلاب بالشكاوى والمقترحات

تقوم إدارة الكلية وجميع أعضاء هيئة التدريس بتقديم المساعدات وتذليل العقبات التي تقف أمامك والتي قد تكون عائقاً لمسيرتك التعليمية. فعليكم جميعاً إذا كان لديكم أي شكوى أو مقترح أن تتوجهوا إلى أعضاء هيئة التدريس أو إلى إدارة الكلية لإيجاد الحلول المناسبة لشكواكم ومقترحاتكم. ويجب عليكم إتباع مايلي:

١ - إذا كان لديك شكوى في مشكلة خاصة ببعض الصعوبات التي تواجهك أثناء الدروس العملية أو في المحاضرات النظرية، عليك أن تتوجه إلى السادة أعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس مقرر دراسي معين لحل مشكلتك.

٢ - إذا لم تجد إستجابة لحل مشكلتك عليك أن تتوجه لرئيس القسم المختص.

٣ - إذا لم تجد إستجابة عليك أن تتقدم بشكواك مكتوبة لوكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب سواء التوجه إليه مباشرةً أو وضع شكواك في صندوق الشكاوى والمقترحات الموجود بجوار مكتب الوكيل بالكلية.

٤ - إذا كان لديك شكوى من بعض المعاملات غير الجيدة سواء كانت من زملائك أو من المعيدين أو أفراد الأمن أو ماشابه ذلك، عليك التوجه بشكواك مكتوبة إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مباشرةً، أو وضع شكواك في صندوق الشكاوى.

٥ - إذا كان لديك شكوى في عدم إستجابة مسئولي رعاية الشباب لمزأولة أي نشاط طلابي، عليك التوجه بشكواك إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مباشرة، أو وضع شكواك في صندوق الشكاوى.

٦ - إذا كان لديك شكوى في عدم إستجابة مسئولي شئون الطلاب في تقديم المساعدات وتلبية طلباتك المتعلقة بالعملية التعليمية بصورها المختلفة، عليك التقدم بشكواك إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مباشرة، أو وضع شكواك في صندوق الشكاوى.

٧ - إذا كان لديك شكوى في الجداول الدراسية أو جدول الإمتحان النهائي فعليك التقدم بشكواك إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مباشرة، أو وضع شكواك في صندوق الشكاوى.

٨ - إذا كان لديك شكوى في نتائج الإمتحانات فعليك التقدم بالإستمارة المعدة لذلك وتسجل بها المقررات الدراسية التي ترغب في إعادة رصد درجاتها، عليك أن تتقدم بهذه الإستمارة فور إعلان النتيجة ولمدة أسبوعين إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مباشرة.

٩ - إذا كان لديك شكوى في عمليات التسجيل للمقررات الدراسية في بداية الفصل الدراسي أو أثناء عمليات الحذف والإضافة، عليك أولاً أن تتوجه للمرشد الأكاديمي، أو التوجه إلى مدير وحدة الإرشاد الأكاديمي أو التوجه مباشرةً إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب لحل أي مشاكل خاصة بعمليات التسجيل أو الحذف والإضافة للمقررات الدراسية على أن يتم ذلك في المواعيد المحددة.

١٠ - إذا كنت ترغب في الحصول على الدعم من خلال صندوق التكافل الإجتماعي سواء دعم المصروفات الدراسية أو دعم الكتاب الجامعي، عليك أن تتوجه إلى إدارة رعاية الشباب وتقديم المستندات المطلوبة، وإذا وجدت أي صعوبة فعليك أن تتوجه مباشرة إلى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب لتذليل الصعوبات التي تواجهك.

ملحوظة: أبنائنا الطلاب، يجب أن تتأكدوا أن شكواكم محل تقدير وعناية وأن جميع العاملين بالكلية دائماً في خدمتكم ويبذلون كل مالديهم من طاقة وخبرة في حل المشاكل التي تواجهكم في مسيرتكم التعليمية لكي تصلوا إلى بر الأمان وتكونوا قدوة صالحة لخدمة وطنكم الحبيب مصر.

الجزء الثالث

مسميات درجة البكالوريوس والبرامج الأكاديمية والأقسام العلمية بالكليـــــــة

مسميات درجة البكالوريوس والبرامج الدراسية والأقسام العلمية بالكلية

أولاً: تمنح جامعة عين شمس بناءاً على طلب كلية الزراعة:

أ- درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في أحد البرامج الأكاديمية التالية (التخصصات الرئيسية):

١- برنامج الانتاج النباتي.
٢- برنامج الانتاج الحيواني.
٣- برنامج الأراضي والمياه.
٤- برنامج التكنولوجيا الحيوية.
٥- برنامج علوم الأغذية.
٦- برنامج وقاية النبات.
٧- برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية.

ب- درجة البكالوريوس في الهندسة الزراعية:

٨- برنامج الهندسة الزراعية.

ويضم كل برنامج عدداً من التخصصات الفرعية علي النحو التالي:

البرنامج الأكاديمي	الرمز الكودي	التخصص الفرعي			
١ - الانتاج النباتي	نباتي	بساتين	محاصيل		
٢ - الانتاج الحيواني	حيواني	انتاج حيوان	انتاج الدواجن	انتاج الاسماك	
٣ - علوم الأغذية	أغذية	صناعات غذائية	تكنولوجيا الألبان		
٤ - وقاية النبات	وقاية	حشرات	مبيدات	أمراض نبات	
٥ - التكنولوجيا الحيوية	تكنولوجيا	الكيمياء الحيوية	الميكروبيولوجيا	الوراثة	
٦ - العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية	اقتصادية	اقتصاد زراعى	تنمية ريفية		
٧ - الأراضي والمياه	أرض	أراضى	زراعة أراضي صحراوية		
٨ - الهندسة الزراعية	هندسة	هندسة زراعية			

ثانياً: الأقسام العلمية ورموزها الكودية بالكلية:

القسم العلمي	الرمز الكودي	القسم العلمي	الرمز الكودي
١ - الأراضي	أ ر ض	٩ - الكيمياء الحيوية الزراعية	ك ي م
٢ - الاقتصاد الزراعي	ا ق ت	١٠ - المحاصيل	م ح ص
٣ - المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي	م ج ت	١١ - الميكروبيولوجيا الزراعية	م ي ك
٤ - الانتاج الحيواني	ح ي و	١٢ - الهندسة الزراعية	هـ ن د
٥ - انتاج الدواجـن	د و ج	١٣ - النبات الزراعي	ن ب ت
٦ - أمراض النبات	أ م ر	١٤ - وقاية النبات	و ق ي
٧ - البساتين	ب س ت	١٥ - الوراثة	و ر ث
٨ - علوم الأغذية	أ غ ذ		

الجزء الرابع

نظام الدراسة بالكلية

نظام الدراسة بالكلية

❖ تطبق الكلية نظام اليوم الدراسي الكامل الذي يعتمد على النظام الدراسي السنوي، حيث تتكون كل سنة دراسية من فصلين دراسيين مع إمكانية تقديم فصل دراسي صيفي عند الضرورة، ويتم توزيع الخطة الدراسية لكل برنامج على أربعة مستويات بالكلية.

❖ مدة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية أربع سنوات جامعية.

❖ تعتمد الدراسة بالبرامج على نظام الساعات المعتمدة، (الساعة المعتمدة هي وحدة قياس دراسية لتحديد وزن المقرر)، والساعة المعتمدة (٥٠ دقيقة) تعادل واحد ساعة محاضرة نظرية وساعتان عملي.

❖ يسمح لطلاب مرحلة البكالوريوس بالالتحاق بفصل دراسي صيفي مكثف مدته سبعة أسابيع لدواعي التخرج أو منع الفصل أو تغيير حالة الطالب ويسجل فية الطلاب بحد أقصى مقررين بواقع (٦ ساعات معتمدة)، ويسمح بزيادة الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب إلى ٩ ساعات معتمدة وذلك لدواعي تخرج الطالب أو منع الفصل.

❖ توزع المقررات الإجبارية والإختيارية علي فصلى الدراسة، علي أن تطرح المقررات الفردية في الفصل الدراسى الأول و المقررات الزوجية في الفصل الدراسى الثاني بالتساوي.

❖ تمنح كلية الزراعة بجامعة عين شمس درجة البكالوريوس فى العلوم الزراعية للطالب في شعبة/برنامج التخصص الذي يختاره بعد استيفائه عدد الساعات المعتمدة الموزعة والمقررة باللائحة الداخلية للكلية، واجتيازه بنجاح لمقررات مكافئة لعدد الساعات المعتمدة حسب اللائحة وبمعدل تراكمي لايقل عن (١,٣) وكذلك اجتياز المقررات التي يكون التقييم فيها ناجح/راسب (Pass/Fail) ولا تحتسب ضمن المعدل التراكمي مثل الندوات وخلافه.

❖ يتطلب الحصول على البكالوريوس أن يجتاز الطالب بنجاح (١٤١) **مائة وواحد وأربعين ساعة معتمدة** وذلك على مدى ثمانية فصول دراسية على الأقل، طبقاً للآتي:

المستويات	متطلبات الجامعة	متطلبات الكلية	متطلبات البرنامج	متطلبات التخصص الفرعي	إجمالي
المستوى الأول: مقررات إجبارية	٢	٣٧			٣٩
مستويات البرامج: مقررات إجبارية	٤		٥١		٥٥
مقررات إختيارية		١٢		٣٠	٤٢
التدريب الميداني			٣		٣
مشروع التخرج (البحث)			٢		٢
المجموع	٦	٤٩	٥٦	٣٠	١٤١

❖ يتوفر للطالب عند الالتحاق بالبرامج الأكاديمية الجداول الخمسة الأتية ليدرس منها:

١- يدرس الطالب عدد (**٨**) مقررات كمتطلبات جامعة (**أربعة مقررات اجبارية وأربعة مقررات إختيارية**) وبياناتها كما **بجدول (١)**:

٢- المقررات التي تدرس لمرحلة البكالوريوس كمقررات إجبارية عامة لمتطلبات الكلية والجامعة في جميع البرامج هي: علم النبات - كيمياء عامة - طبيعة وأرصاد جوية - رياضة - علم الحيوان - أساسيات انتاج نباتي - أساسيات انتاج حيواني وداجني - أساسيات علوم وتكنولوجيا الأغذية - أساسيات وقاية وأمراض النبات - مقدمة في التكنولوجيا الحيوية - نظرية اقتصادية واقتصاد زراعي واجتماع ريفي - أساسيات الأراضي والمياه - مبادئ القانون وحقوق إنسان - لغة إنجليزية (١) - مهارات الحـاسب الآلي - مهارات الاتصال والعرض – بالإضافة إلى التدريب الميداني ومشـــــــروع التخرج (البحث).

٣- يدرس الطالب بالمستوى الأول سنة اجبارية ليستوفى الطالب **٣٩ ساعة معتمدة** (**١٢ مقرراً**) تشمل العلوم العامة وأساسيات البرامج الأكاديمية بالكلية، بالإضافة إلى مقررين متطلب جامعة ويعتبر النجاح في مقررات أساسيات البرامج والعلوم الأساسية التي تحدده البرامج شرط للإلتحاق ببرنامج معين.

٤- يقيد الطالب في المستوي الثاني إذا كان ناجحاً فيما لا يقل عن (**٣٢**) وحدة دراسية، ويقيد في المستوي الثالث والرابع إذا كان ناجحاً فيما لا يقل عن (**٦٨**) وحدة دراسية. ويكون توزيع الطلاب علي البرامج المختلفة إعتباراً من المستوي الثاني وفقاً لإختيار الطالب وميوله العلمية وبناءاً علي المعايير التي يحددها مجلس الكلية كما **بجدول (٢)**.

٥- يجب علي الطالب أن يحدد البرنامج الدراسي الذي يرغب الالتحاق به قبل بداية الفصل الدراسي الأول من المستوي الثاني وعليه بالتالي أن يراعي كافة الشروط المؤهلة للقيد في هذا البرنامج، ولا يجوز للطالب أن يغير البرنامج الذي التحق به إلا بموافقة عميد الكلية بعد توصية وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب وإحاطة مجلس الكلية.

- يتم تحديد أعداد الطلاب على هذه البرامج بناءً على عدد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والقدرة الإستيعابية للمعامل بالأقسام العلمية المختلفة والتى تتبع هذه البرامج.
- يتم المفاضلة بين الطلاب للإلتحاق ببرنامج دراسى معين على أساس التقدير العام للمستوى الأول وفى حالة التساوى يتم المفاضلة على أساس المجموع التراكمى للمقررات الدراسية للمستوى الأول ثم الأعلى فى متطلبات البرنامج والمقررات الدراسية المتخصصة.

٦- يختار الطالب للبرامج الأكاديمية بالكلية (عدا طلبة برنامج العلوم الإقتصادية والإجتماعية) عدد (**٢**) مقرر من مجالي العلوم الاقتصادية والإجتماعية (**مقرر واحد علوم اقتصادية ومقرر واحد علوم اجتماعية**).كمتطلبات كلية كما **بجدول (٣)**.

٧- يختار الطالب للبرامج الأكاديمية بالكلية (عدا طلبة برنامج العلوم الإقتصادية والإجتماعية) عدد (**٢**) مقرر من مجالي المعارف العامة ذات الصلة بالزراعة والبيئة والتنوع البيولوجي (مقرر واحد معارف عامة ذات صلة بالزراعة ومقرر واحد تنوع بيولوجي).كمتطلبات كلية كما موضح **بجدول (٤)**، حيث تشارك البرامج السبعة بالكلية في تدريس هذه المقررات، أما طلبة برنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية فيختاروا مقررين من كل مجال.

جدول ١: متطلبات الجامعة			
أولاً: المقررات الإجبارية			
كود المقرر	المقرر	المستوي الدراسي	
عام ١	مبادئ القانون وحقوق الانسان.	الأول	
عام ٢	مهارات الحاسب الآلى.	الأول	
عام ٣	اللغة الانجليزية.	الثاني	
عام ٤	مهارات الاتصال والعرض.	الثاني	
ثانياً: المقررات الإختيارية			
كود المقرر	المقرر	المستوي الدراسي	الفصل الدراسي
عام ٥	اللغة العربية.	يختار الطالب عدد ٤ مقررات تبعاً لميوله ورغباته ولا يحتسب لها ساعات معتمده ويشترط فيها النجاح فقط (عدد ٢ مقرر في المستوي الثاني وعدد ٢ مقرر في المستوي الثالث)	الأول
عام ٦	نهر النيل.		الثاني
عام ٧	أخلاقيات المهنة.		الأول
عام ٨	مهارات البحث والتحليل.		الثاني
عام ٩	التذوق الموسيقي.		الأول
عام١٠	الاتجاهات الفنية المعاصرة.		الثاني
عام ١١	التراث الأدبي المصري.		الأول
عام ١٢	التذوق الأدبي.		الثاني
عام ١٣	علم النفس.		الأول
عام ١٤	الحضارة العربية والإسلامية.		الثاني
عام ١٥	تاريخ مصر الحديث.		الأول
عام ١٦	جغرافية مصر.		الثاني
عام ١٧	مقدمة في تاريخ الحضارات.		الأول
عام ١٨	مهارات الاسعافات الأولية.		الثاني
عام ١٩	اللغة الإنجليزية ٢.		الأول
عام ٢٠	اللغة الألمانية.		الثاني
عام ٢١	اللغة الفرنسية.		الأول
عام ٢٢	مقدمة في المحاسبة.		الثاني
عام ٢٣	إدارة أعمال.		الأول
عام ٢٤	العمل التطوعي وتعليم الكبار.		الثاني

جدول ٢: متطلبات الإلتحاق بالبرامج المختلفة		
البرنامج	المتطلب	التقدير المطلوب
الانتاج النباتى	ـ أساسيات انتاج نباتى (نباتى ١٠٢). ـ علم النبات (ن ب ت ١٠١).	لا يقل عن جيد شرط النجاح
الأراضى والمياه	ـ أساسيات الأراضى والمياه (أراضى ١٠٢).	شرط النجاح
برنامج العلوم الإقتصادية والإجتماعية	ـ النظرية الإقتصادية والإقتصاد الزراعى والإجتماع الريفى (إقتصادية ١٠٢).	لا يقل عن جيد
وقاية النبات	ـ علم الحيوان (وق ي ١٠١). ـ أساسيات وقاية وأمراض النبات (وقاية ١٠٢). ـ كيمياء عامة (ك ي م ١٠١). ـ علم النبات (ن ب ت ١٠١).	لا يقل عن جيد لا يقل عن جيد لا يقل عن جيد لا يقل عن جيد
انتاج حيوانى	ـ أساسيات انتاج حيوانى (حيوانى ١٠٢).	لا يقل عن جيد
التكنولوجيا الحيوية	ـ مقدمة فى التكنولوجيا الحيوية (تكنولوجيا ١٠٢). ـ كيمياء عامة (ك ي م ١٠١). ـ علم النبات (ن ب ت ١٠١).	لا يقل عن جيد لا يقل عن جيد شرط النجاح
تكنولوجيا وعلوم الأغذية	ـ تقدير العام للمستوى الأول. ـ أساسيات الصناعات الغذائية والألبان (أ غ ذ ١٠١). ـ الكيمياء العامة (ك ي م ١٠١).	لا يقل عن جيد لا يقل عن جيد جدا شرط النجاح
الهندسة الزراعية	يتم قبول الطلاب من المستوى الأول بشرط الحصول على ثانوية عامة (علمى رياضة).	

جدول ٣: متطلبات الكلية			
كود المقرر	مجال العلوم الاقتصادية (يختار الطالب مقرر واحد)	كود المقرر	مجال العلوم الإجتماعية (يختار الطالب مقرر واحد)
ا ق ت ٢٠٢	• أساسيات تسويق.	م ج ت ٢٠٤	• إرشاد زراعي.
ا ق ت ٢٠٣	• إدارة اعمال مزرعية.	م ج ت ٢١٩	• تنمية ريفية.

جدول ٤: متطلبات الكلية			
كود المقرر	مجال المعارف العامة ذات الصلة بالزراعة (يختار الطالب منها مقرر واحد)	كود المقرر	مجال البيئة والتنوع البيولوجي (يختار الطالب منها مقرر واحد)
وراثة ٢٠٠	• الأمان الحيوي واخلاقيات الهندسة الوراثية.	ك ى م ٢٠٠	• تدوير المخلفات الزراعية.
أغذية ٢٠٠	• معايير انتاج الغذاء الآمن.	نباتى ٢٠٠	• الزراعة العضوية.
وقاية ٢٠٠	• الآفات الزراعية وطرق مكافحتها.	أ ر ض ٢٠٠	• البيئة النباتية والتصحر.
عام ٢٠٠	• إحصاء حيوى.	حيوانى ٢٠٠	• التنوع الحيوي فى مجال الانتاج الحيوانى والداجنى.

٨- يدرس الطالب بالمستوي الثاني عند الالتحاق بأحد البرامج الأكاديمية بالكلية سته مقررات إجبارية (**١٨ ساعة معتمدة**) تحدده البرامج بالاتفاق مع الأقسام المشتركة في تنفيذ البرنامج، بالإضافة إلى مقررين بـ ٦ ساعات معتمدة من تخصصات أخرى ذات صلة بالبرنامج الأكاديمي كما هو مبين بالخطة الدراسية **بجدول (٥)**.

٩- يدرس المستوي الثالث والرابع سبعة مقررات اجبارية بالإضافة إلى مقررين بـ ٦ ساعات معتمدة من تخصصات أخرى ذات صلة بالبرنامج الأكاديمي وعشرة مقررات إختيارية من قوائم التخصص في كل برنامج أكاديمي كما هو مبين بالخطة الدراسية **بجدول (٦)**.

١٠- يكلف الطالب بالتدريب الميداني لمدة ٤ أسابيع في مجال تخصصه وتحدد مجالس الأقسام التوقيت المناسب وأماكن التدريب ونظام توزيع الطلاب ونظام المتابعة والتقييم لعملية التدريب. ولا تمنح شهادة التخرج إلا للطلاب الذين أتموا بنجاح التدريب الميدانى المشار إليه ويجوز أن يسمح للطلاب المتخلفين عن/أو الراسبين في التدريب بأدائه في أي عطلة صيفية قبل التخرج.

١١- إذا رغب الطالب في تخصص فرعي معين ليسجل له في شهادة التخرج بجانب تخصص البرنامج، عليه أن يختار الـ **١٠** مقررات من قائمة هذا التخصص المطلوب.

١٢- يكون إختيار الأوائل للتكليف في وظيفة معيد من خريجي التخصص الفرعي للقسم العلمي، وطبقا لقانون تنظيم الجامعات.

١٣- **التسجيل والحذف والإضافة:**

أ- مع بداية كل فصل دراسي يقوم الطالب بتسجيل المقررات الدراسية التي يختارها في الأوقات التي تحددها إدارة الكلية قبل بدء الدراسة.

ب- يحدد مجلس الكلية الحد الأدنى لعدد الطلاب للتسجيل في كل مقرر.

ت- **شروط التسجيل:** المعدل التراكمي للطالب يحدد الحد الأقصى للعبء الدراسي لعدد الوحدات الدراسية كما يلي:

- **حتى ٢١ ساعة معتمدة للطالب الحاصل على معدل تراكمي (≤٣).**
- **حتى ١٨ ساعة معتمدة للطالب الحاصل على معدل تراكمي (≤٢ إلى <٣).**
- **حتى ١٤ ساعة معتمدة أو ٥ مقررات للطالب الحاصل على معدل تراكمي (<٢).**

ث- يسمح للطالب بدراسة المقررات المختلفة والتسجيل في مقررات المستويات الأعلى بناءاً على قيامة باجتياز المقررات المطلوبة كمتطلبات للمقررات الأعلى، ولا يتم تسجيل الطالب في مقرر أعلى إلا إذا نجح في المتطلب السابق له.

ج- يجوز للطالب بعد إستكمال إجراءات التسجيل أن يحذف أو يضيف مقرراً أو أكثر. وذلك خلال فترة تحددها إدارة الكلية للحذف والإضافة (**خلال أسبوع من بدء الدراسة**)، ويتم ذلك بالتنسيق مع المرشد الأكاديمي للطالب.

ح- يحدد مجلس الكلية بناءاً علي توصية لجنة شئون التعليم والطلاب الانسحاب من المقررات خلال ٤ أسابيع من بدء الدراسة.

خ- يتم التسجيل في الفصل الدراسى الصيفي (**مدته ٧ أسابيع مكثفة**) طبقاً لما يلي:

- ❖ يسمح للطلاب التسجيل في الفصل الدراسى الصيفي لدواعي التخرج أو منع الفصل أو تغيير حالة الطالب.
- ❖ الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب هو **٦ ساعات معتمدة**.
- ❖ يمكن زيادة الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب إلى **٩ ساعات معتمدة** وذلك لدواعي تخرج الطالب أو منع الفصل.

١٣- يقوم مجلس الكلية بتوزيع الطلاب المقيدين بالكلية علي هيئة التدريس (**كمرشدين أكاديميين**) بناءاً علي توصية لجنة شئون التعليم والطلاب لمناقشة الطالب في ميوله الدراسية وإرشاده ناحية التخصصات التي تتفق وميوله، ويعتبر رأي المرشد الأكاديمي إستشارياً، والطالب هوالمسئول عن المقررات التي يقوم بالتسجيل فيها بناءاً علي رغبته.

١٤- طريقة المواظبة والاعتذار عن الدراسة: يجب على الطالب متابعة الدروس العملية والاشتراك في التمرينات العملية وفقا للنظام الذي يقره مجلس الكلية على ألا تقل نسبة حضوره عن **٧٥٪** من دروس كل مقرر على حدة. ولمجلس الكلية بناءاً علي طلب الأقسام المختصة أن يحرم الطالب من التقدم إلى الإمتحان كله أو بعضه إذا رأى أن مواظبته غير مرضية، وفي هذه الحالة يعتبر الطالب راسبا ويعطى **درجة صفر** في درجة الإختبار النهائي للمقررات التي حرم من التقدم للامتحان فيها.

١٥- إذا تقدم الطالب بعذر عن الاستمرار في دراسة فصل أو مقرر دراسي دون أن يعد راسباً، يقبله مجلس الكلية وذلك بعد الأسبوع العاشر وقبل نهاية الأسبوع الرابع عشر، يحتسب له تقدير **"منسحب" Withdrawn (W)** في هذا الفصل أو المقرر الذي قدم عنه العذر. ويحسب هذا الفصل من المدة اللازمة لإنهاء متطلبات التخرج. كما لا يجب أن لا تتجاوز فصول الاعتذار فصليين دراسيين متتاليين أو ثلاثة فصول غير متتالية.

١٦- الطالب الذي يتغيب عن الإمتحان النهائي لأي مقرر (بدون عذر مقبول) يعطى درجة صفر وتقدير **(F)** في هذا الإمتحان ويتعين عليه إعادة دراسة المقرر مرة أخري.

١٧- إذا تقدم الطالب بعذر قهري يقبله مجلس الكلية عن عدم حضور الإمتحان النهائي لأي مقرر خلال الفترة المحددة لتقديم الأعذار يحتسب له تقدير **غير مكتمل (I) Incomplete** في هذا المقرر بشرط أن يكون حاصلا على تقدير **٦٠%** على الأقل من درجة الإمتحان العملى وأعمال السنة، وألا يكون قد تم حرمانه من دخول الإمتحانات النهائية، وفي هذه الحالة يتاح للطالب الحاصل على تقدير "غير مكتمل" فرصة أداء الإمتحان النهائي في الفصل الدراسي التالى الذي يطرح به المقرر، وفي الموعد الذي يحدده مجلس الكلية، وتحتسب الدرجة النهائية للطالب على أساس الدرجة الحاصل عليها الطالب في الإمتحان النهائي إضافة إلى الدرجة السابق الحصول عليها في الإمتحان العملى وأعمال السنة.

١٨- يجوز أن يعفي الطالب من حضور بعض مقررات الدراسة أو من أداء الإمتحان فيها وذلك فيما عدا مقررات وامتحانات الفرقة النهائية إذا ثبت أنه حضر مقررات تعادلها أو أدي بنجاح أمتحانات تعادلها في كلية جامعية أو

معهد علمي معترف به من الجامعة، ويكون الاعفاء بقرار من رئيس الجامعة بعد موافقة مجلس شئون التعليم والطلاب بناء علي اقتراح مجلس الكلية، وبعد أخذ رأي مجلس القسم المختص طبقاً للمادة (**١٧٠**) من قانون تنظيم الجامعات.

١٩- يخضع الطالب للنظام العام للجامعة والكلية من حيث الإنذار وفرص الإعادة والفصل من الجامعة أو إعادة القيد والأعذار المقبولة ووقف القيد وكافة القواعد والقوانين واللوائح الخاصة بالجامعة والكلية. يحدد مجلس الكلية طبقاً للوائح المنظمة لذلك من قانون تنظيم الجامعات، التنظيمات الطلابية من جمعيات علمية واتحاد طلاب ونشاط أسر.

٢٠- تقوم لجنة شئون التعليم والطلاب بمتابعة الطلاب دورياً ويعطي الطالب تحذيراً بحالته الدراسية إذا كان مستواه الدراسي متدنياً ويعتمد مجلس الكلية مستويات المتابعة هذه ويحدد درجات التدني التي تستحق المتابعة لنشاط الطالب، كما ويحدد قائمة شرف للطلاب المتفوقين.

٢١- لمجلس الكلية أن ينظم دورات تدريبية تنشيطية في الموضوعات التي تدخل في اختصاص الكلية وفقاً للنظم التي يضعها مجلس الجامعة بناءاً علي اقتراح مجلس الكلية.

٢٢- يجوز ان يقوم طلاب الكلية برحلات علمية داخل جمهورية مصر العربية وتعد جزءاً مكملاً لدراستهم العملية، ويوافق مجلس الكلية في بداية كل عام دراسي علي برنامج الرحلات العلمية بناءاً علي مقترحات الأقسام التي تدخل هذه الرحلات العلمية في خططها التدريسية.

الجزء الخامس

نظـــــــام الإمتحانات بالكليـــــــــــــة

نظام الإمتحانات

تعد الإمتحانات أهم وسائل التقييم المتنوعة، وهي وسيلة رئيسية تعمل علي قياس مستوي تحصيل الطلاب، والتعرف علي مدي تحقيق المنهج الدراسي للأهداف المرسومة له، والكشف عن نقاط القوة والضعف في ذلك، ومدي التقدم الذي أحرزته الكلية، وبذلك يمكن علي ضوئه العمل علي تحسين وتطوير التعليم الجامعي والسير به إلى الأفضل.

تقسم السنة الدراسية بصفة أساسية إلى فصلين دراسيين مدة كل منهما خمسة عشر أسبوعا، يلى كل منهما الإمتحانات التحريرية النهائية لكل فصل دراسي، ويجوز لمجلس الكلية أن يقرر إضافة فصل دراسي ثالث (**صيفى مدته سبعة أسابيع بما فية الإمتحان النهائي**).

١ - أنواع الإمتحانات:

أ- **إمتحانات الأعمال الفصلية:** تشمل إختبارات قصيرة وأبحاث ومشاريع.

ب- **إمتحانات دورية:** تعقد الإمتحانات الدورية في منتصف كل فصل دراسى (**في الأسبوع السابع من بداية الفصل الدراسى وذلك طبقاً لما ورد باللائحة الداخلية للكلية ٢٠١٦**) - **مدة الإمتحان ٦٠ دقيقة** - يقوم بوضع أسئلة الإمتحان السادة أعضاء هيئة التدريس بالأقسام المختلفة، حيث تغطى هذه الإمتحانات ما تم دراسته خلال الأسابيع السته الأولى من كل فصل دراسى لقياس مدى إستيعاب الطلاب لنصف المنهج الدراسى قبل إستكمال النصف الاخر. تشتمل على أسئلة متنوعة مثل أسئلة الإختيار من متعدد والصواب والخطأ والإكمال أو ملء الفراغ والتوصيل بالإضافة إلى الأسئلة المقالية وغيرها من الأسئلة التي تقيس مهارات مختلفة عند الطالب مثل التذكر والفهم والقدرة على التحليل والتطبيق. وتقام لجان الإمتحان داخل مبانى الكلية حيث تقوم إدارة الكلية متمثلة في وكيل الكلية لشئون الطلاب مع لجنة متخصصة بإعداد اللجان والجداول وتنظيم الطلاب وتوفير الملاحظين على كل لجنة. يقوم المختص من خلال السادة القائمين بالتدريس ومعاونيهم بتوزيع أوراق الإجابة والأسئلة على الطلاب داخل اللجان واستلامها في نهاية الإمتحان وكذلك اثبات حضور وغياب الطلاب والتأكد من شخصية كل طالب. وبعد الإمتحان يقوم أساتذة المواد بتسليم الأوراق المصححة وكشف الدرجات إلي الكنترول المسئول.

ج- **الإمتحانات العملية:** تعقد الإمتحانات العملية لقياس القدرات العملية والمهارات المكتسبة خلال الدراسة العملية والتأكد من تحقيق أهداف التجارب العملية.بمعرفة الأقسام المختصة تحت اشراف السادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حيث يقوم القسم المختص بالإعلان عن مواعيد الإمتحانات العملية ومدة الإمتحان واجراء التجهيزات اللازمة للامتحان وتقام الإمتحانات في معامل القسم.

ح- **الإمتحانات الشفهية:** تعقد عقب الإمتحان العملي مباشرة بمعرفة أعضاء هيئة التدريس من داخل القسم.

د- **الإمتحانات النظرية أو التحريرية:** تعقد في نهاية كل فصل دراسى (**مدة الدراسة في الفصل الدراسى ١٤ أسبوع**).

٢ - توزيع درجات تقييم الطلاب حسب نوع المقرر:

مجموع درجات تقييم الطالب **١٠٠** درجة موزعة كالأتى:

أ .مقررات نظرية ولا تتضمن دروسا عملية (تدريبات/تمرينات):

٧٠% للإمتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.

١٠% امتحان منتصف الفصل الدراسي.

١٥% للإمتحان العملي وأعمال الفصل الدراسى (الأعمال الفصلية).

٥% للإمتحان الشفهي.

ب .مقررات نظرية ولها دروس عملية:

٦٠% للإمتحان التحريري في نهاية الفصل الدراسي.

١٥% امتحان منتصف الفصل الدراسي.

٢٠% للإمتحان العملي وأعمال الفصل الدراسى (الأعمال الفصلية).

٥% للإمتحان الشفهي.

٣ - يجب على الطالب متابعة المحاضرات والدروس العملية بإنتظام ولمجلس الكلية بناء على طلب مجالس الأقسام المختصة أن يحرم الطالب من التقدم الى الإمتحان إذا تجاوزت نسبة غيابه **٢٥ %** من إجمالي ساعات الدروس العملية والنظرية ويعتبر الطالب راسبا في المقررات التي حرم من التقدم للامتحان فيها إلا إذا قدم عذرا يقبله مجلس الكلية وفي هذه الحالة يحرم الطالب من دخول الإمتحان مع اعتباره غائبا بعذر مقبول.

٤ - ينذر الطالب أكاديميا إذا وصل معدله الفصلي في أي فصل دراسي إلى أقل من (**١**) فاذا لم يستطع رفع معدله في الفصل الدراسي التالي يوجه له إنذار ثاني، ويجوز لمجلس الكلية منح الطالب فرصة إستنائية وأخيرة لرفع معدله إذا تقدم بعذر مقبول.

٥ - مدة الإمتحان التحريري ساعتان.

٦ - لا يسمح للطالب بدخول الإمتحان بعد مضي نصف ساعة من بدء الامتحان التحريري إلا بموافقة رئيس لجنة النظام والمراقبة بالكلية.

٧ - لا يسمح للطالب بمغادرة مكان الإمتحان قبل نصف الزمن المقرر للامتحان.

٨ - يشترط لنجاح الطالب في أي مقرر حصوله على٥٠% على الأقل من مجموع درجات المقرر، وعلى ٣٠% على الأقل من درجات الإمتحان التحريري النهائي.

٩- الرسوب والإعادة والفصل:

ا - إذا حصل الطالب على تقدير "**F**" في مقرر إجباري أو إختياري يعيد دراسته وإمتحانه، فاذا نجح في المقرر بعد إعادة دراسته تحسب له الدرجات التي حصل عليها بحد أقصى السقف الأعلى لنقاط D^+ (**١,٥**) ويحسب معدله التراكمي على هذا الأساس.

ب .إذا حصل الطالب على تقدير "**F**" في مقرر إختياري وقام بإختيار بديل له لهذا المقرر والإمتحان فية تحسب له الدرجات الفعليه التي حصل عليها ويحسب معدله التراكمي على هذا الأساس.

ت .يفصل الطالب في الحالة التالية: إذا إنقطع عن الدراسة لأكثر من فصلين متتاليين أو ثلاثة فصول غير متتالية دون عذر يقبله مجلس الكلية.

١٠ - **حالات الحرمان من دخول الإمتحان:** سيتم حرمان الطالب من دخول الإمتحانات النظرية إذا تجاوزت نسبة غيابه عن الدروس النظرية والتمارين العملية أربعة حصص (**٢٥%**) شاملة الأعذار المرضية وذلك طبقاً للائحة الداخلية للكلية، واللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات.

تحجب نتيجة الطالب في الحالات الآتية:

- عدم تسديد الطالب للرسوم الدراسية.
- عدم تحديد الطالب لموقفه من التجنيد.
- عدم نجاحه في التربية العسكرية.
- عدم استكمال الأوراق الخاصة بملف الطالب.

المكافآت الدراسية:

- اذا كان الطالب من الثلاثين الأوائل في الثانوية العامة يصرف له **١٢٠ جنيها** في السنة.
- اذا كان الطالب حاصلاً علي ٨٠% فأكثر في امتحان الثانوية العامة يصرف له (**٨٤ جنيها**) في السنة.
- يمنح الطالب الحاصل علي تقدير عام ممتاز في مقررات المستوي المسجل به مكافأة قدرها (**١٢٠ جنيها**) بشرط ألا يقل عدد الوحدات للمقررات المسجل بها في العام الجامعي عن **٣٤ وحدة**، وبشرط عدم رسوبه في أي مقرر من المقررات خلال العام الجامعي.
- يمنح الطالب الحاصل علي تقدير عام جيد جداً مكافأة قدرها (**٦٠ جنية**) وبنفس الشروط في الفقرة السابقة.

ملحوظة: تصرف هذه المكافآت دفعة واحدة بنهاية العام الجامعي وذلك في السنة التالية لحصول الطالب علي التقدير المذكور.

بالإضافة إلى ذلك تمنح جوائز تشجيعية للطلاب الأوائل في التخصصات المختلفة كما يلي:

م	اسم الجائزة	القيمة بالجنيه	التخصص
١	المرحوم عبد العزيز الطنباري	عائد ٢٠٠٠	أول الاقتصاد الزراعي
٢	ا.د./ عبد العزيز مصطفي عمر	عائد ٢٠٠٠	أول الوراثة
٣	ا.د./ عبد الحميد الحوفي	عائد ٢٥٠٠	مناصفة بين كل من أول الصناعات والالبان
٤	ا.د./ عبد الوهاب عبد الحافظ	عائد ١٥٠٠	أول الميكروبيولوجيا الزراعية
٥	ا.د./ عصمت محمد كامل حسين	عائد ١٥٠٠	أول المبيدات
٦	ا.د./ احمد لبيب التومي	عائد ٣٠٠٠	أول البساتين
٧	مؤسسة مصر للدواجن	عائد ١٥٠٠	أول الدواجن
٨	د./ عبد المنعم السعودي	عائد ١٥٠٠٠	أوائل "التعاون الزراعي - الحشرات- التنمية والتخطيط الريفي- امراض النبات- الانتاج الحيواني- الكيمياء الحيوية الزراعية- انتاج المحاصيل- الهندسة الزراعية- تربية المحاصيل
٩	ا.د./ عبد المنعم محمد الجلا	عائد ٢٠٠٠	أول الأراضي
١٠	د./ عصمت محمد عمر	عائد ١٠٠٠٠	أول الدواجن
١١	ا.د./ خليفه عطية عكاشه	عائد ١٥٠٠٠	أول البساتين
١٢	ا.د./ محمد محمود حسني	عائد ٢٥٠٠٠	أول شعبتي الحشرات والمبيدات
١٣	ا.د./ نجوي عبده مصطفي	عائد ٣٠٠٠	أول أمراض النبات

١١- طريقة احتساب التقديرات ومرتبة الشرف:

أ- تحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر كما يلي:

النسبة المئوية للدرجة	عدد النقاط	التقدير	الرمز
من ٩٥ــ ١٠٠	من ٣.٧٠ــ٤.٠٠	ممتاز (+)	A^+
من ٩٠ــ أقل من٩٥	من ٣.٤٠ــ أقل من ٣.٧٠	ممتاز	A
من ٨٥ــ أقل من ٩٠	من ٣.١٠ـ أقل من ٣.٤٠	ممتاز (ــ)	A^-
من ٨٠ــ أقل من ٨٥	من ٢.٨٠ــ أقل من ٣.١٠	جيد جدا (+)	B^+
من ٧٥ــ أقل من ٨٠	من ٢.٥٠ - أقل من ٢.٨٠	جيد جدا	B
من ٧٠ــ أقل من ٧٥	من ٢.٢٠ـ أقل من ٢.٥٠	جيد (+)	C^+
من ٦٥ـ أقل من ٧٠	من١.٩٠ـ أقل من ٢.٢٠	جيد	C
من ٦٠ـ أقل من ٦٥	من ١.٦٠ - أقل من ١.٩٠	مقبول (+)	D^+
من٥٥ــ أقل من ٦٠	من ١.٣٠ـ أقل من ١.٦٠	مقبول	D
من ٥٠ ــ أقل من ٥٥	من ١.٠٠ـ أقل من ١.٣٠	مقبول (ــ)	D^-
أقل من ٥٠%	ـــــــــ	راسب	F

ب- يجوز للطالب أن يسجل مقرراً معيناً بدون احتساب الوحدات أو التقدير (**حضور فقط**) ضمن التقدير العام، ويتبع هذا النظام ما تقرره الكلية والقسم في هذا الخصوص طبقاً لإمكانية كل منها.

ت- المقررات التي يسجل فية الطالب كمستمع أو التي يتطلب النجاح فية فقط أو لم يكملها لسبب تقبله إدارة الكلية ولا يدخل في حساب متوسط النقاط، يرصد لها أحد التقديرات التالية:

المدلول		التقدير
مستمع	Audit	AU
ناجح	Pass	P
راسب	Fail	F
منسحب	Withdrawn	W

ث- **تقييم أداء الطالب عقب الفصل الدراسي:**

المعدل الفصلي = مجموع (حاصل ضرب نقاط كل مقرر دراسي×عدد الساعات المعتمدة)/ إجمالي عدد الساعات المعتمدة للمقررات المسجلة في الفصل الدراسي

ج- **حساب تقدير التخرج:** يتم حساب المعدل التراكمي للطالب (**GPA**) على النحو التالي:

١- يتم ضرب قيمة كل مقرر دراسي (النقاط الموضحة في الجدول السابق) في عدد الساعات المعتمدة لهذا المقرر لنحصل على عدد النقاط الخاصة بكل مقرر دراسي.

٢- يتم جمع نقاط كل المقررات الدراسية التي سجل فيها الطالب.

٣- يتم قسمة مجموع النقاط على إجمالي الساعات المسجلة للطالب لنحصل على المعدل التراكمي (**GPA**) كما يلي:

المعدل التراكمي = مجموع (حاصل ضرب نقاط كل مقرر دراسي×عدد الساعات المعتمدة)/ إجمالي عدد الساعات المعتمدة

ج- **حساب النسبة المئوية للتخرج:**

النسبة المئوية للتخرج = (مجموع الدرجات الحاصل عليها الطالب في الأربع مستويات/ مجموع الدرجات العظمى للمقررات) ×١٠٠

خ- **مرتبة الشرف:** يمنح الطالب مرتبة الشرف في حالة إجتيازه للوحدات الدراسية التي درسها بكل مستوى دراسي بتقدير لا يقل عن جيد جداً وبشرط ألا تزيد فترة الدراسة عن أربع سنوات ويشترط لمنح مرتبة الشرف ألا يكون الطالب قد حصل على تقدير (**F**) فى أى مقرر خلال دراسته الجامعية.

د- **آلية التظلم من نتيجة الإمتحان:** لكل طالب الحق في التظلم من نتيجة إمتحانه خلال خمسة عشر يوماً (**١٥ يوماً**) من إعلان النتيجة ورقياً أو الكترونياً، وذلك باعتبارها قراراً ادارياً.

إجراءات تقديم التظلم:

١- يقوم الطالب بتقديم طلب إعادة رصد الدرجات بمكتب شئون الطلاب باسم السيد الاستاذ الدكتور وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب مرفق به ما يفيد دفع رسوم التظلم لكل مادة متظلم فيها، ويتم توريد حصيلة الرسوم إلى الجامعة وفقا للقواعد المتبعة.

٢- يقوم مكتب أ.د/ وكيل الكلية لشئون الطلاب والتعليم بتصنيف وترتيب التظلمات وعمل الكشوف بها مرتبة ومسلسلة وفقا للشعبة وأرقام الجلوس ويبين بها تاريخ التظلم.

٣- يقوم أ.د/ وكيل الكلية لشئون الطلاب والتعليم بالتأشير على التظلمات وإحالتها إلى رئيس الكنترول المختص بالمادة لإعادة رصد درجات الطالب.

٤- يشكل أ.د/ رئيس الكنترول لجنة برئاسة سيادته وعضوية عدد (**٣**) من أعضاء الكنترول بمراجعة درجات الطالب الخارجية ومطابقتها مع الدرجات الداخلية بورقة الإجابة ثم عمل تقرير مكتوب ومعتمد بنتيجة فحص التظلم.

٥- يرفع رئيس الكنترول التقرير عن الحالة لوكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، والذي يقوم بدوره بعرض نتيجة التظلم علي السيد الاستاذ الدكتور عميد الكلية وكذلك التوصيات التي اتخذها الكنترول بهذا الشأن، ثم يعتمد أ.د/ عميد الكلية نتيجة التظلمات.

٦- في حالة إذا ما كان يوجد خطأ في رصد الدرجات يحق للطالب إسترجاع المبلغ الذي قام بسداده ولا يحق له إسترجاع المبلغ في حالة عدم وجود اخطاء.

الجزء السادس

تعليمات الإمتحانات

لطـــــلاب الكليـــــة

تعليمات الإمتحانات لطلاب الكلية

تنص المادة (١١٤) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات على الآتى:

"كل طالب يرتكب غشا في الإمتحان أو شروعا فية وضبط في حالة تلبس يخرجه العميد أو من ينوب عنه من لجنة الإمتحان ويحرم من دخول الإمتحان في باق المواد ويعتبر الطالب راسبا في جميع مواد هذا الإمتحان ويحال إلى مجلس التأديب.أما فى الأحوال الأخرى فيبطل الإمتحان بقرار من مجلس التأديب أو مجلس الكلية ويترتب عليه بطلان الدرجة العلمية إذا كانت منحت للطالب قبل الغش."

على جمع الطلاب الإلتزام بالتعليمات التالية في الإمتحانات النظرية والشفوية:

١- غير مسموح نهائيا بالدخول بالتليفون المحمول داخل قاعات الإمتحانات.

٢- غير مسموح بالتدخين داخل قاعات الإمتحانات.

٣- لا يسمح للطلاب بالدخول إلى قاعة الإمتحان إلا قبل خمس دقائق من موعد بدء الإمتحان وبعد حضور المراقبين ويمنع دخول أي طالب بعد توزيع الأسئلة إلا بعد الرجوع إلى رئيس عام الإمتحانات.

٤- لا يجوز للطالب أن يصطحب معه في قاعة الإمتحان أي كتاب أو أي وسيلة إتصال أو كل ما له علاقة بالمقرر أو ورقة ولوكانت خالية من الكتابة فيما عدا ما يسمح به العميد بناءً علي طلب أستاذ المقرر ويجب أن تكتب الإجابة علي الورق المقدم من الكلية كما لا يجوز علي الطلاب حيازة الأشياء الآتية إلا بأمر من أستاذ المقرر وبعد تفتيشها من قبل المراقبين (الآلات الحاسبة، الجداول الفيزيائية والرياضية، القواميس،...).ويعد الأستاذ الممتحن في الإمتحانات العملية رئيساً للقاعة.

٥- لا يسمح لأي طالب بدخول قاعة الإمتحانات بدون بطاقة تحقيق الشخصية الخاصة به وعلى الطالب أن يقوم بتسليمها للسيد الملاحظ قبل استلام ورقة الإجابة واستلامها منه بعد تسليمة ورقة الإجابة. وكل طالب لا يحمل بطاقته الجامعية والهوية الشخصية أو كان اسمه غير وارد ضمن قوائم الأسماء الأساسية يراجع بخصوصه إدارة الكلية ولا يحق لرئيس القاعة أو أحد المراقبين التصرف بشأنه وفي حال تعذر معرفة أمر الطالب خلال وقت قصير يتقدم الطالب إلى الإمتحان شرطياً ويبلغ قسم الإمتحانات بأمره فتحجب درجته لحين التأكد من وضعه الإمتحاني.

٦- لا يجوز للطالب أن يؤدي إمتحانه في غير القاعة أو المقعد المخصصين له وإلا يقع تحت طائلة إلغاء إمتحانه وإعطائه درجة الصفر في المقرر.

٧- لن يمنح الطالب أكثر من كراسة إجابة واحدة.

٨- على الطالب التأكد من كتابة اسمه ورقم جلوسه على البيانات المكتوبة على غلاف كراسة الإجابة.

٩- يحظر علي الطلاب الكلام أثناء الإمتحان أو القيام بأي عمل فيه إخلال بنظام الإمتحان أو إذا قام بتسهيل النقل لزميله، وفي حال المخالفة ينذر الطالب المخالف وإذا كرر الطالب المخالفة يخرج من قاعة الإمتحان ويعد إمتحانه لاغيا في المقرر الذي ارتكب فية المخالفة ويعطى درجة الصفر. وتحجب درجته إلى أن تصدر لجنة الإنضباط في الجامعة العقوبة الخاصة به.

١٠- كل طالب يعثر معه علي ما له علاقة بالمقرر موضوع الإمتحان يخرج من قاعة الإمتحان ويعد امتحانه لاغيا في المقرر الذي ارتكبت فية المخالفة ويحال إلى لجنة الإنضباط وفي حال ثبوت المخالفة يحرم

من دخول إمتحان المقررات التي تليه ويعطى فيها درجة الصفر وللعميد أو من ينوب عنه أو رئيس القاعة أن يفتش الطالب أو يأمر بتفتيشه إذا وجدت قرائن قوية تدعو علي الاشتباه بأن في حيازة ذلك الطالب ما له علاقة بالمقرر موضوع الإمتحان.

١١- تمنع الاستعارات بأنواعها كافة إلا بعد إذن أحدالمراقبين (الممحاة، المسطرة، القلم، الآلة الحاسبة).

١٢- على الطالب التوقيع عند تسلم ورقة الإجابة في الكشوف المعدة لذلك.

١٣- يجب على جميع الطلاب الإلتزام بالآتي:

أ- الحضور إلى مقر لجنة الإمتحانات قبل الموعد بنصف ساعة.

ب- ترك متعلقات الطالب خارج لجنة الإمتحانات (موبايل أو كتب متعلقة بالمادة أو غير ذلك)

ت- إحضار ما يثبت شخصية الطالب (تحقيق الشخصية).

ث- إستلام كراسة الإجابة وكتابة البيانات كاملة وصحيحة.

ج- ضرورة الإلتزام بالهدوء داخل اللجنة وعدم الغش أو الشروع فيه.

ح- عدم الخروج من اللجنة قبل مضي نصف وقت مدة الإمتحان.

خ- عدم إستخدام أقلام ملونة وكوريكتور في ورقة الإجابة.

د- عدم وضع أي علامة أو كتابة أي علامات على وداخل كراسة الإجابة خارج نطاق الإجابة المطلوبة وذلك تجنب للمساءلة والعقاب بورقة الإجابة.

ذ- كتابة الإجابات فقط.

ر- الإجابة باللون الأزرق فقط.

ز- عدم الكتابة باللغة العربية في المواد التي تدرس باللغة الانجليزية.

س- لا يسمح لأى طالب بمغادرة قاعة الإمتحان قبل مرور نصف الوقت المحدد للامتحان.

١٤- أي محاولة للشروع في الغش أو الإخلال بالنظام داخل قاعات الإمتحان سوف يلغى إمتحان الطالب ويعرضه للمساءلة أمام مجلس التأديب بالكلية.

١٥- حالات الغش التي يعاقب عليها الطالب:

أ - إذا عثر مع الطالب علي ما له علاقة بالمقرر موضوع الإمتحان سواء استفاد منه أم لم يستفد يعاقب بالحرمان من الإمتحان.

ب - كل طالب يحاول الغش بأي صورة كانت (النقل، الكتابة علي المقعد، أوراق صغيرة، الكلام أثناء الإمتحان...) يعاقب بالحرمان من الإمتحان.

ت - الهاتف (التليفون المحمول):

١. يمنع اصطحاب التليفون المحمول منعا باتا ولوكان مغلقا.

٢. يعرض الطالب الذي يحمل تليفونا محمولاً لعقوبة الحرمان من التقدم إلى الإمتحان تصل إلى دورتين إمتحانتين.

٣. يعرض الطالب الذي يضبط معه التليفون المحمول مفتوحا أو يقوم بإستخدام البلوتوث إلى عقوبة تصل إلى الفصل لعام دراسي كامل.

ث - الاصطدام مع المراقبين وعدم التقيد بتعليماتهم الإمتحانية وإحداث شغب مقصود في القاعة نتيجة نقله من مكانه أو سحب ورقته الإمتحانية أو عدم تقيده بانتهاء الوقت المخصص للامتحان، يؤدي إلى العقاب بالحرمان من الإمتحان.

ج - عدم تسليم أوراق الأسئلة المؤتمنة (أو إحدي الأوراق) بقصد تسريب الأسئلة أثناء إنعقاد الإمتحان حيث يعاقب بالحرمان من الإمتحان.

ح - يعاقب الطالب بالفصل لعام دراسي كامل من الجامعة إذا ثبت انتحاله شخصية الغير بقصد أداءالإمتحان عنه وكذلك الطالب الذي أدخل شخصا بدلاً منه لهذه الغاية.

خ - إذا غش الطالب في الإمتحان خلال حياته الجامعية للمرة الثانية تضاعف عقوبته وإذا غش للمرةالثالثة يفصل من الجامعة.

د - يعامل الطالب المخالف في الإمتحانات العملية بالطريقة السابقة نفسها.

ذ - يعد الطالب الذي يعاقب بالحرمان من التقدم إلى الإمتحانات في دورة امتحانية أو أكثر مسجلاً حكما ولا تحسب مدة هذه العقوبة من مدد التسجيل.

اللجان الخاصة: يجوز عقد لجان إمتحان خاصة للطلاب المرضي في مقر الكلية أو المستشفى وفقا لحالة الطالب المريض وبناءا علي تقرير من الادارة الطبية بالجامعة وموافقة عميد الكلية أو من ينوب عنه بالإمتحانات ويمكن عقد لجان خاصة للمسجونين بموافقة السيد الاستاذ الدكتور رئيس الجامعة بناءاً علي عرض من السيد الاستاذ الدكتور عميد الكلية وذلك بداخل الجامعة أو بالسجن وتتكون اللجنة الخاصة من عضويين علي الأقل أحدهما من أعضاء هيئة التدريس وترسل لهم أيام الإمتحانات المقررة عليهم في مقر حبسهم وتبدا اللجان الخاصة وتنتهي في ذات المواعيد المعمول بها في الإمتحانات.

لجنة التحقيقات القانونية للجان الإمتحان: يتولي محامو الشئون القانونية بالكلية والجامعة إجراء التحقيقات الطلابية التي تتعلق بالمخالفات التأديبية أثناء سير الإمتحانات تحت إشراف رئيس عام الإمتحان ويقوم بهذه المهمة عضوالشئون القانونية الموجود بالكلية وإذا زاد عدد الطلاب المقيدين بالكلية عن ألفي طالب (٢٠٠٠طالب) يندب عضو أخر من الشئون القانونية بالجامعة للمساعدة في أعمال لجنة التحقيقات والاستمارات القانونية التي تتعلق بالمخالفات التأديبية أثناء سير الإمتحانات ويصدر قرار الندب لهذه اللجنة من السيد الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب بعد العرض من إدارة الإمتحانات بالإدارة العامة لشئون التعليم.

لجنة الرعاية الطبية: تشكل لجنة من أطباء مستشفي الطلبة والإدارة الطبية للنظر في الأعذار المرضية التي تقدم في مواعيدها المحددة، كما يخصص طبيب وممرض لمقر كل إمتحان، ويضاعف العدد إذا زاد عدد طلاب لجنة الإمتحان عن٥٠٠ طالب، يتم تدبير إحتياجات الكلية من العاملين بالإدارة الطبية بالجامعة، وفي حالة عدم كفايتها يمكن الاستعانة بالعاملين بالمستشفيات الجامعية التابعة للجامعة، ويصدر قرار ندبهم من السيد الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب بعد العرض من إدارة الإمتحانات بالإدارة العامة لشئون التعليم.

إيقاف القيد/أعذار الإمتحانات/إرجاء القيد

أولا: إيقاف القيد:

يجوز لمجلس الكلية أن يوقف قيد الطالب لمدة سنتين دراسيتين متتاليين أو متفرقتين خلال سنوات الدراسة إذا تقدم بعذر مقبول يمنعه من الإنتظام من الدراسة – وفي حالة الضرورة يجوز لمجلس الجامعة زيادة مدد وقف القيد.

ثانيا: الأعذار:

– يجوز لمجلس الكلية قبول العذر القهري للطالب عن أداء الإمتحان بشرط ألا يزيد عن أربعة فرص (فصلية) متتالية أو متفرقة خلال سنوات الدراسة بالكلية – وفي حالة الضرورة يجوز لمجلس الجامعة منح الطالب فرصتين (فصلين).

– يشترط لقبول عذر الطالب عن الإمتحان أو إيقاف قيده أن يكون قد استوفى شروط قيده بالكلية وأن يكون قام بسداد الرسوم الدراسية.

– في حالة قبول العذر أو وقف القيد لا يعتبر غياب الطالب رسوباً – أما إذا تغيب الطالب بغير عذر مقبول فيعتبر راسباً.

يوضح الجدول التالي عدد مرات إيقاف القيد والأعذار وتاريخ تقديم الطلب:

التغيب عن الإمتحان	عدد المرات المسموح بها من الكلية	عدد المرات المسموح بها من الجامعة	مواعيد تقديم الطلب
إيقاف القيد	سنتين دراسيتين	المدة التي تقدرها الجامعة	موعد أقصاه الأسبوع الأول من شهر فبراير
الأعذار	أربع مرات (فصلين)	مرتين (فصلين)	مدة أقصاها ثلاثة أسابيع من نهاية امتحان الفصل الدراسي الذي يعتذر عنه

– لا تحسب أعذار الطالب عن أداء الإمتحان بسبب تجنيده ضمن مرات الأعذار المحددة سابقاً – بشرط تقديمة ما يثبت (شهادة معتمدة من إدارة السجلات العسكرية).

– يعتبر الطالب المتهرب من التجنيد وتغيب عن آداء الإمتحان غائبـاً بدون عذر (راسباً).

ثالثاً: إرجاء القيد:

يجور لمجلس الكلية وفي حالة الضرورة إرجاء قيد الطالب في العام الدراسي الذي رشح فية إلى العام الدراسي الذي يليه إذا ما رأى المجلس من الأسباب ما يوجب ذلك.

وفي هذه الحالة لا يقيد الطالب – وعليه فلا يطالب بسداد الرسوم الدراسية عن العام المرجأ قيده فيه.

رابعاً: إعادة القيد:

يجوز لمجلس الكلية إعادة قيد الطالب بعد زوال سبب إيقاف قيده وتقديم ما يثبت ذلك.

الجزء السابع

نظام تأديـــــب الطلاب بقانون تنظـــــــــــيم الجامعات ولائحـــــــته التنفيذيـــــــــــــة

نظام تأديب الطلاب

(قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية)

الطلاب المقيدون والمرخص لهم بتأدية الإمتحان خاضعون للنظام التأديبي المبين فيما بعد:

مادة ١٢٣: يعتبر مخالفة تأديبية كل إخلال بالقوانين واللوائح والتقاليد الجامعية وعلى الأخص **(مادة ١٢٤):**

١. الأعمال المخلة بنظام الكلية أو المنشئات الجامعية.

٢. تعطيل الدراسة أو التحريض عليه أو الامتناع المدبر عن حضور الدروس والمحاضرات والأعمال الجامعية الأخرى التى تقضى اللوائح بالمواظبة عليه.

٣. كل فعل يتنافى مع الشرف والكرامة أو مخل بحسن السير والسلوك داخل الجامعة أو خارجها.

٤. كل إخلال بنظام الإمتحان أو الهدوء اللازم له وكل غش فى امتحان أو شروع فيه.

٥. كل اتلاف للمنشئات والأجهزة أو المواد أو الكتب الجامعية أو تبديدها.

٦. كل تنظيم للجماعات داخل الجامعة أو الاشتراك فيها بدون ترخيص سابق من السلطات الجامعية المختصة.

٧. توزيع النشرات أو إصدار جرائد حائط بأية صورة بالكليات أو جمع توقيعات بدون ترخيص سابق من السلطات الجامعية المختصة.

٨. الاعتصام داخل المبان الجامعية أو الاشتراك في مظاهرات مخالفة للنظام العام أو الآداب.

٩. قرر مجلس جامعة عين شمس الإجراءات التالية:

أ- حرية إبداء الرأي مكفولة سواء في الاجتماعات القانونية أو التظاهرات بل وتؤمنها الجامعة بشرط أن:

- يتم إخطار إدارة الجامعة مسبقا بموعد التظاهر.
- أن يكون ذلك مقصورا علي منسوب الجامعة فقط.
- أن تكون سلمية.
- ألا يتخللها عنف أو حمل سلاح من أي نوع.
- ألا يكون فيها شعارات تنطوي علي سب وقذف لأفراد أو جهات سواء بالقول، الكتابة، الإشارة، أو الرسم...الخ.
- ألا تودي إلى تعطيل العملية التعليمية بالمنع أو التحريض بشكل مباشر أو غير مباشر أو إستخدام مكبرات الصوت أو ضرب الدفوف...الخ
- ألا يكون أفراد التظاهر ملثمين أو مخفين ملامحهم بأي شكل أو طريقة أو أداة.
- عدم إتلاف المنشئات الجامعية أو تحطيمها أو الاعتداء عليها بالكتابة أو الرسومات.

ب- لا يجوز عقد اجتماعات غير الأغراض العلمية في الجامعة (للأغراض الحزبية) ولا يجوز حضورها من أي شخص من خارج الجامعة أيا كان.

ج - لا يجوز توزيع منشورات تحريضية ضد أشخاص أو هيئات داخل الجامعة لتنافي ذلك مع رسالة الجامعة.

ذ- لا يجوز ممارسة أي تصرف يمثل خروجا علي القيم والتقاليد الجامعية ويتنافي مع الشرف والكرامة وحسن السير والسلوك.

هـ- يعد مرتكبا للجريمة كل من أدخل وسهل إدخال أسلحة أو لافتات أو منشورات تحريضية أو أي مادة محظور دخولها إلى الجامعة سواء كان ذلك في سيارته أو مركبته أي كان نوعها ويحال مباشرة إلى جهات الاختصاص لإتخاذ ما يلزم ضده من إجراءات.

ويعد مرتكبا للجريمة كل من أدخل أو سهل دخول أشخاص لا ينتسبون للجامعة وذلك دون الكشف عن هويتهم وتتخذ حياله الإجراءات اللازمة.

وتشدد العقوبة إذا كان الهدف البندين السابقين استعمال الأدوات أو الأشخاص في أعمال مخلة بنظام الجامعة ومنشئاتها الجامعية.

ذ - لا يجوز التظاهر أو الاعتصام في الممرات وداخل المباني والمنشئات الجامعية.

ن - وفي مواجهة ذلك توقع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في **المادة ١٢٦** من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات والتي تبدأ من:

العقوبات التأديبية هي:

١- التنبيه الشفهي أو الكتابي.

٢- الإنذار.

٣- الحرمان من بعض الخدمات الطلابية.

٤- الحرمان من حضور دروس أحد المقررات لمدة لا تجاوز شهراً

٥- الفصل من الكلية لمدة لا تجاوز شهراً.

٦- الحرمان من الإمتحان فى مقرر أو أكثر.

٧- وقف قيد الطالب لدرجة الماجستير أو الدكتوراه لمدة لا تجاوز شهرين أو لمدة فصل دراسي.

٨- إلغاء امتحان الطالب في مقرر أو أكثر.

٩- الفصل من الكلية لمدة لا تجاوز فصلاً دراسياً.

١٠- الحرمان من الإمتحان في فصل دراسي واحد أو أكثر.

١١- حرمان الطالب من القيد للماجستير أو الدكتوراه لمدة فصل دراسي أو أكثر.

١٢- الفصل من الكلية لمدة لا تزيد على فصل دراسي.

١٣- الفصل النهائي من الجامعة ويبلغ قرار الفصل إلى الجامعات الأخرى .ويترتب عليه عدم صلاحية الطالب للقيد أو التقدم إلى الإمتحان في جامعات جمهورية مصر العربية. كما تطبق القواعد القانونية العامة والخاصة بالنسبة لغير الطلاب.

- كل ذلك مع احتفاظ الجامعة بالحق في اللجوء إلى النيابة العامة إذا انطوى الفعل على عمل جنائي أيا كانت درجته.

- وللجامعة الحق في فرض غرامات مالية مباشرة ضد كل من أتلف المنشئات والأجهزة أو المواد أو الكتب وغيرها وذلك بعد إجراء التحقيق اللازم وتتراوح الغرامة من٣٠٠٠ - ٥٠٠٠ جنية مصري حسب جسامة الضرر.

ويجوز الأمر بإعلان القرار الصادر بالعقوبة التأديبية داخل الكلية ويجب إبلاغ القرار إلى ولى أمر الطالب وتحفظ القرارات الصادرة بالعقوبات التأديبية عدا التنبيه الشفوي في ملف الطالب .ولمجلس الجامعة أن يعيد النظر في القرار الصادر بالفصل النهائي بعد مضى ثلاث سنوات على الأقل من تاريخ صدور القرار.

والهيئات المختصة بتوقيع العقوبات هي (مادة ١٢٧):

١- الأساتذة والأساتذة المساعدين لهم توقيع العقوبات الأولى المبينة فى المادة السابقة عما يقع من الطلاب أثناء الدروس والمحاضرات والأنشطة الجامعية المختلفة.

٢- عميد الكلية وله توقيع العقوبات الثمان الأول ى المبينة في المادة السابقة. وفى حالة حدوث اضطراب أو إخلال بالنظام يتسبب عنه أو يخشى منه عدم انتظام الدراسة أو الإمتحان يكون لعميد الكلية توقيع جميع العقوبات المبينة في المادة السابقة، على أن يعرض خلال أسبوعين من تاريخ توقع العقوبة على مجلس التأديب إذا كانت العقوبة بالفصل النهائي من الجامعة، وعلى رئيس الجامعة بالنسبة إلى غير ذلك من العقوبات. وذلك للنظر في تأييد العقوبة أو إلغائها أو تعديلها

٣- رئيس الجامعة وله توقيع جميع العقوبات المبينة في المادة السابقة عدا العقوبة الأخيرة، وذلك بعد أخذ رأى عميد الكلية، وله أن يمنع الطالب المحال إلى مجلس التأديب من دخول أمكنة الجامعة حتى إلىوم المحدد لمحاكمته.

٤- مجلس التأديب وله توقيع جميع العقوبات.

•لا توقع عقوبة من العقوبات الواردة في البند الخامس وما بعده من **المادة (١٢٦)** إلا بعد التحقيق مع الطالب كتابة وسماع أقوله فيما هو منسوب إليه فإذا لم يحضر في الموعد المحدد للتحقيق سقط حقه فى سماع أقواله ويتولى التحقيق من ينتدبه عميد الكلية.

ولا يجوز لعضو هيئة التدريس المنتدب للتحقيق مع الطالب أن يكون عضواً فى مجلس التأديب.

•القرارات التي تصدر من الهيئات المختصة بتوقيع العقوبات التأديبية وفقاً للمادة (١٢٧) تكون نهائية ومع ذلك تجوز المعارضة فى القرار الصادر غيابيا من مجلس التأديب وذلك خلال أسبوع من تاريخ إعلانه إلى الطالب أو إلى ولى الأمر، ويعتبر القرار حضوريا إذا كان طلب الحضور قد أعلن إلى شخص الطالب أو ولى أمره وتخلف الطالب عن الحضور بغير عذر مقبول.

ويجوز للطالب التظلم من قرار التأديب بطلب يقدمه إلى رئيس الجامعة خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ إبلاغه بالقرار، ويعرض رئيس الجامعة ما يقدم إلبه من تظلمات على مجلس الجامعة للنظر فيها.

صدر قرار رئيس الجمهورية بالقانون رقم ١٥ لسنة ٢٠١٤ بتعديل بعض إحكام قانون تنظيم الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢ والذي جاء نصه:

{تضاف مادة جديدة برقم (**١٨٤ مكررا**) لقانون تنظيم الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢؛ نصها كالآتي: لرئيس الجامعة أن يوقع عقوبة الفصل على الطالب الذي يمارس أعمالا تخريبية تضر بالعملية التعليمية أو تعرضها للخطر أو تستهدف منشئات الجامعة أو الإمتحانات أو العمل داخل الجامعة أو الاعتداء على الأشخاص أو الممتلكات العامة أو الخاصة أو تحريض الطلاب على العنف وإستخدام القوة أو المساهمة في أي أمر مما تقدم، وذلك بعد تحقيق تجرية الجامعة خلال أسبوع على الأكثر من تاريخ الواقعة يخطر به الطالب بخطاب موصى عليه ويجوز الطعن على هذا الجزاء أمام مجلس التأديب المختص بالجامعة على أن يكون من بين أعضائه أحد أعضاء مجلس الدولة وأحد أساتذة القانون بكليات الحقوق ويكون الطعن على أحكام مجلس التأديب أمام المحكمة الإدارية العليا (دائرة الموضوع)}.

الجزء الثامن

الخطة الدراسيـــــة بالكليـــــــــــة

جدول (٤) - المقررات الدراسية للمستوى الأول

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات							المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
ن ب ت ١٠١	علم النبـات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
وق ي ١٠١	علم الحيوان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ١٠١	رياضـــــة	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ١٠١	طبيعة وأرصاد جوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ١٠١	كيميـاء عامة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ١٠١	أساسيات الصناعات الغذائية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ١	مبادئ القانون وحقوق الإنسان (متطلب جامعة)	-	-	-	١٠	١٥	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني													
نباتى ١٠٢	أساسيات انتاج نباتي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
حيوانى ١٠٢	أساسيات انتاج حيواني وداجني	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
تكنولوجيا ١٠٢	مقدمة في التكنولوجيا الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
اقتصادية ١٠٢	نظرية اقتصادية واقتصاد زراعي واجتماع ريفي	٣	٢	٤	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أراضى ١٠٢	أساسيات الأراضي والمياه	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
وقاية ١٠٢	أساسيات وقاية وأمراض النبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٢	مهارات الحاسب الآلي (متطلب جامعة)	١	٢	٢	-	١٥	-	٢٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٥) - المقررات الدراسية لبرنامج الانتاج النباتي
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
م ح ص ٢٠١	انتاج محاصيل الحقل (أ)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٢٠٥	أساسيات محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٣	أساسيات البساتين	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
و ر ث ٢٠٥	أساسيات وراثة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
م ح ص ٢٠٢	انتاج محاصيل الحقل (ب)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٤	فواكة متساقطة الأوراق	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٦	نباتات الزينة والاشجار الخشبية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٢٢٠	أساسيات الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) برنامج الانتاج النباتى
(المستويين الثالث والرابع)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات					المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة اعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ب س ت ٢٠٥	فواكة مستديمة الخضرة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٧	انتاج الخضر (أ)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٩	النباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٢٠٢	أسس تربية محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ ر ض ٢٠٩	تغذية نبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
م ح ص ٣٠٢	تقسيم محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٢	أسس تربية محاصيل الحقل
ب س ت ٢٠٨	انتاج الخضر (ب)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٤	تربية محاصيل الحقل الأساسية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٢	أسس تربية محاصيل الحقل
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــث	ـ	ـ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
وقاية ٢٩٩	آفات وأمراض المحاصيل الحقلية والبستانية وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الانتاج النباتى للمستويين الثالث والرابع

أ- تخصص البساتين

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ب س ت ٣٠١	تربية الحاصلات البستانية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ور ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة
ب س ت ٣٠٣	انتاج الموالح	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٥	فسيولوجيا ثمار الفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٧	فسيولوجيا الخضر	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٩	تنسيق الحدائق	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣١١	انتاج بذور نبات الزينة والطبية والعطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ١٠١	كيمياء عامة
ب س ت ٣٠٢	تكنولوجيا إعداد وتخزين الحاصلات البستانية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٤	فسيولوجيا أشجار الفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٦	محاصيل الزينة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣٠٨	فسيولوجيا نباتات الزينة والطبية والعطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣١٠	انتاج بذور الخضر	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٣١٢	الزراعة المحمية لمحاصيل الخضر	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الانتاج النباتى للمستويين الثالث والرابع

ب- تخصص المحاصيل

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفوي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
م ح ص ٣٠١	الحشائش وطرق مكافحتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٣	ري وتسميد محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٥	دورة استزراع الأراضي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٧	فسيولوجيا محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٩	تربية محاصيل الحقل لتحمل الإجهادات البيئية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٣	اسس تربية محاصيل الحقل
م ح ص ٣١١	تربية محاصيل العلف والسكر	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٣	اسس تربية محاصيل الحقل
الفصل الدراسى الثاني												
ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ١٠١	كيمياء عامة
م ح ص ٣٠٦	محاصيل العلف والمراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣٠٨	الاتجاهات الحديثة في تربية محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٣	اسس تربية محاصيل الحقل
م ح ص ٣١٠	تكنولوجيا محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣١٢	تصميم وتحليل التجارب	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣١٤	إكثار وانتاج تقاوي محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ح ص ٣١٦	تربية محاصيل البقول والزيوت	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ح ص ٢٠٣	اسس تربية محاصيل الحقل

تابع جدول (٥) المقررات الدراسية لبرنامج الانتاج الحيوانى
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ح ي و ٢٠١	تصميم وتحليل التجارب	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ١٠١	رياضة
د و ج ٢٠٥	انتاج دواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٢٠٥	فسيولوجي حيوان عام	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	وق ى ١٠١	علم الحيوان
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ور ث ٢٠٥	أساسيات وراثة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ح ي و ٢٠٦	انتاج ماشية اللبن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٢	تكنولوجيا انتاج الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	د و ج ٢٠٥	انتاج دواجن
ح ي و ٢٠٢	انتاج أسماك	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	وق ى ١٠١	علم الحيوان
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ١٠١	كيمياء عامة

جدول (٦) برنامج الانتاج الحيوانى
المستويين الثالث والرابع

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ح ي و ٣٠١	أساسيات تربية حيوان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ور ث ٢٠٥	أساسيات وراثة
ح ي و ٣٠٣	أساسيات تغذية مجترات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية
د و ج ٣٠١	تغذية دواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
هـ ن د ٢٩٩	هندسة الانتاج الحيواني والداجنى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ي و ٢٠٦	ماشية اللبن
											د و ج ٢٠٥	انتاج دواجن
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ح ي و ٢٠٨	انتاج مجترات صغيرة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٢٠٨	انتاج الرومي والطيور المائية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٤	تربية الدواجن والتحسين الوراثي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ور ث ٢٠٥	أساسيات وراثة
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــث	ـ	ـ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ح ي و ٢٣٠	صحة حيوان ودواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ي و ٢٠٦	ماشية اللبن
											د و ج ٢٠٥	انتاج دواجن

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الانتاج الحيوانى للمستويين الثالث والرابع

أ- تخصص انتاج حيوانى

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ح ي و ٣٣٠	فسيولوجي غدد صماء	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٢٠٥	فسيولوجي حيوان عام
ح ي و ٣٠٥	التلقيح الاصطناعي ونقل الاجنة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٢٠٥	فسيولوجي حيوان عام
ح ي و ٣٥٠	تغذية مجترات صغيرة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٣٠٣	أساسيات تغذية المجترات
ح ي و ٣٤٠	تجهيز وتصنيع اعلاف المجترات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٣٠٣	أساسيات تغذية المجترات
ح ي و ٣٥٥	تغذية حيوانات اللبن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٣٠٣	أساسيات تغذية المجترات
ح ي و ٣٠٧	انتاج ماشية اللحم	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ح ي و ٣٠٢	فسيولوجى تناسل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٢٠٥	فسيولوجي حيوان عام
ح ي و ٣٠٤	فسيولوجي الأقلمة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٢٠٥	فسيولوجي حيوان عام
ح ي و ٣٥٢	تربية حيوان وتحسين وراثي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٣٠١	أساسيات تربية حيوان
ح ي و ٣٠٦	انتاج أرانب	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ي و ٣٥٤	تغذية حيوانات اللحم	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٣٠٣	أساسيات تغذية المجترات
ح ي و ٣٠٨	ممارسات المزارع الحيوانية الجيدة والعضوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ح ى و ٢٠٦	انتاج حيوانات اللبن

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الانتاج الحيوانى للمستويين الثالث والرابع

ب- تخصص أسماك

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفوي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ح ى و ٣٠٩	تغذية اسماك	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١١	فسيولوجى الأسماك والقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ي و ٣١٣	إدارة البيئة المائية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٥	زراعة رخويات وقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٧	الاستزراع السمكي التكاملي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٩	انتاج الأغذية الحية للأسماك والقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ح ى و ٣١٠	تربية ووراثة الأسماك والقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣٠٨	فسيولوچيا تكاثر الأسماك والقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٤	إدارة المفرخات السمكية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٢	استزراع سمكي بحري	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣١٨	تصميم وإنشاء مزارع سمكية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ح ى و ٣٢٠	الإحتياجات الغذائية وتصنيع اعلاف الأسماك والقشريات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الانتاج الحيوانى للمستويين الثالث والرابع

ت- تخصص دواجن

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفوي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
د و ج ٣٠٣	علم السلوك فى الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٥	البيئة والأمن الحيوي لانتاج الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٧	أسس تقييم مشاريع الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٩	فسيولوجيا الهرمونات فى الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١١	الهضم والتمثيل الغذائي فى الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١٣	أسس المناعة فى الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
د و ج ٣٠٦	تصنيع أعلاف الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣٠٨	الادارة الفنية لمزارع الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١٠	فسيولوجيا التناسل والتلقيح الإصطناعى فى الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١٢	تصميم وانشاء مزارع الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١٤	انتاج الدواجن فى المناطق الحارة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
د و ج ٣١٦	انتاج اللحم من الدواجن	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٥) المقررات الدراسية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة		توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	الفصل الدراسي درجة نصف	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ك ي م ٢٠٥	الكيمياء العضوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ي ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ن ب ت ٢٠١	فسيولوجيا النبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ن ب ت ١٠١	علم النبات
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ك ي م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ي ك ٣٠٢	ميكروبيولوجيا زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
ك ي م ٣٠٦	كيمياء عضوية متقدمة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ي م ٢٠٥	كيمياء عضوية
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ب س ت ٢٠٩	النباتات الطبية والعطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٢٠٢	أمراض النبات والتكنولوجيا الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	وقاية ١٠٢	أساسيات وقاية وأمراض النبات

جدول (٦) برنامج التكنولوجيا الحيوية
المستويين الثالث والرابع

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفوي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
تكنولوجيا ٢٠١	تطبيقات في التكنولوجيا الحيوية (ميكروبيولوجي ووراثة فقط)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	تكنولوجيا ١٠٢	مقدمة في التكنولوجيا الحيوية
و ر ث ٣٠١	وراثة كيماوية حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ر ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة
و ر ث ٣٠٣	وراثة كائنات دقيقة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣٠٥	كيمياء الإنزيمات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ غ ذ ٣٠٣	مراقبة جودة وسلامة الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ن ب ت ١٠١	علم النبـات
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ك ي م ٣٠٤	كيمياء التمثيل الحيوي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
م ي ك ٢٠٢	فيروسات نباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٢٠٢	هندسة وراثية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــــــث	ـ	ـ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ن ب ت ١١٤	مزارع الأعضاء والأنسجة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية للمستويين الثالث والرابع

أ- تخصص الكيمياء الحيوية

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ك ي م ٣٠٧	كيمياء التحليل الطيفى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣٠٧	كيمياء البروتينات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
ك ي م ٣٠٩	كيمياء التحليل الكمي والفصل الكروماتوجرافي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣١١	كيمياء الكربوهيدرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
ك ي م ٣١٣	كيمياء التحليل القياسي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣١٥	كيمياء السموم والبيئة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ك ي م ٣٠٢	كيمياء النواتج الطبيعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣٠٦	الكيمياء الفيزيائية لعلوم الحياة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣١٠	كيمياء المنظمات الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
ك ي م ٣١٢	كيمياء الزيوت والدهون	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية
ك ي م ٣١٤	كيمياء السوائل الحيوية والتحليلات الطبية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٣١٦	كيمياء الأحماض النووية والبيولوجيا الجزيئية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	الكيمياء الحيوية

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية للمستويين الثالث والرابع
ب- تخصص الميكروبيولوجيا

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
م ي ك ٢١٣	ميكروبيولوجيا الفساد والتسممات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ي ك ٣٠٣	فيرولوجى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣٠٥	تقسيم بكتريـــا	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣٠٧	فسيولوجى بكتريا	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣٠٩	ميكروبيولوجيا البيئة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣١١	فيروس الكائنات الحية الدقيقة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
الفصل الدراسى الثاني												
م ي ك ٢٠٤	ميكروبيولوجيا تطبيقية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣١٢	ميكروبيولوجيا الأراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣٠٦	ميكروبيولوجيا الأسمدة الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣٠٨	ميكروبيولوجيا طبية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٣١٠	فسيولوجيا الفطر والطحالب	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة
م ي ك ٢١٨	سيرولوجى ومناعة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	الميكروبيولوجيا العامة

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية للمستويين الثالث والرابع
ت- تخصص الوراثة

الفصل الدراسى الأول														
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة				توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
و ر ث ٣٠٣	وراثة سيتولوجية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٣٠٧	وراثة الأسماك والكائنات المائية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٣١٥	وراثة جزيئية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ر ث ٣٠١	وراثة كيماوية حيوية
و ر ث ٣٠٩	التطور وديناميكية العشائر	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٣١١	الوراثة التكوينية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ر ث ٣١٣	التشخيص الجزيئي والعلاج الجيني	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
و ر ث ٣٠٤	التحسين الوراثي للكائنات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ر ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة
و ر ث ٣١٤	الإحصاء الوراثى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ر ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة
و ر ث ٣٠٦	الطفور والمطفرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ر ث ٢٠٥	أساسيات الوراثة
و ر ث ٣٠٨	الوراثة المناعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
و ر ث ٣١٠	المعلوماتية الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
و ر ث ٣١٢	التباين البيولوجي وحفظ الأصول الوراثية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		

جدول (٥) - المقررات الدراسية لبرنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ غ ذ ٢٠١	تكنولوجيا منتجات الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٢٠٣	كيمياء تحليل الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ١٠١	كيمياء عامة
أ غ ذ ٢٠٥	أسس حفظ الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
م ي ك ٢٠٣	ميكروبيولوجيا عامة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
أ غ ذ ٣٠٢	ميكروبيولوجيا الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	ميكروبيولوجيا عامة
أ غ ذ ٢٠٢	المعاملات الحرارية للأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٢٠٤	تكنولوجيا زيوت ودهون	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ك ي م ٢٠٤	كيمياء حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية
المستويين الثالث والرابع

أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أ غ ذ ٢٠٩	تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٢٠٧	تكنولوجيا اللحوم والأغذية البحرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٠١	تكنولوجيا الجبن والألبان المتخمرة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠١	تكنولوجيا منتجات الألبان
أ غ ذ ٣٠٣	مراقبة جودة وسلامة الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	م ى ك ٢٠٣	ميكروبيولوجيا عامة
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ك ي م ٢٠٥	كيمياء عضوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
أ غ ذ ٣٠٨	تغذية انسان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ى م ٢٠٤	كيمياء حيوية
أ غ ذ ٣٠٤	تكنولوجيا المنتجات الدهنية والمثلوجات القشدية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠١	تكنولوجيا منتجات الألبان
أ غ ذ ٢٠٦	هندسة تصنيع الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ١٠١	رياضـــة
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــــــث	ـ	ـ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ح ى و ٢٥٦	انتاج الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية للمستويين الثالث والرابع

أ- تخصص صناعات غذائية

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أ غ ذ ٣٠٧	مضافات الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٠٥	تكنولوجيا الخضر والفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	نباتى ١٠٢	أساسيات انتاج نباتى
أ غ ذ ٣٠٩	تدوير مخلفات مصانع الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٥	أسس حفظ الأغذية
أ غ ذ ٣١١	تكنولوجيا تبريد وتجميد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٥ أ غ ذ ٢٠٦	أسس حفظ الأغذية هندسة تصنيع الأغذية والألبان
أ غ ذ ٣١٣	كيمياء أغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٣	كيمياء تحليل أغذية
أ غ ذ ٣١٥	الإنزيمات فى التصنيع الغذائى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٣٠٢	ميكروبيولوجيا الأغذية
الفصل الدراسى الثاني												
أ غ ذ ٣٠٦	التعبئة والتغليف للأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣١٢	الوعى الغذائى وحماية المستهلك	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣١٠	وحدات التشغيل لمصانع الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٥٢	التخمرات الحيوية في الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٣٠٤	ميكروبيولوجيا الأغذية
أ غ ذ ٣٥٤	تكنولوجيا السكر والحلوى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٣	كيمياء تحليل الأغذية
أ غ ذ ٣٥٦	الشئون الصحية لمصانع الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٣٠٣	مراقبة جودة الأغذية

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية للمستويين الثالث والرابع

ب- تخصص تكنولوجيا الألبان

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسى	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أ غ ذ ٣١٧	تكنولوجيا الانتاج الأنظف للألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣١٩	المواد المضافة فى الألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٢١	تكنولوجيا المنتجات الثانوية للألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠١	تكنولوجيا منتجات الألبان
أ غ ذ ٣٢٣	اللبن السائل ومعاملاته	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٢٥	كيمياء الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٣	كيمياء تحليل أغذية
أ غ ذ ٣٥١	ميكروبيولوجيا منتجات الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٢	ميكروبيولوجيا الأغذية
الفصل الدراسى الثاني												
أ غ ذ ٣١٢	التعبئة والتغليف للألبان ومنتجاتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣١٤	تكنولوجيا الألبان المكثفة والمجففة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٦	هندسة تصنيع الأغذية
أ غ ذ ٣٥٨	تكنولوجيا المنتجات اللبنية الخاصة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٣	كيمياء تحليل الأغذية
أ غ ذ ٣١٦	وحدات التشغيل لمصانع الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣١٨	الإدارة الفنية لمصانع الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ غ ذ ٣٦٠	الشئون الصحية لمصانع الألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ غ ذ ٢٠٣	مراقبة جودة الأغذية

تابع جدول (٥) المقررات الدراسية لبرنامج وقاية النبات
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات							المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسى	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
و ق ي ٢٠١	علم الحشرات العام	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٢٠١	مسببات الأمراض النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٢٠٣	الإدارة المتكاملة للآفات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)													
ك ي م ٢٠٥	كيمياء عضوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)													
و ق ي ٢٠٢	حشرات اقتصادية (أ)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	وق ي ٢٠١	علم الحشرات العام
أ م ر ٢٠٤	أمراض نبات فيروسية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ا م ر ٢٠١	مسببات الأمراض النباتية
و ق ي ٢٠٢	مبيدات آفات عام	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)													
ك ي م ٢٠٤	كيمياء حيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) برنامج وقاية النبات
المستويين الثالث والرابع

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
	أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)											
و ق ي ٣٥١	حشرات اقتصادية (ب)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ق ي ٣٠٢	حشرات اقتصادية (أ)
ا م ر ٣٠١	أمراض نبات بكتيرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ م ر ٢٠١	مسببات الأمراض النباتية
و ق ي ٣٠٣	نيماتودا واكاروس	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣٠٥	كيمياء تحليل مبيدات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
	ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)											
م ح ص ٢٥٣	انتاج محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)											
ا م ر ٣٠٤	أمراض نبات فطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ م ر ٢٠١	مسببات الأمراض النباتية
وق ي ٣٠٦	علم السموم	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣٥٢	الحشرات وعلاقتها بالأمراض النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ق ي ٣٠٢	حشرات اقتصادية (أ)
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــــــث	ــ	ــ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)											
ب س ت ١٠٤	انتاج خضر وفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج وقاية النبات للمستويين الثالث والرابع
أ- تخصص حشرات

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
و ق ي ٣٠١	مورفولوجى وتشريح حشرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	و ق ي ٢٠١	علم الحشرات العام
و ق ي ٣١١	فسيولوجى حشرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٣	المكافحة الحيوية للحشرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٥	حشرات طبية وبيطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٧	الأسس البيئية للمكافحة المتكاملة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٩	آفات المصانع والمواد المخزونة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
و ق ي ٣١٠	بيئة حشرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٢	تصنيف حشرات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣٠٤	تربية نحل وديدان الحرير	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٦	آفات الزراعات المحمية والعضوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣١٨	آفات حيوانية فقارية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
و ق ي ٣٢٠	رخويات اقتصادية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج وقاية النبات للمستويين الثالث والرابع
ب-تخصص مبيدات

الفصل الدراسى الأول														
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات							المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات		كود المقرر	المقرر
و ق ى ٣٢١	أسس مكافحة آفات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٣	متبقيات المبيدات فى الأغذية والألبان	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٥	المبيدات الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٧	مستحضرات المبيدات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٩	كيمياء مبيدات فطرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٣١	كيمياء مبيدات حشائش	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
الفصل الدراسى الثاني													
و ق ي ٣٢٢	كيمياء مبيدات (أ)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٤	كيمياء مبيدات (ب)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٦	المبيدات وتلوث البيئة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٢٨	مقاومة الآفات لفعل المبيدات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٣٠	مكافحة آفات الصحة العامة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-
و ق ى ٣٣٢	إدارة مبيدات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج وقاية النبات للمستويين الثالث والرابع
ت-تخصص أمراض النبات

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ا م ر ٣٠٣	أمراض غير طفيلية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣٠٥	تشخيص الأمراض النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣٠٧	أسس مكافحة الأمراض النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣٠٩	بيئة وإنتشار الأمراض النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣١١	أمراض النباتات النيماتودية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣١٣	أمراض التقاوي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ا م ر ٣٠٢	البيولوجيا الجزئية فى أمراض النبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣١٦	أمراض مابعد الحصاد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣٠٦	أمراض بساتين الفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣٠٨	أمراض الخضروالزينة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣١٠	أمراض محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ا م ر ٣١٢	هستوباثولوجى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٥) - المقررات الدراسية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ ق ت ٢٠٣	تحليل اقتصادي جزئي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٢٠١	إحصاء تحليلي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٢٠٣	الاجتماع الريفي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ح ى و ٢٩٩	انتاج الألبان واللحوم	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
م ج ت ٢٠٢	نظريات الاتصال ووسائل الإيضاح	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٢٠٤	إرشاد زراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٢٠٢	أساسيات تسويق	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٢٢٠	أساسيات الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) برنامج ع العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية
المستويين الثالث والرابع

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
م ج ت ٢٠٥	إعلام تنموي ريفي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٢٠٥	إدارة الأعمال الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
اقتصاد ية ٢٠١	تنمية اقتصادية واجتماعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٢٠٥	دراسات سكانية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
م ح ص ٢٥٣	انتاج محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
أ ق ت ٢٠٤	اقتصاد قياسي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
اقتصادية ٢٠٢	تطبيقات الحاسب الآلي في العلوم الاقتصادية والإجتماعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
اقتصاد ية ٢٠٤	مناهج البحث في العلوم الإجتماعية والاقتصادية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــــــث	ــ	ــ	٢	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ب س ت ٢٠٤	انتاج خضر وفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية للمستويين الثالث والرابع

أ- تخصص تنمية ريفية

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
م ج ت ٣٠١	السكان الريفيون (تحليل ديموجرافى)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٣	منظمات اجتماعية ريفية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٥	تنمية الموارد البشرية الريفية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٧	إستراتيجيات وبرامج التنمية الريفية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٩	إحصاء اجتماعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣١١	تخطيط وتنفيذ البرامج الإعلامية الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
م ج ت ٣٠٢	نظريات الإعلام واستراتيجيات الاتصال والإقناع	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٤	نشر وتبنى المستحدثات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٦	التقييم الإجتماعي للمشروعات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣٠٨	التغير الإجتماعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣١٠	تحليل المضمون الإعلامي الريفي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ج ت ٣١٢	تصميم وانتاج المطبوعات الإرشادية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية الزراعية للمستويين الثالث والرابع

ب- تخصص اقتصاد زراعي

الفصل الدراسى الأول														
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسى	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أ ق ت ٣٠١	اقتصاد انتاج	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٣	تسويق زراعى متقدم	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٥	موارد اقتصادية زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٧	سياسة زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٩	تحليل أسعار	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣١١	تجارة دولية (نظريات)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
أ ق ت ٣٠٢	تمويل زراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٤	اقتصاديات البيئة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٦	تحليل اقتصادي كلي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣٠٨	اقتصاد مؤسسي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣١٠	أساسيات محاسبة زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ق ت ٣١٢	دراسات الجدوى الاقتصادية والمشروعات الصغيرة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٥) - المقررات الدراسية لبرنامج الأراضي والمياه
المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ ر ض ٢٠١	مورفولوجيا وتكوين الأراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٢٠٣	طبيعة أراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٢٠١	فسيولوجي نبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
ك ى م ٢٩٩	كيمياء طبيعية وتحليلية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
أ ر ض ٢٠٢	كيمياء الأراضى والمياه	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٢٠٢	مزارع الأعضاء والأنسجة والخلايا النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٢٠٤	المنظمات النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٢٢٠	أساسيات الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الدراسية لبرنامج الأراضي والمياه
المستويين الثالث والرابع

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
أ ر ض ٢٠٥	حصر وتصنيف أراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٢٠٧	كيمياء العناصر فى الارض	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ك ي م ١٠١	كيمياء عامة
أ ر ض ٢٠٩	تغذية نبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠١	الفسيولوجيا البيئية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ن ب ت ٢٠١	فسيولوجي نبات
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
م ح ص ٢٥٣	انتاج محاصيل الحقل	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ن ب ت ٢٠٦	الفلورا المصرية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٢٠٨	الأسمدة وتكنولوجيا التسميد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٢٠٤	إستصلاح أراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	بحـــــــــــث	ــ	ــ	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
ب س ت ٢٥٢	انتاج خضر وفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج للمستويين الثالث والرابع
أ- تخصص الأراضي والمياه

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أ ر ض ٣٠١	كيمياء المادة العضوية في الاراضي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ ر ض ٢٠٢	كيمياء الأراضى والمياه
أ ر ض ٣٠٣	غرويات اراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ ر ض ٢٠٢	كيمياء الأراضى والمياه
أ ر ض ٣٠٥	جودة وتقييم الاراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٣٠٧	صيانة الأرض والمياه	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ ر ض ٢٠٣	طبيعة أراضى
أ ر ض ٣٠٩	الرى والصرف الزراعى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٣١١	خصوبة اراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
أ ر ض ٣٠٢	جيولوجيا وموارد مائية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٣٠٤	منرالوجيا الاراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ ر ض ٢٠٢	كيمياء الأراضى والمياه
أ ر ض ٣٠٦	أسس الاستشعار عن بعد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٣٠٨	المقننات المائية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ٣١٠	تلوث الارض والمياه ومعالجتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	أ ر ض ٢٠٢	كيمياء الأراضى والمياه
أ ر ض ٣١٢	نظم المعلومات الجغرافية (GIS)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج للمستويين الثالث والرابع
ب- تخصص زراعة أراضي صحراوية

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
الفصل الدراسى الأول												
ن ب ت ٣١١	الزراعة الملحية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠٣	فسيولوجيا تحولات الناتجات الثانوية النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠٥	فسيولوجيا أقلمة وتكيف النباتات الصحراوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٥١	الزراعة الصحراوية المستدامة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠٧	العلاقات المائية للأرض والنبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠٩	النباتات الصحراوية الإقتصادية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
ح ي و٣٥٦	الانتاج الحيوانى تحت ظروف البيئية الصحراوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣٠٤	مكافحة التصحر نباتياً	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
م ي ك ٣٠٦	ميكروبيولوجيا الاسمدة الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣١٠	التنوع البيولوجى للحياة النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ٣١٢	تكنولوجيا زراعة الانسجة النباتية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	ن ب ت ٣٠٢	مزارع الأعضاء والأنسجة والخلايا النباتية
ن ب ت ٣١٤	تقسيم نبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٤) - المقررات الدراسية لبرنامج الهندسة الزراعية
المستوى الأول (المقررات الإجبارية)

الفصل الدراسى الأول												
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
هـ ن د ١٠١	رياضـــــــــــة	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ١٠٣	رسم هندسي	١	٤	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ١٠٥	أساسيات الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ك ي م ٢٥١	كيمياء طبيعية وتحليلية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ١٠١	طبيعة وأرصاد جوية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ن ب ت ١٠١	علم النبـــــــــات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ١	مبادئ القانون وحقوق الإنسان (متطلب جامعة)	-	-	-	١٠	١٥	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
الفصل الدراسى الثاني												
هـ ن د ١٠٢	ورش	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ١٠٤	المساحة وتطبيقاتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
نباتى ١٠٢	أساسيات انتاج نباتي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
حيوانى ١٠٢	أساسيات انتاج حيواني وداجني	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أراضى ١٠٢	أساسيات الأراضي والمياه	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
وقاية ١٠٢	أساسيات وقاية وأمراض النبات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٢	مهارات الحاسب الآلي (متطلب جامعة)	١	٢	٢	-	١٥	-	٢٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٥) - المقررات الدراسية الإجبارية لبرنامج الهندسة الزراعية المستوي الثاني (٣٤ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
هـ ن د ٢٠١	رياضة تطبيقية	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٣	نظرية آلات	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٥	ديناميكا حرارية	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
ا غ ذ ١٠١	أساسيات علوم وتكنولوجيا الأغذية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٢٠٢	انتقال حرارة	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٤	هيدروليكا وميكانيكا الموائع	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٦	تحليل إجهادات ومبادئ المنشئات الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
ا ر ض ٣١٢	نظم المعلومات الجغرافية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب كلية)	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٥) - المقررات الدراسية الإختيارية لبرنامج الهندسة الزراعية المستوي الثاني

أولاً: متطلبات من داخل البرنامج (إختيار مقرر واحد فقط)													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
هـ ن د ٢٠٧	مقاومة مواد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٨	تطبيقات الحاسب الآلي في الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٢٠٩	ديناميكا واثارة التربة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ثانياً: متطلبات من خارج البرنامج (إختيار مقرر واحد فقط)												
ا ق ت ٢٠١	احصاء تحليلي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أ ر ض ١٠٥	طبيعة أراضى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
اقتصادية ١٠٢	نظرية اقتصادية واقتصاد زراعي واجتماع ريفي	٣	٢	٤	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-

جدول (٦) المقررات الإجبارية لبرنامج الهندسة الزراعية
المستوي الثالث (٣٦ ساعة معتمدة)

أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسى	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
هـ ن د ٣٠١	جرارت وقوى زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٣٠٣	هندسة الري والصرف الزراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٣٠٥	الخصائص الطبيعية للمواد الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٣٠٧	آلات زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٣٠٩	هندسة مباني وإنشاءات زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٦	تحليل إجهادات ومبادئ المنشئات الزراعية
عام٣	لغة انجليزية	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٣٠٢	ميكنة وإدارة الات زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٣٠١	جرارت وقوى زراعية
هـ ن د ٣٠٤	الات هيدروليكية ومضخات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٤	هيدروليكا وميكانيكا الموائع
هـ ن د ٣٠٦	هندسة النظم الحيوية	٢	٢	٣	٥	١٠	٥	١٠	٧٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٣٠٨	تخطيط وتحليل النظم الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	التدريب الميداني	-	٦	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-
عام ٤	مهارات الأتصال والعرض	٢	-	٢	-	١٥	-	١٥	٧٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى (متطلب جامعة)	-	-	-	٢٥	-	٥	-	٧٠	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإجبارية لبرنامج الهندسة الزراعية
المستوي الرابع (٣٦ ساعة معتمدة)

كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الأول)												
هـ ن د ٤٠١	إستخدامات الطاقة الجديدة والمتجددة في الزراعة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٤٠٣	تخطيط وتصميم شبكات نظم الري الحقلي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٤ هـ ن د ٣٠٣	هيدروليكا وميكانيكا الموائع هندسة الري والصرف الزراعي
هـ ن د ٤٠٥	هندسة الزراعات المحمية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٤٠٧	هندسة التصنيع الزراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
أولاً: متطلبات البرنامج (الفصل الدراسى الثاني)												
هـ ن د ٤٠٢	تصميم الات زراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٤٠٤	تخطيط وتصميم شبكات نظم الصرف الحقلي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٤ هـ ن د ٣٠٣	هيدروليكا وميكانيكا الموائع هندسة الري والصرف الزراعي
هـ ن د ٤٠٦	هندسة معاملات ما بعد الحصاد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
هـ ن د ٤٠٨	ادارة وتكنولوجيا المعلومات في الهندسة الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
	إختيارى	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
عام ٤٠٠	مشروع تخرج	-	-	٣	-	-	-	-	-	١٠٠	-	-

تابع جدول (٦) المقررات الإختيارية لبرنامج الهندسة الزراعية (المستويين الثالث والرابع)
(إختيار مقرر واحد فقط من داخل البرنامج علي الأقل من كل مستوي)

الفصل الدراسى الأول													
كود المقرر	المقررات	الساعات المعتمدة			توزيع الدرجات						المتطلب السابق	
		نظري	عملي (تمارين)	الوحدات	درجة أعمال السنة	درجة نصف الفصل الدراسي	درجة الشفهي	درجة العملي	درجة النظري	مجموع الدرجات	كود المقرر	المقرر
هـ ن د ٣١١	هندسة ادارة المخلفات الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٣١٣	الموازنة والاهتزازات	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٣	نظرية آلات
هـ ن د ٣١٥	الخصائص الهندسية للمنتجات الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٤٠٩	هندسة نظم المسطحات الخضراء والامتدادات العمرانية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٤١١	هندسة انتاج الاحياء المائية والسمكية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٤١٣	هندسة التحكم البيئي في المنشئات الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٤١٥	الادارة المتكاملة للموارد المائية وإستخداماتها	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
الفصل الدراسى الثاني												
هـ ن د ٣١٢	هندسة آلات استصلاح الأراضي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٣١٤	تشغيل وصيانة نظم الري الزراعي	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		
هـ ن د ٤١٠	هندسة الرش والتعفير وإستخدام المواد الزراعية	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٣٠٧	آلات زراعية
هـ ن د ٤١٢	أنظمة الري الضغطي والمحوري	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	هـ ن د ٢٠٤ هـ ن د ٣٠٣	هيدروليكا وميكانيكا الموائع هندسة الري والصرف الزراعي
هـ ن د ٤١٤	تحديات الذكاء الاصطناعي في الزراعة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠		

(إختيار مقرر واحد فقط من خارج البرنامج)

أولاً: الفصل الدراسي الأول												
ب س ت ٣٠٩	تنسيق حدائق	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ثانياً: الفصل الدراسي الثاني												
ا ر ض ٣٠٦	اسس الاستشعار عن بعد	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	-	-
ب س ت ٢٠٤	انتاج خضر وفاكهة	٢	٢	٣	٥	١٥	٥	١٥	٦٠	١٠٠	نباتي ١٠٢	أساسيات انتاج نباتي

الجزء التاسع

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة بالكليـــــــــــــة

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة لبرنامج الانتاج النباتي

(١) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الانتاج النباتي

نباتى (١٠٢) أساسيات انتاج نباتى (الاشتراك بين قسمي البساتين والمحاصيل): التعريف بالحاصلات البستانية (فاكهة - خضر - زينة وطبية وعطرية) - الاهمية الاقتصادية لها - التقسيمات المختلفة لكل فرع - العوامل المحدده لزراعتها - الأهمية الإقتصادية وتوزيع وتصنيف المحاصيل - نظام تعاقب المحاصيل فى الأرض الزراعية - الظروف البيئية (العوامل الجوية والحيوية والأرضية) المصرية وتأثيرها علي المحاصيل - العمليات الزراعية اللازمة لانتاج المحاصيل - انتاج وإكثار تقاو ى المحاصيل - دور المحاصيل فى التنمية الزراعية والفجوة فى بعض المحاصيل وطرق علاجها.

نباتى (٢٠٠) الزراعة العضوية (الاشتراك بين قسمي البساتين والمحاصيل): تعريف الزراعة العضوية وأهدافها - القوانين والقواعد والشروط المنظمة للزراعة العضوية - التحول الى الزراعة العضوية ومعوقاته - الزاعة العضوية والتسميد المستدامة - إختيار المزرعة العضوية - السياسة السمادية فى الزراعة العضوية - التنوع فى انتاج المحاصيل فى الزراعة العضوية - مقاومة الحشائش والآفات فى الزراعة العضوية - الأستراتيجيات والخطط المستقبلية للزراعة العضوية.

(أ) مقررات قسم البساتين

ب س ت (٢٠٣) أساسيات البساتين: دراسة العوامل البيئية المختلفة المؤثره على انتاجية الحاصلات البستانية (حرارة - رطوبه - رياح - ضوء - تربه) - الاكثار بالطرق المختلفة (البذرى والخضرى) وانتاج الشتلات - الطرق المختلفة لانشاء البستان - الطرق المختلفة للتربية والتقليم والرى والتسميد ومقاومة الحشائش - الزراعة المحمية.

ب س ت (٢٠٤) فواكه متساقطة الأوراق: دراسة زراعة وانتاج أهم أشجار الفاكهة المتساقطة الأوراق (العنب والتفاحيات وذات النواة الحجرية والنقل والتين والرمان) من حيث الاكثار ودور الراحة والسكون والنموالازهار والاثمار والنضج والتقليم والتربية والرى والتسميد واهم الأفات وطرق مكافحتها.

ب س ت (٢٠٥) فواكه مستديمة الخضرة: دراسة زراعة وانتاج أهم أشجار الفاكهة المستديمة الخضرة فى مصر (الموالح - النخيل - المانجو - الموز - الزيتون - الجوافة - الزبدية - القشطة - البشملة - النبق - الجميز - الباباظ - التين الشوكى وغيرها) من حيث البيئة المناسبة والاكثار والنموالازهار والاثمار والنضج وطرق التربية والتقليم والرى والتسميد واهم الافات وطرق مكافحتها.

ب س ت (٢٠٦) نباتات الزينة والاشجار الخشبية: دراسة طرق زراعة وانتاج ورعاية نباتات الزينة الحولية والمعمرة مثل الشجيرات والاشجار والنخيل والمتسلقات والاعشاب المعمرة والنباتات الشوكية والعصارية والنباتات المائية ونصف المائية ونباتات التزيين الداخلى وإستخداماتها المختلفة فى اعمال التشجير والتنسيق.

ب س ت (٢٠٧) انتاج خضر (أ): زراعة وانتاج الطماطم - زراعة وانتاج الفلفل - زراعة وانتاج الباذنجان - زراعة وانتاج الكوسة - زراعة وانتاج الكرنب والقنبيط والبروكولى - زراعة وانتاج الكوسة - زراعة وانتاج الجزر - زراعة وانتاج البسلة والفول الرومى - زراعة وانتاج السبانخ - زراعة وانتاج البصل والثوم - زراعة وانتاج البطاطا - زراعة وانتاج الاسبرجس.

ب س ت (٢٠٨) انتاج الخضر (ب): زراعة وانتاج البطاطس - زراعة وانتاج الفرأولة - زراعة وانتاج الخس - زراعة وانتاج الكرفس - زراعة وانتاج البطيخ والخيار والكنتالوب - زراعة وانتاج الفاصوليا واللوبيا - زراعة وانتاج البامية والملوخية.

ب س ت (٢٠٩) النباتات الطبية والعطرية: دراسة أهم النباتات الطبية والعطرية فى مصر من حيث الانتاج وطرق تحسين جودتها لزيادة المواد الفعالة بها وكذلك دراسة طرق استخلاص المواد الفعالة وطرق الجمع والتجهيز والتصدير لهذه النباتات.

ب س ت (٢٥٢) انتاج خضر وفاكهة: الموالح - الاهمية الاقتصادية - الاحتياجات البيئية - عمليات الخدمة (رى - تسميد...) أهم الأصول والاصناف - الجمع - معاملات تحسين الجودة - طرق انتاج وزراعة المانجو - الاهمية الاقتصادية - الاحتياجات البيئية - عمليات الخدمة (رى - تسميد...) أهم الأصول والاصناف - الجمع - أهم الأصناف - معاملات تحسين الجودة - انتاج وزراعة نخيل البلح الأهمية الاقتصادية - الاحتياجات البيئية -

عمليات الخدمة (رى - تسميد...) - أهم الأصول والاصناف - الجمع - أهم الأصناف - معاملات تحسين الجودة - طرق انتاج وزراعة العنب الأهمية الاقتصادية - الاحتياجات البيئية - عمليات الخدمة (رى - تسميد...) أهم الأصول والاصناف - الجمع - أهم الأصناف - معاملات تحسين الجودة - الخوخ الأهمية الاقتصادية - الاحتياجات البيئية - عمليات الخدمة (رى - تسميد...) أهم الأصول والاصناف - الجمع - أهم الأصناف - معاملات تحسين الجودة - التفاح الاهمبة الاقتصادية - الاحتياجات البيئية - عمليات الخدمة (رى - تسميد...) أهم الأصول والاصناف - الجمع - أهم الأصناف - معاملات تحسين الجودة - طرق انتاج وزراعة البطاطس - طرق انتاج وزراعة الخرشوف - طرق انتاج وزراعة البصل - طرق انتاج وزراعة الكرنب - طرق انتاج وزراعة الفرأولة - طرق انتاج وزراعة الطماطم.

ب س ت (٣٠١) تربية الحاصلات البستانية (فاكهة - خضر): دراسة الظواهر الوراثية والفسيولوجية واثرها فى تحسين وانتاج الاصناف المختلفة - دراسة طرق التربية الوراثية والتهجين والانتخاب وانتاج الهجن واستنباط سلالات جديدة تتحمل الظروف غير المواتية - كفاءة التوريث - الطفرات والتضاعف - بعض الظواهر التى تساعد فى انتاج الهجن مثل عدم التوافق والعقم الذكرى - مع أمثلة لبعض النباتات البستانية.

ب س ت (٣٠٢) تكنولوجيا إعداد وتخزين وتصدير الحاصلات البستانية: دراسة مراحل نضج الثمار - مقايس القطف والنضج وطرق جمع الحاصلات البستانية طبقا للمواصفات القياسية للجودة - طرق التبريد المبدئى - الأنضاج الصناعى - طرق أعداد وتجهيز وتعبئة وتخزين وتصدير الحاصلات البستانية مع ذكر امثلة لبعض المحاصيل الهامة - ظروف التخزين المختلفة الملائمة للثمار - عوامل تدهور الحاصلات البستانية فى المخزن والمعاملات اللازمة لتقليلها - الاضرار الفسيولوجية للحاصلات البستانية.

ب س ت (٣٠٣) انتاج الموالح: الاهمية الاقتصادية للموالح واماكن انتشارها فى العالم - زراعة الموالح فى مصر - التقسيم النباتى ودراسة الأنواع والأصناف المختلفة - تأثير المناخ على نموازهار واثمار الموالح - طرق الاكثار وانواع الأصول الجذرية - التربية والتقليم والتسميد والرى وأهم الآفات وطرق مكافحتها.

ب س ت (٣٠٤) فسيولوجى أشجار الفاكهة: دراسة مراحل النموالمختلفة لاشجار الفاكهة والتغيرات التشريحية والكيماوية فى المركبات الكيماوية (كربوهيدرات ونتروجين وعناصر غذائية وهرمونات نباتية...الخ) فى الأنسجة المختلفة وتأثيرها الفسيولوجى على تزهير واثمار وعقد ونموالثمار - والسكون والراحه فى البراعم ودراسة الاجهادات البيئية المختلفة.

ب س ت (٣٠٥) فسيولوجى ثمار الفاكهة: دراسة تشريحية لتكوين الثمار وأنواعها - القيمة الغذائية لها (مركبات كربوهيدراتية وعناصر وفيتامينات... الخ) - التغيرات الكيماوية فى بعض المركبات وعلاقتها بمواحل نموالثمار وسلوك الثمار بعض الجمع - التنفس وانتاج الاثيلين وعلاقتها بنضج الثمار.

ب س ت (٣٠٦) محاصيل الزينة: دراسة طرق زراعة وانتاج محاصيل الزينة التجارية التى تستخدم أزهارها للقطف التجارى من الأبصال المختلفة والنباتات المعمرة والحولية وكذلك تحسين انتاج وجودة الأزهار الناتجة بإستخدام طرق الانتاج المتقدمة - ودراسة أمثلة لأهم هذه النباتات.

ب س ت (٣٠٧) فسيولوجيا الخضر: مقدمة فى اهمية فسيولوجيا الخضر - فسيولوجيا الخضروات النابته - فسيولوجيا المجموع الخضرى لمحاصيل الخضر - فسيولوجيا نموالجذور والسيقان المتدرنه والأبصال - فسيولوجيا الازهار والاثمار - فسيولوجيا الاجهاد البيئى والأقلمة للظروف غير الموائمة - النضج والشيخوخة لمحاصيل الخضر - التقسيم البستانى للثمار ومنحنيات نموالثمار - التنفس فى الثمار - الإثيلين وعلاقته بفسيولوجيا الثمار - فسيولوجيا الرى والتسميد.

ب س ت (٣٠٨) فسيولوجيا نباتات الزينة والطبية والعطرية: دراسة العوامل البيئية والفسيولوجية المؤثرة على نمونباتات الزينة والطبية والعطرية مثل الحرارة والضوء والماء ومنظمات النموأيضا الظواهر المرتبطة بها مثل الانتحاء الضوئى والتأقت الضوئى والفيتوكروم والاتزان الداخلى ودراسة نماذج لأهم نباتات الزينة والطبية والعطرية وتأثير العوامل السابقة عليها.

ب س ت (٣٠٩) تنسيق الحدائق: دراسة الطرز المختلفة لتنسيق الحدائق ودراسة أساسيات وطرق تصميم وتنسيق الحدائق المختلفة وكذلك كيفية انشاء الحدائق وأيضا كيفية إستخدام نباتات الزينة المختلفة فى تنسيق الحدائق ودور كل نبات فى الحديقة.

ب س ت (٣١٠) انتاج بذور الخضر: أساسيات انتاج البذور - عمليات انتاج وحصاد بذور الخضر - أهم العوامل الفسيولوجية والبيئة المؤثرة على انتاج بذور الخضر - انتاج بذور العائلة الباذنجانية والقرعية والبقولية - انتاج بذور الكرنب والقنبيط والبصل والباميا - انتاج تقاو ى الخضر خضرية التكاثر - سكون البذور - انبات البذور والارتباع - تكنولوجيا تخزين وتداول البذور - حفظ اصول الخضر الوراثية - حيوية البذور.

ب س ت (٣١١) انتاج بذور نباتات الزينة والطبية والعطرية: دراسة العوامل البيئية والفسيولوجية وأثرها على تكوين الازهار وانتاج البذور لنباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية وأيضا المعاملات التى تجرى على البذور لتحسين انباتها واختبارات جودة البذور وطرق تخزينها وحفظها ودراسة أمثلة لأهم هذه النباتات.

ب س ت (٣١٢) الزراعة المحمية لمحاصيل الخضر: نظم الزراعة المحمية - الصوب وأنواعها - الأنفاق البلاستيكية - المشاتل - شبكة الرى والتسميد - طرق التدفئة والتبريد - تعقيم التربة - زراعة محاصيل الخيار والكنتالوب - زراعة محاصيل الطماطم والفلفل - زراعة محصول الفاصوليا - زراعة محصول الفرأولة - نظم الزراعة الحديثة (بدون تربة).

(ب) مقررات قسم المحاصيل

م ح ص (٢٠١) انتاج محاصيل الحقل (أ): توزيع وتصنيف المحاصيل والأهمية الاقتصادية لها - الاحتياجات الأرضية والجوية والحيوية المؤثرة على كمية وجودة محاصيل الحبوب والعلف والسكر - العمليات الزراعية كالرى والتسميد ومكافحة الحشائش وغيرها - وسائل معظمة انتاجية تلك المحاصيل فى مصر.

م ح ص (٢٠٢) انتاج محاصيل الحقل (ب): توزيع وتصنيف محاصيل الآلياف والبقول والزيوت ومحاصيل متنوعة والأهمية الاقتصادية لها - الاحتياجات الأرضية والجوية والحيوية المؤثرة على انتاجيتها - العمليات الزراعية كالرى والتسميد ومكافحة الحشائش وغيرها - وسائل معظمة انتاجية تلك المحاصيل فى مصر.

م ح ص (٢٠٣) أسس تربية محاصيل الحقل: التكاثر الجنسى فى النباتات وعلاقته بطرق تربية المحاصيل - النتائج الوراثية للتلقيح الذاتى والتهجين الرجعى المستمر - تربية المحاصيل ذاتية وخلطية الإخصاب - العقم الذكرى واستعماله فى تربية المحاصيل.

م ح ص (٢٠٥) أساسيات محاصيل الحقل: نشأة وتقسيم وتوزيع المحاصيل - أقلمة وفسيولوجيا المحاصيل وعلاقتها بالعوامل البيئية مع الإشارة إلى العوامل الأرضية، الجوية والحيوية - العمليات الزراعية وتأثيرها على فسيولوجيا وبيئة المحاصيل.

م ح ص (٢٥٣) انتاج محاصيل الحقل (مقررلطلاب من خارج البرنامج): دراسة الإحتياجات الأرضية والجوية والحيوية المؤثرة على كمية وجودة محاصيل الحبوب، العلف، السكر، الزيوت، الآلياف والبقول - العمليات الزراعية كالرى والتسميد ومكافحة الحشائش وغيرها - الأهمية الاقتصادية ووسائل معظمة انتاجية تلك المحاصيل فى مصر.

م ح ص (٣٠١) الحشائش وطرق مكافحتها: تعريف الحشائش وخصائصها وعلاقتها بالمحاصيل - طرق مكافحة الحشائش ووسائل المقاومة (يدوية - ميكانيكية - زراعية - فيزيائية - حيوية - كيميائية) - سلوك المبيدات العشبية فى التربة والنبات - مجاميع المبيدات العشبية - بعض برامج مكافحة الحشائش فى المحاصيل الحقلية الهامة - الحشائش المائية.

م ح ص (٣٠٢) تقسيم محاصيل الحقل: منشأ وتقسيم الأنواع النباتية التى تتبعها محاصيل الحقل وأصولها البرية - دراسة نباتية للأجزاء الاقتصادية فى محاصيل الحقل.

م ح ص (٣٠٣) ري وتسميد محاصيل الحقل: أهمية الرى ودورة الماء وصفاته - مصادر الرى - الفقد بالنتح والتبخير - الاستهلاك المائى والمقنن المائى وطرق الرى - نظريات امتصاص العناصر - أساسيات التسميد المعدنى والعضوى لمحاصيل الحقل من حيث الكمية ومعدل وموعد الإضافة وغيرها.

م ح ص (٣٠٤) تربية محاصيل الحقل الأساسية: الأسس الوراثية والسيتولوجية وأغراض وطرق التربية لمحاصيل الحقل المختلفة.

م ح ص (٣٠٥) دورة إستزراع الأراضي: تقسيم الأراضى حسب تكوينها الجيولوجى - الموارد الأرضية والمائية للتوسع الأفقى - مجالات التوسع فى زراعة المحاصيل - تقسيم عيوب الأراضى وطرق الاستصلاح والاستزراع - محسنات التربة - علاقة pH التربة بقابلية العناصر للاستفادة - سمية الأيونات - تصميم أنماط مختلفة من الدورات الزراعية المناسبة لأراضى الاستصلاح الجديدة.

م ح ص (٣٠٦) محاصيل العلف والمراعي: دراسة انتاج وفسيولوجيا محاصيل الأعلاف المختلفة ومعظمة انتاجيتها - إدارة المراعى وتحسينها وتنميتها وصيانتها - عمليات الحصاد وما بعد الحصاد.

م ح ص (٣٠٧) فسيولوجيا محاصيل الحقل: دراسة بعض المواضيع الهامة المتعلقة بفسيولوجيا المحاصيل مثل التمثيل الضوئى للمحاصيل والعوامل المؤثرة عليه وتوزيع نواتجه - تثبيت وأيض النيتروجين فى المحاصيل - فسيولوجيا تغذية نباتات المحاصيل - الإجهادات البيئية وتأثيراتها على المحاصيل - منظمات النموالنباتية وتأثيراتها الفسيولوجية وإستخدامتها التطبيقية.

م ح ص (٣٠٨) الأتجاهات الحديثة في تربية محاصيل الحقل: الطرق غير التقليدية فى تربية المحاصيل (الأحاديات - التهجينات المتباعدة - الطفرات ومجال إستخدامها فى تربية المحاصيل) - التقنيات الحديثة فى تربية المحاصيل (زراعة الأنسجة - الهندسة الوراثية).

م ح ص (٣٠٩) تربية محاصيل الحقل لتحمل الإجهادات البيئية: تأثير الإجهادات البيئية على نمووانتاجية وجودة محاصيل الحقل - طرق وأغراض تربية محاصيل الحقل تحت ظروف الإجهادات الحيوية وغير الحيوية.

م ح ص (٣١٠) تكنولوجيا محاصيل الحقل: دراسة الصفات الطبيعية والكيماوية والتشريحية والريولوجية والنوعية لمحاصيل الحقل المختلفة، بالإضافة الى تأثير الظروف البيئية والتركيب الوراثى على صفات الجودة، طرق تقدير صفات الجودة لمحاصيل الحقل المختلفة. دراسة الخواص الطبيعية والوصف المورفولوجى وصفات جودة الآلياف وطرق تقديرها. التعرف على تقسيم ونشأه الآلياف الطبيعية والصناعية ومكوناتها الكيماوية والتركيب الكيمأو ى للإلياف خاصةإلياف القطن - تأثير العوامل البيئية والأختلافات الصنفية على صفات الجودة فى محاصيل الآلياف.

م ح ص (٣١١) تربية محاصيل العلف والسكر: دراسة تربية قصب السكر وبنجر السكر من الناحية السيتولوجية والتهجينات النوعية وطرق التربية وصفات الجودة - دراسة محاصيل العلف الذاتية والخلطية الأخصاب وطرق التربية وصفات الجودة فى محاصيل العلف الرئيسية.

م ح ص (٣١٢) تصميم وتحليل التجارب: دراسة الأسس والقواعد العامة لتصميم وتحليل التجارب الزراعية يدويا وبإستخدام الحاسب الألى من خلال التجارب البسيطه (العشوائى الكامل - قطاعات كاملة العشوائية - المربع اللاتينى - المربع اللاتينى الأغريقى - والعبور) والتجارب العاملية (القطاعات الكاملة العشوائية - والمربع اللأتينى) مع مقارنة المتوسطات.

م ح ص (٣١٤) إكثار وانتاج تقاوي محاصيل الحقل: التعرف على التقاوي وتمييزها - إختبارات التقاوي - دراسة فسيولوجيا وانتاج واعتماد وتسويق التقاوي لمحاصيل الحقل مع الأخذ فى الإعتبار التشريعات والقوانين المنظمة لذلك.

م ح ص (٣١٦) تربية محاصيل البقول والزيوت: دراسة الموطن الأصلى والتقسيم النباتى وأغراض وطرق التربية لمحاصيل البقول والزيوت الرئيسية.

المحتوي العلمـــــي للمقررات الدراســـي لبرنامج الانتـــــــاج الحيوانـــــــــي

(٢) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الانتاج الحيواني

حيوانى (١٠٢) أساسيات الانتاج الحيوانى والداجني: الأهمية الاقتصادية للحيوان الزراعي - موضع حيوانات المزرعة في المملكة الحيوانية وطرق تصنيفها - تقييم المظهر الخارجي لحيوانات المزرعة - سلالات ماشية اللبن - الصفات التي تقاس على حيوانات اللبن - سلالات ماشية اللحم - الصفات التي تقاس على حيوانات اللحم - أنماط انتاج اللحم - سلالات الأغنام - الصفات التي تقاس على الأغنام - أنماط انتاج الأغنام في مصر والعالم - سلالات المعز - الصفات التي تقاس على المعز وانتاجها - أنماط انتاج المعز. الهضم والجهاز الهضمي ووظائفه وأنواع الأجهزة الهضمية - تقسيم مواد العلف وخصائصها وطرق تقييمها - طرق تقدير القيمة الهضمية لمواد العلف - التحليل الكيميائي لمواد العلف - أسس تكوين العلائق - حساب المقررات الغذائية لحيوانات المزرعة - الجهاز العصبي ووظائفه - جهاز الغدد الصماء ووظائفه - عناصر بيئة الحيوان - التنظيم الحراري في الحيوان والعوامل المؤثرة عليه - التناسل في حيوانات المزرعة - فسيولوجيا انتاج اللبن - فسيولوجيا انتاج اللحم. التناسل والانتاج في الدواجن - الفقس ومعامل التفريخ - نظم الإسكان ومواصفات عنابر الدواجن - تربية قطعان دجاج انتاج اللحم - تربية قطعان دجاج انتاج البيض - المجازر الآلية - تصنيع البيض ومنتجاته.

حيوانى (٢٠٠) التنوع الحيوى فى مجال الانتاج الحيوانى والداجنى: ماهية التنوع الحيوي - التنوع وعلاقته بتصنيف الكائنات الحية - التنوع الحيوي الحيوانى والداجنى وديناميكية المنظومة البيئية الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجى في مصر - المحميات الطبيعية في مصر - الموارد الوراثية - دلائل التنوع الحيوي والعوامل التى تزيد من فقد التنوع أسباب الفقد في التنوع البيولوجي - مُحددات إدارة التنوع البيولوجي - الحوكمة المتعلقة بالتنوع الحيوي وكيفية حماية التنوع - حالة الموارد الوراثية الحيوانية والداجنة والمحافظة عليها.

(أ) مقررات قسم الانتاج الحيواني

ح ي و (٢٠١) تصميم تجارب: التوزيعات - الإختبارات الاحصائية المختلفة - t, z, f - مربع كاي - تحليل التباين بفروعه المختلفة - أسس التصميمات الاحصائية - تصميم تام العشوائية - تصميم قطاعات كاملة العشوائية - تصميم مربع لاتيني - الانحدار والارتباط - إستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات وتحليلها.

ح ي و (٢٠٢) انتاج أسماك: تنوع نظم انتاج الاسماك - تقسيم نظم انتاج الاسماك - كفاءة نظم الانتاج المختلفة - الاحتياجات البيئية والاقتصادية للنظم المختلفة - النظم التكاملية - نظم استزراع الانواع الهامة - الاقفاص السمكية - الاحتياجات الأولية للاسماك - طرق الاستزراع المكثف - طرق الاستزراع الموسع - طرق الاستزراع غير التقليدية.

ح ي و (٢٠٥) فسيولوجى حيوان عام: سوائل الجسم - طرق انتقال المواد خلال غشاء الخلية - فسيولوجى الخلية العصبية - فسيولوجى الخلية العضلية - الجهازالدورى - الجهاز الهضمى - الجهاز التنفسى - الجهاز الاخراجى - الجهازالعصبى.

ح ي و (٢٠٦) انتاج ماشية اللبن: وضع الحيوانات المنتجة للألبان فى مصر، نموذج حيوان اللبن والسلالات الأصيلة والمحلية، تأسيس مزرعة وتدريج قطيع ماشية لانتاج الألبان، رعاية حيوان اللبن من الميلاد حتى الانتاج، نظام إيواء حيوانات اللبن، العوامل المؤثرة على انتاج اللبن ومكوناته، حليب الماشية والجاموس، التسجيل والسجلات فى مزارع انتاج الألبان، تعديل سجلات ماشية اللبن، تقييم الحالة الجسمية فى ماشية اللبن، الانتخاب وتقييم الأبقار والطلأئق، الجاموس وأنواعه ومساهمته فى انتاج اللبن، أهم أمراض ماشية اللبن والوقاية منها، طرق تحسين انتاجية حيوانات اللبن الوراثية والبيئية، مشاكل انتاج الألبان فى مصر وطرق الحلول، انتاج اللبن من الإبل.

ح ي و (٢٠٨) انتاج مجترات صغيرة: إقتصاديات الضأن والمعز في مصر والعالم - تصميم مزارع الضأن والمعز وإدارتها - السلالات المصرية والعالمية للضأن والمعز - انتاج اللبن من الضأن والمعز - الانتاج المكثف للحملان وتدريج الذبائح - العمليات المزرعية الخاصة التى تجرى بالمزارع - السجلات وتسجيل الحيوانات وانتاجها - تربية الضأن والمعز - انتاج الصوف والشعر - تكوين وإفراز اللبن بالضأن والمعز - أنظمة انتاج الأغنام المختلفة.

ح ي و (٢٣٠) صحة حيوان ودواجن: علامات الصحة - نظم الرعاية الصحية لحيوانات المزرعه - ايواء الحيوانات - الأمراض والوقاية منها، وبرامج التحصينات المختلفة للحيوانات المزرعية - أمراض الأرانب والوقاية منها.

ح ي و (٢٥٦) انتاج الألبان: صناعة انتاج الألبان فى المنظومة الزراعية المصرية، مواصفات الحيوانات المنتجة للألبان، أهم السلالات العالمية المتخصصة لانتاج الألبان، الأنواع المحلية من الأبقار والجاموس والأغنام والمعز والإبل، طرق إيواء ماشية اللبن، عملية الحلابة والمحالب وسائل انتاج اللبن النظيف فى المزرعة، رعاية الحيوانات المنتجة للألبان، انتاج اللبن من الجاموس، انتاج اللبن من الأغنام والمعز والإبل،

الوقاية الصحية لأبقار اللبن، طرق تحسين انتاجية حيوانات اللبن، مشاكل صناعة انتاج اللبن فى مصر ومقترحات الحلول.

ح ي و (٢٩٩) انتاج الألبان واللحوم: الأهمية الاقتصادية لحيوانات اللبن ومنتجاتها، إنشاء وإدارة اقتصادية لمزارع انتاج الألبان، سلالات ماشية اللبن الأصيلة، العمليات المزرعية الهامة بمزارع انتاج الألبان، عملية حليب الأبقار وأنواع المحالب، نظم تجميع وتسويق الألبان فى مصر، الأهمية الاقتصادية لحيوانات اللحم ومنتجاتها، مصادر انتاج اللحوم فى مصر، سلالات ماشية اللحم الأصيلة، تسمين العجول، طرق ذبح الحيوانات ومواصفات المجازر واللحوم، الأهمية الاقتصادية للأغنام والمعز ومنتجاتها، أقسام وانواع الأغنام والمعز، منتجات الأغنام والمعز، العمليات المزرعية بمزارع الأغنام والمعز.

ح ي و (٣٠١) أساسيات تربية الحيوان: الأسس العلمية لوراثة الصفات البسيطة والصفات الكمية - تكرار الجين - قانون هاردى. واينبرج والتي تؤثر على تكرار الجين - التباين المظهري للصفات وتقسيمة إلى مكوناته الوراثية والبيئية - النماذج الوراثية وتقدير المعالم الوراثية - الأسس النظرية للتشابه والاختلاف بين الحيوانات - الأسس النظرية لتقدير معامل القرابة ومعامل التربية الداخلية - طرق التزاوج - التربية الداخلية واثارها - التربية الخارجية وبرامج الخلط - طرق الانتخاب - القيم التربوية للأفراد.

ح ي و (٣٠٢) فسيولوجيا التناسل: التركيب التشريحى للجهاز التناسلى فى اناث الحيوانات المزرعية المختلفة - الدورات التناسلية فى اناث الحيوانات المزرعية - الأخصاب - الحمل - الولادة - إستخدام التقنيات الحيوية فى تناسل الحيوانات المزرعية - الغدد اللبنية وفسيولوجيا افراز اللبن-الرعاية التناسلية لقطعان الحيوانات المزرعية.

ح ي و (٣٠٣) أساسيات تغذية المجترات: نبذة تاريخية عن نشأة وتطوير علم التغذية- دراسة مقارنة للتركيب التشريحي للجهاز الهضمي بين الحيوانات المجترة وغير المجترة بالمزرعة - التركيب الكيماوي لجسم الحيوان المجتر والأعلاف المستخدمة في تكوين العلائق. الوظائف الفسيولوجية والهضمية لأجزاء الجهاز الهضمي في حيوانات المزرعة - الطرق المختلفة للتقييم الغذائى للأعلاف المقدمة للحيوانات المجترة بالمزرعة - الموازيين الغذائية - التمثيل الغذائى للدهون بالمجترات - التمثيل الغذائى للبروتين بالمجترات - التمثيل الغذائى للبروتين بالمجترات - التمثيل الغذائى للكربوهيدرات بالمجترات - التقييم البيولوجى للبروتينات بالمجترات - إضافات الأعلاف للحيوانات المجترة - تجارب التغذية والمقاييس الغذائية - التغذية الجماعية والفردية - انتاج المجترات تحت الظروف البيئية المختلفة تقدير الإحتياجات الغذائية بالمجترات - العوامل المؤثرة على تقدير الاحتياجات الغذائية بالمجترات - طرق رفع كفاءة الانتاج بالحيوانات المجترة.

ح ي و (٣٠٤) فسيولوجيا الأقلمة: مقدمة فى بيئة الحيوان - تأثير البيئة الحارة على الانتاج الحرارى - طرق انتقال الحرارة من والى جسم الحيوان - تقليل التاثير الضار للإجهاد على حيوانات المزرعة - التأثير السيىء للإجهاد الحرارى على تناسل ذكور الحيوانات - تاثير الإجهاد الحرارى على تناسل اناث الحيوانات وانتاج اللبن - الاجهاد بالبرد وتأثيرة على حيوانات المزرعة - دليل الحرارة والرطوبة - النظم المختلفه لأو اء الحيوانات المزرعية تحت الظروف البيئية المختلفة.

ح ي و (٣٠٥) التلقيح الصناعى ونقل الأجنة: تركيب الجهاز التناسلى الذكرى - عملية تكوين المنى - التحكم الهرمونى فى تكوين المنى - جمع وتقييم السائل المنوى - الدورات التناسلية فى اناث الحيوانات المزرعية - تنظيم الشياع واحداث التبويض المتعدد - جمع وتقييم تدريج الاجنة - حفظ الاجنة - نقل الاجنة الى الأمهات المستقبلة.

ح ي و (٣٠٦) انتاج أرانب: الاهمية الاقتصادية للارانب ومقدمة عن انتاج الآرانب فى العالم ومميزات تربية الارانب، ولحومها - سلالات الارانب - التى تستخدم فى أنماط الانتاج المختلفه وإختيار السلالة - تقسيم الارانبتكوين قطعان التربيةالاسكان والرعاية - الإستبدال فى قطيع التربية تشريح الارنب - الجهاز الهضمي - فسيولوجيا الجهاز التناسلى وتشريحة فى الاناث والذكور. التناسل والبيئة - برامج التلقيح - الحمل والولادة والرضاعة النفوق فى الأرانب (النفوق فى المرحلة الجنينية - النفوق فى مرحلة الرضاعة - النفوق فى مرحلة ما بعد الفطام) مساكن الأرانب وتجهيزاتها - فسيولوجيا التغذية والهضم - الاحتياجات الغذائية للارانب - تغذية الارانب - أنواع العلائق المستخدمة في تغذية الأرانب - الأمراض المختلفة البكتيرية والفيروسية والتناسلية.

ح ي و (٣٠٧) انتاج ماشية اللحم: مواصفات حيوان اللحم النموذجي - سلالات حيوانات اللحم - الميزة النسبية لمشاريع انتاج اللحم - محددات التوسع في مشاريع انتاج اللحم - النموالتطور فى الحيوانات المنتجة للحم - أنماط انتاج اللحم في مصر - نظم انتاج ماشية اللحم الصفات المتداخلة في انتاج اللحم - تقييم حيوانات اللحم مظهرياً - وهوالتركيب التشريحى لحيوان اللحم والتركيب التشريحى للعضلة الهيكلية - الاختلافات الوراثية بين وداخل السلالات المنتجة للحم - استراتيجيات التحسين الوراثي لصفات انتاج اللحم.

ح ي و (٣٠٨) ممارسات المزارع الحيوانية الجيدة والعضوية: مقدمة عن الانتاج الحيواني كمكون أساسي في الزراعة العضوية ومصدر للأسمدة العضوية (سواء كان سماد ناتج من حيوانات مجترة أو زرق دواجن) والتي تزيد من خصوبة التربة كما أنه يسمح بوجود دورة زراعية متكافلة ومتزنة.التشريعات الدولية للزراعة الحيوانية الجيدة والعضوية مواصفات الحظائر والنظام الذي يتبع لتربية الحيوان - مقدمة للتغذية العضوية لحيوانات المزرعة والدواجن والأسماك، وما تحدده معايير الانتاج العضوي عن المصدر والأعلاف والمضافات الغذائية (المعادن، والفيتامينات، البروبيوتك والبريبيوتك) وتغذية قطعان اللبن واللحم والبيض خلال فترة الانتقال من التغذية غير العضوية إلى العضوية ونوعية العلف ومياه الشرب المستخدمة - تجنب وسائل المعالجة الروتينية بإستخدام الأدوية، والمحافظة على صحة الحيوان على أساس إتباع نظام غذائي جيد وطرق معيشة وحظائر مناسبة. صحة الحيوان والعلاج في الزراعة العضوية والعلاج البديل والأدوية المكملة في الزراعة العضوية.

ح ي و (٣٠٩) تغذية أسماك: مقدمة في علم تغذية الأسماك ومقارنة مع الحيوانات المزرعية الأخرى، أجزاء الجهاز الهضمى وملحقاته وإنزيمات القناة الهضمية في الأنواع السمكية المختلفة - الغذاء الطبيعى للأسماك والقشريات فى البيئة المائية الاغذية التكملية للاسماك - العلائق الصناعية لاسماك والقشريات - الاحتياجات الغذائية للأسماك، العادات الغذائية للأسماك، الهضم والامتصاص، تقدير معاملات الهضم في الأسماك، الطاقة في الغذاء، الكربوهيدرات، الدهون، البروتينات، الإضافات الغذائية، تركيب العلائق، المعدات ومصانع أعلاف الأسماك.

ح ي و (٣١٠) تربية ووراثة الأسماك: المعالم الوراثية للعشائر السمكية، الانتخاب في الأسماك، طرق الخلط في الأسماك، التداخل بين البيئة والوراثة في الأسماك، الوراثة البيوكيميائية، التفريد الكهربائي والتقنيات الحيوية في الأسماك، التداول الكروموسومي، تطبيقات الهندسة الوراثية في الأسماك.

ح ي و (٣١١) فسيولوجيا الأسماك والقشريات: مقدمة في علم الأسماك، تركيب الجهاز الهضمي للأسماك والقشريات، هستولوجيا الجهاز الهضمي، تشريح الجهاز الدوري، اختبارات الدم، تشريح الجهاز التنفسي، تشريح الجهاز الإخراجي، الخياشيم والتنظيم الأس.

ح ي و (٣١٢) فسيولوجيا تكاثرالأسماك والقشريات: أنماط التكاثر، تمييز الجنس وتطور الغدد الجنسية، تكوين الجاميطات، تكوين وترسيب المح، التزاوج والإخصاب، التطور الجنينى، التحكم الهرمونى وهرمونات الجنس، الحث على النضج والتزاوج، طرق تحويل الجنس.

ح ي و (٣١٣) إدارة البيئة المائية: عناصر البيئة المائية، الصفات النوعية للمياه وعلاقتها بانتاج الأسماك، الأو كسجين والغازات الذائبة، الأو كسجين الذائب - درجة الحموضة وعلاقاتها بحياة الأسماك، القلوية والعسر، المركبات الأزوتية، الأمونيا، النيتريت والنترات، الهائمات النباتية، الهائمات الحيوانية، التلوث ومصادره في البيئة المائية، السيطرة على خصائص المياه المستخدمة في تربية الأسماك.

ح ي و (٣١٤) إدارة المفرخات السمكية: الإحتياجات الأساسية للتفريخ، تصميم وإنشاء المفرخات، إختيار ورعاية قطيع الأباء، التفريخ الطبيعى، التفريخ الصناعى، تحضين البيض، انتاج الغذاء الطبيعي لليرقات، إنتاج يرقات الأسماك وحيدة الجنس، تغذية ورعايةإليرقات، نقل وأقلمة الزريعة.

ح ي و (٣١٥) زراعة رخويات وقشريات: التفريق ظاهريا بين أنواع الرخويات المستخدمة في الزراعة، أنماط زراعة الرخويات والقشريات، تصميم مزارع الرخويات والقشريات، طرق تفريخ وإكثار الرخويات والقشريات المياه العذبة، طرق تفريخ وإكثار الرخويات والقشريات المياه المالحة، إستخدام الرخويات في صيانة البيئة المائية.

ح ي و (٣١٦) استزراع سمكي بحري: مقدمة عن البيئة البحرية والتنوع البيولوجي، مصادر الثروة البحرية، دورة الحياة والهجرات للأنواع السمكية الهامة، اللافقاريات، القشريات، نظم الإستزراع البحرى، إختيار الموقع، إستخدام الأخوار الشاطئية فى الإستزراع البحرى، أحواض المد والجزر، تصميم وإنشاء المزارع البحرية، الأحواض الشاطئية، الأقفاص البحرية، نظم التغذية، التكاثر وتحول الجنس فى الأسماك البحرية، المفرخات البحرية، عمليات الحصاد، تلوث البيئة البحرية وأثارها على الإستزراع السمكي.

ح ي و (٣١٧) الأستزراع السمكي التكاملي: التعريف بمعنى مبدأ الزراعة المتكاملة - الأهمية الاقتصادية للزراعات المائية المتكاملة - نبذة تاريخية عن تجارب الزراعات المائية المتكاملة - زراعة الأسماك في حقول الأرز - التكامل بين الأسماك والطيور المائية - التكامل بين الأسماك والحيوانات الكبيرة - المشروعات التي تتعدد بها صور التكامل مثل العناصر الغذائية اللازمة لإنتاج محاصيل الخضر، نظم الزراعة بدون تربه، إنتاج الخضر فى النظم السمكية المغلقة، إنتاج الخضرفى نظم الإنتاج المفتوحة، إنتاج نباتات الزينة على مياه

الإستزراع السمكى، نماذج لبعض تجارب الزراعات المائية المتكاملة في بلاد مختلفة، التقنيات الحديثة في الزراعات المائية المتكاملة.

ح ي و (٣١٨) تصميم وإنشاء مزارع سمكية: تنوع نظم انتاج الأسماك، المتطلبات البيئية والاقتصادية لنظم الزراعة السمكية، كفاءة نظم الانتاج ومحدداتها، تصميم وتخطيط منشآت المزارع السمكية، إختيار الموقع، نظم إمداد وصرف المياه، نظم التهوية، المضخات، المرشحات الميكانيكية والبيولوجية، إدارة منشآت المزارع السمكية.

ح ي و (٣١٩) انتاج الاغذية الحية للأسماك والقشريات: التعرف على اللافقاريات المائية القشريات والطحالب وأنواعها التي تستخدم في تغذية يرقات الأسماك. الفيتوبلانكتون - الزوبلانكتون - تشجيع نموالغذاء الطبيعي بالمزارع - التسميد - انتاج الغذاء الطبيعي بالمفرخات - استزراع الطحالب: (العزل - البيئات - طرق الاستزراع) - استزراع الروتيفز - الارتيميا: (تحضير وتحضين حويصلات الارتيميا - تقدير جودتها) - رفع وتحسين القيمة الغذائية للأغذية الطبيعية وطرق أكثارها معملياً وإستخدامها فى التغذية التطبيقية.

ح ي و (٣٢٠) الاحتياجات الغذائية وتصنيع أعلاف الأسماك والقشريات: الاحتياجات الغذائية - الطاقة، الاحتياجات الغذائية - الكربوهيدرات، الاحتياجات الغذائية - الدهون، الاحتياجات الغذائية - البروتينات، الاحتياجات الغذائية - الإضافات الغذائية، أهم المواد الخام المستخدمة في صناعة أعلاف الأسماك، خصائص أعلاف الأسماك، الإضافات الغير غذائية في أعلاف الأسماك، طرق تركيب وحساب علائق الأسماك، معدات ومكونات مصانع أعلاف الأسماك، ماكينات التحبيب بالبخار، ماكينات الإكسترودر.

ح ي و (٣٣٠) فسيولوجيا غدد صماء: مقدمة فى علم الغدد الصماء - الناقلات الكيميائية - العلاقة بين الجهاز العصبى وجهاز الغدد الصماء - التركيب التشريحى والتطور الجنينى ووظيفة الغدة النخامية - التركيب التشريحى والتطور الجنينى والمورد الدموى ووظيفة غدة فوق الكلى - الغدد الدرقية والجار درقية والثيموسية - غدة البنكرياس - الهرمونات الجنسية وهرمونات الحمل - طرق تقدير الهرمونات فى سوائل الجسم.

ح ي و (٣٤٠) تجهيز وتصنيع أعلاف المجترات: الخامات التقليدية وغير التقليدية - المعاملات الكيميائية والحيوية - تاريخ تجهيز الأعلاف - تأثير المعاملات على القيمة الغذائية - مميزات وعيوب طرق المعالجة - اقتصاديات انتاج بدائل الأعلاف.

ح ي و (٣٥٠) تغذية مجترات صغيرة: طرق الرضاعة الطبيعية، الرضاعة الصناعية - بديلات الألبان، بادئات التغذية، الفطام المبكر، الخامات المناسبة للإستخدام فى بدائل الألبان ومواصفاتها ومحددات استخامها - أنواع الفطام وطرقه.

ح ي و (٣٥٢) تربية حيوان وتحسين وراثى: تشمل جبر المصفوفات - تقدير المعالم الوراثية - التقييم الوراثي للحيوان - إستخدام الواسمات لزيادة التحسين عن طريق الانتخاب - صناعة التحسين الوراثي للحيوان - إستخدام برامج الكمبيوتر في مجال التحسين الوراثي للحيوان - أهمية الموارد الوراثية الحيوانية:

الحفاظ عليها وتنميتها - ديناميكية العشائر الحيوانية - بعض تطبيقات الأبحاث الزراعية في تربية الحيوان والتحسين الوراثي.

ح ي و (٣٥٤) تغذية حيوانات اللحم: التغذية العملية لحيوانات المزرعة - التنشئة الطبيعية والصناعية للحيوانات حديثة الولادة - حساب الاحتياجات والمقررات وأهم علائق الحيوانات النامية - تغذية حيوانات اللحم والتسمين - تغذية العجول في مراحل العمر المختلفة - تكوين العلائق المناسبة (كنوع الانتاج) للنواحي الانتاجية والعمرية المختلفة.

ح ي و (٣٥٥) تغذية حيوانات اللبن: التغذية العملية لحيوانات اللبن - حساب الاحتياجات والمقررات - أهم الاعلاف الملائمة وإستخدام الحاسوب الآلى والمعادلات المصاحبة فى التغذية العملية للحيوانات - نظم التغذية والمراعى وتجهيز الأعلاف المركزة موزي، الأعضاء الحسية، الغدد الجنسية والجهاز التناسلي في الإناث، الغدد الجنسية والجهاز التناسلي في الذكور.

ح ي و (٣٥٦) الانتاج الحيوانى تحت ظروف البيئة الصحراوية: مقدمة عن تربية الحيوانت المزرعية بالبيئة الجافة والشبه جافة تضمن المناخ، ونظرة علمية تاريخية على تربية الحيوانات بالصحراء - أنواع وسُلالات الحيوانات لتى يمكن تربيتها تحت هذه البيئة وإستخدامها فى أنماط الانتاج المختلفه - نظم الانتاج - نظم رعاية الماشية، نُظم رعاية المجترات الصغيرة - المصادر الغذائية - الاحتياجات الغذائية لحيوانات المزرعة التى تربى بالبيئة الصحراوية - تكوين علائق ملائمة للحيوانات تحت ظروف الصحراء - تأثير البيئة الصحراوية على تناسل الحيوانات - التعرف على الظروف السائدة في المناطق الحارة تغذيةلاحيوانات المزرعة في المناطق الصحراوية لتجنب الاضطرابات الأيضية وكيفية تعامل ميكروبات كرش المجترات مع نواتج التمثيل الثانوية للمرآبات السامة التي قد توجد في المراعى مثل الصابونين والتانينات وغيرها إيواء الحيوانات ورعايتها تحت ظروف الصحراء - التقنيات التى يمكن إستخدامها لتحسين انتاجية الحيوانات تحت ظروف البيئة الصحراوية.

(ب) المقررات الخاصة بقسم انتاج الدواجن

د و ج (٢٠٣) فسيولوجي الدواجن: مقدمة عن علم فسيولوجي الدواجن - دراسة تركيب ووظائف أعضاء وأجهزة الجسم (العصبي - الدوري - الهضمي - التنفسي - المناعي - الإخراجي) - سوائل الجسم وعلاقتها بالإتزان الفسيولوجي - الخواص الطبيعية للدم ومكوناته ووظائفه - الإتزان الحامضي والقاعدي والتنظيم الحراري.

د و ج (٢٠٥) انتاج دواجن: أهمية الدواجن في الدخل الزراعي - مقومات صناعة الدواجن - الجهاز التناسلي للدجاجة وتكوين البيضة - الإخصاب والعوامل المؤثرة عليه - الإحتياجات الطبيعية للتفريخ - مواصفات بيض التفريخ - النموالجنيني - العوامل المؤثرة في قطعان الأمهات - فترة الحضانة وأساسياتها - الأنظمة المتبعة في انتاج كتاكيت اللحم - انتاج البيض وطرق قياسه - تربية قطعان انتاج البيض - سلالات انتاج البيض.

د و ج (٢٠٨) انتاج الرومى والطيور المائية: سلالات الرومى - مساكن الرومى - تربية ورعاية قطعان الرومى لانتاج اللحم والبيض - عادات الرومى - أهم الأمراض التى تصيب الرومى - سلالات البط والأوز - تربية ورعاية قطعان البط لانتاج اللحم - تربية سلالات الأوز لانتاج الكبد الفاخر (الفواجراه) - التفريخ فى البط والأوز. تغذية الرومى (المركبات الغذائية ومصادرها، بعض مكونات أغذيـــة الرومي، الإحتياجات من البروتين والأحماض الأمينية، الإحتياجات من الفيتامينات، حمض لينوليك والأملاح المعدنية). تغذية البط (الفيتامينات فى تغذية البط، المواد الخام وحدود إضافتها في العليقة، محددات تكوين العلائق ومستويات العناصر الغذائية، الماء وصفات جودته).

د و ج (٣٠١) تغذية الدواجن: أساسيات تغذية الدواجن - إحتياجات الدواجن من البروتين والطاقة - إحتياجات الدواجن من الكربوهيدرات والدهون - إحتياجات الدواجن من ماء الشرب - إحتياجات الدواجن من العناصر المعدنية الكبرى - إحتياجات الدواجن من العناصر المعدنية الصغرى - إحتياجات الدواجن من الفيتامينات الذائبة فى الماء والدهون - إضافات الأعلاف غير الغذائية - طرق تقييم الطاقة - الطرق الحيوية لتقييم البروتين - طرق تقييم البروتين بواسطة النمو - طرق تقييم الأحماض الأمينية.

د و ج (٣٠٢) تكنولوجيا انتاج الدواجن: تكنولوجيا انتاج البيض (تكوين وتركيب البيضة - شكل ولون البيضة - حجم البيضة - تصنيع مُنتجات البيض - تكسير البيض - مصنع تكسير البيض - تبريد مُنتجات البيض - بسترة البيض - تجفيف وتجميد مُنتجات البيض - التغيرات الحادثة للمُنتج نتيجة للتجميد - الآمن الحيوي داخل مصانع البيض) - تكنولوجيا انتاج اللحم (التحليل الكيماوي للحوم الدواجن - العوامل المؤثرة على جودة ذبائح الدواجن - تجهيز ذبائح الدواجن - المجزر الآلي وأقسامة - تبريد الذبائح - تعبئة وحفظ الدواجن المُبردة - حفظ لحوم الدواجن بالتجميد - الأحياء الدقيقة في لحوم الدواجن - العوامل المؤثرة على صلاحية الدواجن الطازجة - مراقبة جودة ذبائح الدجاج - أهم المشاكل الشائعة في الذبائح أثناء التجهيز - الأمن الحيوي في المجازر) - تكنولواجيا المُنتجات الثانوية للدواجن (تكنولوجيا الريش - تكنولوجيا الجلد - تكنولوجيا انتاج زيت النعام - تكنولوجيا البيض في الإستخدامات الطبية - تكنولوجيا الإستفادة من مُخلفات الدواجن - انتاج الكومبوست من

الدجاج النافق - الإستفادة من مُخلفات المجازر - الإستفادة من مُخلفات معامل التفريخ - انتاج الغاز الطبيعي من مُخلفات الدواجن).

د و ج (٣٠٣) علم السلوك فى الدواجن: مقدمة عن الاصول والوظائف الحيوية للدواجن - أسباب السلوكيات وتأثيراتها - سلوكيات المحافظة على الحياة (السلوك الطبيعى - تطور سلوكيات التغذية والشراب - سلوك الرعى - إختيار العليقة - النموذج النمطى للتغذية - التأثيرات الإجتماعية على التغذية - سلوكيات الشرب - التحرك وإستخدام المساحات - سلوكيات الراحة - الاستحمام بالتراب والماء - الأسترخاء والنوم) - سلوكيات الحياة فى مجموعات (السلوك الطبيعى - التعرف والاتصال الاجتماعى - الإجتماعيات - العدوانية والسيطرة - سلوكيات العلاقات الإجتماعية - التعلم الاجتماعى وإلتزامن السلوكى - كثافة القطيع وحجم المجموعة وسلوك المساحة - نقر الريش والافتراس) - سلوكيات التناسل (التزاوج الطبيعى - تحضين البيض - التطور والحافز الجنسى - الخصوبة والفقس - التحكم فى وضع البيض - إختيار اماكن التعشيش - السلوك ما قبل وأثناء وبعد وضع البيض - انتاج البيض).

د و ج (٣٠٤) تربية الدواجن والتحسين الوراثى: مقدمة عن أهمية دراسة وراثة الصفات الكمية فى الدواجن - الآسس النظرية لتقدير المعالم الوراثية ذات الاهمية فى مجال انتاج الدواجن - أسس تقدير العمق (المكافىء) الوراثى - الاستجابة المرتبطة للانتخاب - تعريف قدرتى التألف العامة والخاصة: وبيان كيفية الانتخاب لهما - طرق التهجين وبيان اهمية الهجن - إستخدام الوراثة المناعية فى تحسين انتاجية الدواجن.

د و ج (٣٠٥) البيئة والأمن الحيوى لانتاج الدواجن: الظروف البيئية المثلى لتربية قطعان الأمهات وإنعكاس هذا على العائد الأقتصادى الأمثل منها Economic Optima - الظروف البيئية المثلى لتربية القطعان تحت ظروف البيئات المنخفضة الحرارة - الوقاية من الأجهادات الحرارية وتقليل أثرها على كتاكيت انتاج اللحم Broilers - الاشتراطات البيئية والصحية عند تربية قطعان الدواجن - التخلص الأمن من مخلفات مزارع الدواجن وتعظيم الإستفادة منها - الامن والامان الحيوى لمنتجات الدواجن.

د و ج (٣٠٦) تصنيع أعلاف الدواجن: العمليات التى تجرى على مواد العلف عند التصنيع - الادوات المستخدمة فى تصنيع الاعلاف - خطوات تصميم وانشاء مصانع الاعلاف - تخزين الحبوب ومواد العلف قبل التصنيع والعوامل المؤثرة عليها - تأثير عمليات التصنيع على القيمة الغذائية لمواد العلف - طرق تصنيع بعض مواد العلف المستخدمة فى تغذية الدواجن - تصنيع كسب فول الصويا والعوامل المؤثرة على جودته - تصنيع مخلفات مجازر الدواجن - المثبطات الغذائية وطرق معالجتها - تكوين الاضافات الغذائية المستخدمة فى علائق الدواجن - القواعد المنظمة لتداول الاعلاف - اسس الرقابة على جودة اعلاف الدواجن.

د و ج (٣٠٧) أسس تقييم مشاريع الدواجن: حلقات صناعة الدواجن - دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية لمشاريع الدواجن المختلفه (قطعان الجدود & قطعان الاباء والامهات & القطعان التجارية) - دراسات الجدوى والطاقه الانتاجية والاستيعابية لمشاريع المجازر الآلية للدواجن - دراسات الجدوى لمشاريع المفرخات الداجنه - دراسات الجدوى لمشاريع مصانع الاعلاف الداجنه - دراسات الجدوى للمشاريع الداجنية الثانوية (البط & الرومى & السمان & النعام & الأوز& الأرانب) - دراسة تاثير تغيرات وتقلبات سعر الكتاكيت الداجنه

والاعلاف على صناعة الدواجن - دراسة تاثير الأمراض والحظر الصحى على صناعة الدواجن - التقسيم الاقتصادى لمزارع الدواجن.

د و ج (٣٠٨) الإدارة الفنية لمزارع الدواجن: نظافة وتطهير مشروعات الدواجن - تخطيط وتصميم وإنشاء معامل التفريخ - المحافظة على جودة بيض التفريخ - تخطيط وإنشاء معامل التفريخ - العمليات التى تجرى بمعامل التفريخ - إدارة قطعان بدارى انتاج اللحم - إدارة الأقفاص لتربية بداى الإستبدال - برامج إحلال القطعان وإعادة إستخدامها - تخطيط مزارع الدواجن تبعا للغرض من التربية - إختيار موقع المزرعة المناسب - نظام دورات الانتاج تبعاً لأغراضه المختلفة - نظام التسكين الامثل تبعاً لنظام الدورات - بيان السجلات والدورات المستديمة اللازمة لرفع كفاءة الإدارة المزرعية.

د و ج (٣٠٩) فسيولوجي الهرمونات في الدواجن: مقدمة عن علم الغدد الصماء ودوره الهام في عمليات الانتاج - العلاقة بين الجهاز العصبي والتنظيم الافرازي الهرموني - الهرمونات تخليقها واقسامها وطبيعة عملها - الغدد المختلفة بالجسم (النخامية - الصنوبرية - الدرقية وجار الدرقية - الكظرية (الادرينال) - البنكرياس والغدد الجنسية) الهرمونات المفرزة منها وعلاقتها بالانتاج والوظائف الحيوية داخل الجسم.

د و ج (٣١٠) فسيولوجيا التناسل والتلقيح الاصطناعي في الدواجن: الأسس الفسيولوجية للتناسل في الاناث والذكور وعلاقتها بلاهمية الاقتصادية - الاختلافات التشريحية والوظيفية للجهاز التناسلي في الذكور والاناث - انتاج الهرمونات الجنسية والحيوانات المنوية والبويضات والعوامل المؤثرة عليها - مكونات السائل المنوي والعوامل المؤثرة علي انتاجه وجودته - تكنولوجيا التلقيح الاصطناعي (اهميته - برامجه - جمع - تخفيف وحفظ وتجميد السائل المنوي) - التلقيح الاصطناعي للرومي والبط والدجاج والأرانب - العوامل المؤثرة علي التناسل والخصوبة في الدجاج الملقح اصطناعياً.

د و ج (٣١١) الهضم والتمثيل الغذائي فى الدواجن: البروتينات والاحماض الامينية (مقدمة - تركيب - تقييم - خصائص) - هضم وامتصاص البروتين - القيم الحيوية للبروتينات (العوامل المؤثرة عليها - طرق تقييمها) - مسارات الطاقة داخل جسم الطائر - ايض الفيتامينات فى الدواجن - ايض العناصر المعدنية فى الدواجن - مقارنة تركيب ووظيفة الجهاز الهضمي في الانواع المختلفة للدواجن - التمثيل الخلوي والتقنيات المسئولة عنه - هضم وتمثيل العناصر الغذائية المختلفة - الهرمونات والإنزيمات الهضمية - ملحقات الجهاز الهضمي ودورهم في عمليات الهضم والتمثيل - الاتزان الفسيولوجي وارتباطه بنواتج التمثيل - الاعراض المصاحبة لسوء الهضم والتمثيل الغذائي.

د و ج (٣١٢) تصميم وإنشاء مزارع الدواجن: إختيار المكان المراد إنشاء العنابر عليه - الاشتراطات الهندسية للمبانى - توقيع المبانى - اتجاه العنابر والتهوية - مواصفات تجهيزات العنبر (الاجهزة والمعدات) - العدد الأمثل فى وحدة المساحة.

د و ج (٣١٣) أسس المناعة فى الدواجن: الجهاز المناعى فى الدجاج المستئنس - مكونات الجهاز المناعى - المناعة الطبيعية - المناعة المكتسبة - الوراثة المناعية - الخلفية الوراثية والاستجابه

المناعية فى الدجاج - الانتخاب للمقأو مـة ضـد الامـراض - الانتخـاب المباشـر للعديـد مـن الصـفات المناعيـة - التغذية والمناعة.

د و ج (٣١٤) انتاج الدواجن فى المناطق الحارة: معوقات صناعة الدواجن تحت ظروف الجوالحار - استنباط سلالات مقاومة للاجهاد الحرارى - ادخال بعض العوامل الوراثية المقاومة للاجهاد الحرارى فى قطعان انتاج اللحم والبيض - الأشتراطات وتصميم عنابر الدواجن تحت ظروف الجوالحار - الاجراءات التى تؤخذ فى الإعتبار فى تربية دجاج اللحم تحت ظروف الجوالحار - الاجراءات التى تؤخذ فى الإعتبار فى تربية دجاج انتاج البيض تحت ظروف الجوالحار.

د و ج (٣١٦) انتاج اللحم من الدواجن: انتاج اللحم من الرومى (دراسة صفة نسبة التصافى فى الرومى - التحليل الكيمأو ى للحم الرومى - تصنيف الرومى عند التسويق - تغذية وتسمين الرومى لانتاج اللحم) - انتاج اللحم من الأرانب (مقارنة بين دجاج التسمين Broiler والرومى Turkey والارانب Rabbit من حيث الشكل الظاهرى للانتاج Performance لبعض صفات انتاج اللحم الهامة - نوعية لحوم الارانب والتحليل الكيمأو ى لها وقيمتها الغذائية - ذبح وتنظيف الارانب - رتب الذبح وتقطيع وتعبئة لحوم الارانب - فكرة عن اقتصاديات انتاج اللحم من الارانب) - انتاج اللحم من الطيور المائية (البط - الأوز) - انتاج اللحم من الحمام - دجاج غينيا المربى بفرنسا (السنبتاد TSA ESSOR) - تربية وإكثار النعام Ostrich.

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة لبرنامج التكنولوجـــيا الحيويـــــــــــــة

(٣) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج التكنولوجيا الحيوية

تكنولوجيا (١٠٢) مقدمة في التكنولوجيا الحيوية (مشترك بين أقسام الوراثة - الكيمياء - الميكروبيولوجي**):** تعريف الطالب بمقدمة عن التكنولوجيا الحيوية من حيث تعريف المادة الوراثية ووظيفتها - أساسيات الهندسة الوراثية - إنزيمات القطع المحددة - الكلونة - أنواع ناقلات الكلونة - البلازميدات - الفاج - ناقلات التعبير - مقدمة في كيفية انتاج كائنات محولة وراثيا - أهمية الأحياء الدقيقة في مجال التكنولوجيا الحيوية - خصائص الأحياء الدقيقة كوسائل انتاجية فعالة - الأنشطة الفسيولوجية المختلفة للأحياء الدقيقة وعلاقتها بانتاج بعض المواد ذات الأهمية في مجال التكنولوجيا الحيوية - سبل التحكم في الأنشطة الفسولوجية للأحياءالدقيقة لتحسين انتاجيتها مع التمثيل. التفاعلات العكسية - الأتزان الكيميائى - ثابت الأتزان - العوامل المؤثرة على الأتزان الكيميائى - درجة تأين الأحماض الضعيفة - تركيز أيون الهيدروجين - pOH, pH.

تكنولوجيا (٢٠١) تطبيقات في التكنولوجيا الحيوية (مشترك بين قسمى الوراثة - الميكروبيولوجيا): التعرف على التكنولوجيا الحيوية يشارك فية قسم الوراثة بتعريف المكتبة الجينومية وكيفية تكوينها - طرق الحصول على الكلون المرغوب من مكتبة الجينات - تصميم الواسمات واستنباطها - وقسم الميكروبيولوجيا يشارك بتوضيح الشروط الواجب توافرها في تطبيقات التكنولوجيا الحيوية - انتاج الإنزيمات والأحماض العضوية ميكروبيا - انتاج الكتلة الحيوية - انتاج المضادات الحيوية - انتاج الفيتامينات - سرعة التفاعلات الانزيمية.

عام (٢٠٠) الإحصاء الحيوي: مقدمة، مقايس النزعة المركزية والتشتت، الاحتمالات وتوزيع ذوالحدين والتوزيع الطبيعي اختبارات الفروض الاحصائية المقارنة بين مجموعتي، اختبار مربع كاي، تحليل التباين، الانحدار والارتباط وأخذ العينات.

(أ) مقررات قسم الكيمياء الحيوية الزراعية

ك ي م (١٠١) الكيمياء العامة: التركيب الذرى والتوزيع الألكترونى - الجدول الدورى ودورية خواص العناصر - التهجين والروابط الكيميائية - تركيب لويس وتوزيع الشحنات داخل الجزئ - حاصل الأذابة - التحليل الوصفى للعناصر - الخواص العامة وقوانين الغازات - رقم الأكسدة - الكميات بالمول والمكافئ - تركيز المحاليل - التخفيف - عامل التحويل - تفاعلات الحموضه والقلوية - مقياس pH - درجة النقأو ة - ماء التبلور - التعادل الرجعى - تحليل مخاليط القلويات - تفاعلات الترسيب، تفاعلات الاكسـده والاختزال - حساب التغير فى رقم الأكسدة - المعادلات النصفية - الأكسدة بالبرمنجنات والبيكرومات - القياسإلبودى المباشر وغير المباشر.

ك ي م (٢٠٠) تدوير المخلفات الزراعية: الكتلة الخضراء كمورد من الموارد المتجددة - المخلفات الزراعية كمود اقتصادى لايستهان به - التخلص من المخلفات الزراعية للمحافظة على البيئة - الجوانب الفنية والاقتصادية لتقنيات الإستفادة من المخلفات الزراعية ومخلفات الصناعات الزراعية - انواع المخلفات - خصائص المخلفات - حسن الإستفادة من هذه الموارد المتجددة - المخلفات كمواد أولية فى انتاج الاسمدة والاعلاف وتوليد الطاقة وصناعات غير تقليدية - العقبات التى تواجة الإستفادة من المخلفات - التوصيات والقوانين اللازم اتباعها وتشريعها من قبل الحكومات والقطاع الخاص والهيئات الوطنية والاقليمية والدولية للتغلب على هذة العقبات - جوانب مشكلة المخلفات كمشكلة متزايدة - التفنيات المناسبة لمشكلة المخلفات - انتاج الهيوميك والفولقبك من المخلفات - تنفيذ برامج بحوث وتطوير فى معاهد ومراكز البحوث والجامعات ومراكز التكنولوجيا الحيوية للاستفادة من هذه المخلفات - اقامة صناعات مستدامة للاستمرار والتطور تساعد على تحقيق الاستقرار الاقتصادى للعمالة - ايجاد فرص عمل جديدة وغير تقليدية للشباب والعماله العاطلة - ابتكار أدوات وماكينات جديدة للتعامل الامن مع المخلفات وتشجيع افراد الشعب على إستخدامها بطريقة آمنة غير مكلفه ومربحة - الابعاد الإجتماعية والبنية للاستفادة من المخلفات - مقترح مدينة التدوير الآمن (مدينة بلا مخلفات) - بعض المشاريع الصغيرة للاستفادة من المخلفات ودراسة جدواها الاقتصادية - بعض رسائل الماجستير والدكتوراة التى تم اجازتها للتدوير والإستفادة من المخلفات الزراعية والصناعات الزراعية - بعض رسائل الماجستير والدكتوراة التى تم منحها للتدوير الآمن للصناعات الزراعية - التلوث والسحابة السوداء وظاهرة التغير المناخى وعلاقتهم بالمخلفات - تعاون الدول والحكومات والهيئات للتخلص من المخلفات وشراء وحدات (Co_2) ثانى اكسيد الكربون.

ك ي م (٢٠٤) الكيمياء الحيوية: مكونات الخلية - الوظيفة الحيوية لكل من مكونات الخلية - أهمية وظيفة المواد الكربوهيدراتية - تقسيم المواد الكربوهيدراتية الى سكريات أحادية وقليلة عدد السكريات وعديدة السكريات - تفاعلات المواد الكربوهيدراتية. البروتينات - تركيب الأحماض الأمينية - خواص وتفاعلات الأحماض الأمينية - تركيب البروتينات - بناء البروتينات - الوظائف الحيوية للبروتينات. الإنزيمات - تقسيم الإنزيمات - الدور الحيوى للإنزيمات - المرافقات الإنزيمية. الليبيدات - التركيب الكيميائى - الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة - مشتقات الليبيدات - الوظائف الحيوية للليبيدات. الأحماض النووية - التركيب الكيميائى - الوظائف الحيوية. المركبات الثانوية - الهرمونات النباتية والحيوانية - الفيتامينات - القلويدات - الزيوت العطرية.

ك ى م (٢٠٥) الكيمياء العضوية: تسمية المركبات العضوية - المدارات الجزيئية والتهجين - الكواشف النيوكليوفيلية والألكتروفيلية والشقوق الحرة - المجموعات المعطية والساحبه للالكترونيات - التشابه الهندسى والضوئى للمركبات العضوية - تحضير وتفاعلات الكان والكين والكاين - تفاعلات كل من هإليدات الكيل - الكحولات، الالدهيدات، الكيتونات، الاحماض العضوية ومشتقاتها - الخواص العطرية - تسمية المركبات البنزينية - تفاعلات الأستبدال الألكتروفيلى - قواعد التوجية. العملى: تحليل العناصر فى المركبات العضوية - طرق حساب الرمز الأولى والرمز الجزيئى - حساب الناتج النظرى والنسبة المئوية للناتج الفعلى - الذوبان الطبيعى والكيميائى - أختبارات المجموعات الدالة.

ك ي م (٢٠٦) الكيمياء الفيزيائية لعلوم الحياة: الديناميكيا الحرارية وتشمل:القانون الأول - القانون الثانى - الأنثالبى - الأنتروبى (درجه عدم الإنتظام) - القانون الثالث - السعة الحرارية - حرارة التكوين حرارة التفاعل - قانون هس الحرارى - قانون الجمع الحرارى - التفاعلات التلقائية - الطاقة الحرة - تطبيقات على بعض التفاعلات الحيوية. سرعه التفاعلات وتشمل:رتبه التفاعل - جزيئية التفاعل - ثابت سرعه التفاعل - طاقه التنشيط - حساب فتره نصف العمر - العوامل المساعدة - تطبيقات سرعه التفاعلات على التفاعلات الأنزيمية (ثابت ميكإليس وسرعه التفاعل القصوى) - أستنباط ميكانيكية التفاعل من معادلات سرعه التفاعل. قاعدة الصنف: تعريف المركب والصنف ومعادله جيبس - الأنظمة الأحادية - الأنظمة الثنائية - الأنظمة الثلاثية - نقطه الأيوتكتيك. الطاقه الضوئية وتشمل:الأشعاع - الكوانتم - الفرق بين التفاعل الكيميائيوالتفاعل الضوئى - أشعه الليزر - إستخدامات أشعه الليزر فى الزراعه والطب وغيرهما.

ك ي م (٢٠٧) كيمياء التحليل الطيفى: الأشعه الكهرومغناطيسية - تداخل الإشعاع مع المادة - إمتصاص الضوء والانتقال الالكترونى - التحليل الطيفى بالاشعة المرئية وفوق البنفسجية - تفسير ظواهر الفسفرة والفلورة - التحليل الكمى - حساب الاطوال الموجية المناسبة. التحليل الطيفى بالاشعه تحت الحمراء - صور الاهتزازات الجزيئية - حساب تردد الاهتزازات الجزيئية - إمتصاص المجموعات الداله المختلفه للاشعه تحت الحمراء. جهاز الرنين المغناطيسى - الأساسالعلمى - الرنين المغناطيسى للبروتونات - الإنتقال الكيميائى - ثابت الازدواج - تفسير منحنى الطيف ذات الرتبة الأولى والثانية - الرنين المغناطيسى للأنوية المختلفه ^{13}C, ^{19}F, ^{31}P , ^{15}N. جهاز مطياف الكتله - الأساس العلمى - التعرف على الوزن والرمز الجزيئى - التعرف على نواتج التكسير وإعادة الترتيب الجزيئى. التعرف على التركيب الكيميائى من منحنيات الطيف المختلفة.

ك ي م (٢٠٩) كيمياء التحليل الكمى والفصل الكروماتوجرافى: حساب تركيز أيونات الهيدروجين (pH) والهيروكسيل (pOH) فى محإليل الأحماض القوية والضعيفة والأملاح - منحنيات التعادل - المحإليل المنظمة - جهد الأكسدة والأختزال - معادلة (Nernst) - منحنيات وأدلة الأكسدة والأختزال - الخلية الجلفانية وتطبيقاتها فى تقدير بعض العناصر وأيون الهيدروجين. الأستخلاص بالمذيبات - معامل التوزيع - كفاءة الأستخلاص - التحليل الكروماتوجراف - الطور الثابت والمتحرك - الفصل بواسطة الأعمدة والطبقة الرقيقة - الأدمصاص والتبادل الأيونى - كروماتوجرافى تحت ضغط مرتفع (HPLC) - كروماتوجرافى الغاز (GC) - التفريد الكهربائى للبروتينات (Electrophoresis).

ك ي م (٢٩٩) كيمياء طبيعية وتحليلية: الكميات بالمول والمكافئ - رقم الأكسدة - تركيز المحاليل - التخفيف - عامل التحويل - تفاعلات الحموضه والقلوية - مقياس pH - درجة النقأو ة - ماء التبلور - التعادل الرجعى - تفاعلات الترسيب - تفاعلات الاكسده والاختزال - حساب التغير فى رقم الأكسدة - المعادلات النصفية - الأكسدة بالبرمنجنات والبيكرومات - القياسإلبودى المباشر والغير مباشر. الخواص العامة وقوانين الغازات - الأدمصاص - الديناميكا الحرارية - الطاقة والحرارة والشغل - الطاقة الداخلية - القانون الأول للديناميكا الحرارية - الأنثالبى - التغير الأدياباتيك - القانون الثانى للديناميكا الحرارية - الأنتروبى - طاقة جبس الحرة - القانون الثالث للديناميكا الحرارية - الكيمياء الحرارية - حرارة التفاعل - طاقة الرابطة - طاقة التكوين - طاقة الأحتراق - قانون هس.

ك ي م (٣٠٢) كيمياء النواتج الطبيعية: يهدف المقرر الى تعريف الطالب بالنواتج الطبيعية وتقسيمها وطرق أستخلاصها وتخليقها الحيوى وأهميتها البيولوجية والأقتصادية. التربينات - تقسيمها بما يشمل (Volatile oils, Carotenoids, Steroids, Saponins) - قاعدة الأيزوبرين - طرق الأستخلاص - التخليق الحيوى من خلال مسار حمض (Mevalonic acid). المركبات الفينولية - تقسيمها بما يشمل (Simple phenol, Phenylpropanoids, Flavonoids, Tanins, Quinones, Lignins) - الأستخلاص - التخليق الحيوى من خلال مسار حمض (Shikimic acid). القلويدات - تقسيمها بما يشمل مجموعات (pipredines, pyridines, pyroles, pyrrolizidines, quinolizidines, quinolones, isoquinones, tropane, indole) - طرق الأستخلاص - التأثيرات البيولوجية - دور بعض الأحماض الأمينية (ornithine, phenylalanine, tyrosine, lysine and anthranillic acid) فى التخليق الحيوى.

ك ي م (٣٠٤) كيمياء التمثيل الحيوى: الطاقة فى الخلية - المركبات الغنية بالطاقة - عملية البناء الضوئى - تفاعلات البناء والهدم. التمثيل الغذائى للمواد الكربوهيدراتية - دورة الإنحلال السكرى ودورة حمض الستريك - سلسلة النقل الإلكترونى وعمليات الفسفرة المصاحبة للأكسدة - مسار فوسفات البنتوز. التمثيل الغذائى للأحماض الأمينية والبروتينات وعمليات النسخ والترجمة أثناء بناء البروتين - التمثيل الغذائى للأحماض النووية.

ك ي م (٣٠٥) كيمياء الإنزيمات: تقسيم الإنزيمات - أستخلاص وتنقية الإنزيمات - المشابهات الأنزيمية Isozymes - تخصص الإنزيمات - تقدير نشاط الإنزيمات - وحدات النشاط - العوامل التى تؤثر على نشاط الإنزيمات - التعرف على المركز النشط للأنزيم - المرافقات الأنزيمية - ميكانيكة بعض التفاعلات الأنزيمية - سرعة التفاعلات الأنزيمية - تقدير ثابت ميكالس والسرعة القصوى للتفاعلات الأنزيمية - منشطات ومثبطات التفاعلات الأنزيمية - المثبطات العكسية وغير العكسية - ميكانيكية عمل المثبطات الأنزيمية. تطبيقات لإستخدام الإنزيمات فى بعض العمليات البيوتكنولوجية.

ك ي م (٣٠٦) الكيمياء العضوية المتقدمة: يهدف المقرر الى أكساب الطالب القدرة على تحديد الوضع الفراغى للمركبات العضوية، كذلك تعريف الطالب بالتفاعلات العضوية المختلفة والقدرة على التنبؤ بميكانيكيات والناتج الرئيسى لهذة التفاعلات. التركيب والكيمياء الفراغية - عناصر التماثل - النشاط الضوئى - صيغه فيشر - صيغه المتشابهات S, R - المشابهات الهندسية Z, E. التركيب والخواص العطرية - قاعدة

(Huckel). - المركبات العطرية عديده حلقات البنزين والحلقات الغير متجانسة. ميكانيكية التفاعلات - ميكانيكية تفاعلات الاضافه (الألكتروفيلية والنيوكليوفيلية) والازاله (E1, E2) والاستبدال النيوكليوفي (SN1, SN2, SNi) وتفاعلات الشق الحر مع تحديد الوضع الفراغى للتفاعلات المتخصصة فراغيا (Stereospecific reactions). الكيمياء التخليقية - تفاعلات الألكلة - تفاعلات التكثيف (Claisen, Aldol, Dieckmann, Michael) - الإختيارية فى التفاعلات العضوية (Chemoselectivity, Regioselectivity, Stereoselectivity).

ك ي م (٣٠٧) كيمياء البروتينات: الأحماض الأمينية - استخلاص وفصل وتقدير الأحماض الأمينية - تقسيمها تبعا إلى تركيبها الكيميائى - تقسيمها تبعا الى القيمة الغذائية - الخواص الامفوتيرية للأحماض الأمينية والبروتينات - تحولات الأحماض الأمينية فى التفاعلات الحيوية. مقدمة عن البروتينات - استخلاص وفصل وتقدير البروتينات - تقسيم البروتينات تبعا الى تركيبها الكيميائى - تقسيم البروتينات تبعا الى وظائفها - بناء البروتينات - التخليق الحيوى للبروتين - الاحماض النووية ودورها فى التخليق الحيوى للبروتين - تنظيم تخليق البروتين - مثبطات تخليق البروتين فى الخلية.

ك ي م (٣١٠) كيمياء المنظمات الحيوية: هدف المقرر هو تعريف الطالب بالهرمونات الحيوانية والنباتية من حيث التركيب الكيميائى والتخليق الحيوى ودورها الحيوى فى تنظيم النمو والعمليات الحيوية بالحيوان أو النبات. الهرمونات الحيوانية - الغدد الصماء - هرمون الأنسولين - هرمونات الغدة الدرقية Thyroid hormones - هرمونات Steroid hormones التى تشمل الهرمونات الجنسية (ذكرية وأنثوية) وهرمونات Progesterone, Cortisol, Corticosterone. الهرمونات النباتية وتشمل الأو كسينات والجبرلينات والأثيلين وحمض الأبسيسيك وهرمونات السيتوكينين. وتشمل الدراسة الهرمونات النباتية الطبيعية والمخلقة وإستخداماتها فى الانتاج النباتى للتحكم فى النموالخضرى والتزهير وتساقط الأوراق وزيادة حجم الثمار ومقاومة الحرارة والملوحة، وغيرها من تطبيقات.

ك ي م (٣١١) كيمياء الكربوهيدرات: أهمية المواد الكربوهيدراتية الحيوية والأقتصادية - تقسيم المواد الكربوهيدراتية - أستخلاص وتقدير المواد الكربوهيدراتية - تقدير السكريات المختزلة وغير المختزلة - المواد الكربوهيدراتية كمصدر رئيسى للطاقة - التحليل المائى الحامضى والأنزيمى للسكريات العديدة - التخليق الحيوى للمواد الكربوهيدراتية - التحولات بين المواد الكربوهيدراتية والأحماض الدهنية وبعض الأحماض الأمينية. بعض الصناعات القائمة على المواد الكربوهيدراتية.

ك ي م (٣١٢) كيمياء الزيوت والدهون: أهمية الزيوت والدهون الحيوية والأقتصادية - تقسيم الزيوت والدهون - استخلاص الزيوت والدهون - التركيب الكيميائى للجلسريدات، الفوسفوليبيدات، الجليكوليبيدات، الشموع - المواد المتصبنة وغير المتصبنة - التحليل المائى الحامضى والقاعدى والأنزيمى للجلسريدات - التخليق الحيوى والتحولات الحيوية للزيوت والدهون - الفيتامينات الذائبة فى الدهون - تزنخ الزيوت والدهون - بعض الصناعات القائمة على الزيوت والدهون.

ك ي م (٣١٣) كيمياء التحليل القياسى: يهدف المقرر الى تعريف الطالب بالطرق القياسية لتقدير جودة المنتجات الزراعية مثل الأغذية والكيماويات الزراعية Agrochemicals وطرق تقدير الملوثات المختلفة

والحدود المسموح بها والقوانين واللوائح المحددة للمواصفات القياسية - التعرف على وتقدير المواد المضافة للأغذية مثل مكسبات الطعم واللون والرائحة - المواصفات القياسية لكل من مياه الشرب، الألبان ومنتجاتها، اللحوم ومنتجاتها، الحبوب والمخبوزات، العصائر والمشروبات وغيرها.

ك ي م (٣١٤) كيمياء السوائل الحيوية والتحليلات الطبية: يشمل المقرر الخواص الطبيعية والكيميائية للسوائل الحيوية وتقدير مكوناتها بالطرق اللونية والأنزيمية والتحليلية المختلفة - دراسة سوائل الدم والبول تفصيليا والسوائل الحيوية الأخرى مثل اللبن والعسل وسائل الكرش وسائل المرارة والسائل المخى الشوكى والسائل المنوى والسائل الليمفاوى وسائل المشيمة والعرق واللعاب والدموع والمخاط وسموم الأفاعى والعناكب والعقارب، بالإضافة الى بعض السوائل النباتية مثل سائل المطاط.

ك ي م (٣١٥) كيمياء السموم والبيئة: كيمياء الهواء - تأثير الانبعاثات الضاره على المناخ - مكونات المياة العذبة ومياه البحار - إعادة تدويرأو التخلص الأمن للمخلفات الزراعية - الحدود المسموح بها لملوثات الماء والهواء والمحاصيل الزراعية. إمتصاص السموم والملوثات - التاثيرات الحيوية للملوثات على بعض الاجهزه والاعضاء (الجهازالتنفسى - الجهاز العصبى - الكبد) - إرتباط وتداخل الملوثات ببعض المركبات الحيوية بالخلية (DNA، الإنزيمات) - التحولات الكيميائية للسموم فى الجسم (تفاعلات الاكسده والاختزال، التحليل المائى، نقل بعض المجموعات الداله) - بعض السموم الطبيعية الحيوانية والنباتية والميكروبية (أهميتها وتأثيراتها الحيوية) - ميكانيكية التخلص من السموم والملوثات.

ك ي م (٣١٦) كيمياء الأحماض النووية والبيولوجيا الجزيئية: تركيب والتخليق الحيوى للنيوكليوتيدات والأحماض النووية - تفاعلات الأحماض النووية - الفروق التركيبية والوظيفية بين الأحماض النووية - عمليات النسخ والترجمة فى التخليق الحيوى للبروتينات - دور بعض المضادات الحيوية فى تثبيط بناء البروتين - التعبير الجزيئى ونقل المعلومات الوراثية - تنظيم التعبير الجينى - عمليات تضاعف DNA - التغيير فى التركيب الكيميائى لحامض DNA وتأثيراته البيولوجية واصلاحه - النقل الجينى - المعالجة بالجينات.

(ب) مقررات قسم الميكروبيولوجيا الزراعية

م ى ك (٢٠١) تخمرات ميكروبية: مقدمة عن المواد الخام المستخدمة فى الصناعات التخمرية، دراسة طرق تنمية الميكروبات وحركية النمو، انتاج البروتين الميكروبى، وخميرة الخباز تخميرياً، والدهون، والفيتامينات، حمض الستريك، وانتاج كحول الإيثانول، والجليسرول، والدكستران، والزانثان، والمضاد الحيوية، وحمض الخليك واللاكتيك، والبروبيونيك، والأسيتون والبيوتانول تخميرياً.

م ى ك (٢٠٢) فيروسات النبات: مقدمة والتعريف بالفيروسات - الإصابة الفيروسية، تضاعف الفيروس وإنتشاره داخل العائل، الظروف الفسيولوجية المناسبة لتضاعف الفيروس وفسيولوجى النبات المصاب، مظاهر الإصابة الخارجية والداخلية والتشريحية للنباتات المصابة، تنقية الفيروسات ودراسة خواصها الطبيعية والكيماوية، التركيب الكيمأو ى لفيروسات النبات (البروتين - حامض النواة)، منحنى النموخطوات تضاعف الفيروسات النباتية، الفيروسات ومشابهاتها، الطرق الحديثة والتقليدية لمقاومة فيروسات النبات، إستخدام البيولوجيا الجزيئية والطرق السيولوجية للكشف عن فيروسات النبات، سلالات الفيروس وإنتقال فيروسات النبات، الفيرويدات ومشابهاتها.

م ي ك (٢٠٣) الميكروبيولوجيا العامة: أسس تقسيم البكتيريا ودراسة الشكل الخارجى للبكتيريا، تركيب الخلية البكتيرية، نموتكاثر البكتيريا، تأثير الظروف البيئية على البكتريا، تغذية البكتيريا والإنزيمات، مصادر النتروجين - العناصر المعدنية وعوامل النموفى البكتريا، ميكروبيولوجيا المياه والتربة، ميكروبيولوجيا الأغذية ،ميكروبيولوجيا الألبان والميكروبيولوجيا الصناعية، الفطريات أهميتها وإنتشارها، تركيب الفطريات (التراكيب الخضرية - التركيب الخلوى)، تغذية الفطريات، التكاثر فى الفطريات، تقسيم الفطريات (المجاميع الفطرية المختلفة) الطحالب والبروتوزورا، نبذة تاريخية عن الفيروسات - أهمية الفيروسات، الخواص المورفولوجية والبنائية والكيميائية للفيروسات، الخواص السيروليوجية للفيروسات، تضاعف الفيروسات، تسمية وتقسيم الفيروسات - تأثير بعض العوامل الطبيعية والكيمائية على الفيروسات - إنتقال الفيروسات - الفيروسات ومشابهاتها.

م ى ك (٢٠٤) ميكروبيولوجيا تطبيقية: مقدمة فى ميكروبيولوجيا الألبان، دراسة الفلورا الطبيعية فى اللبن، ميكروبيولوجيا الألبان السائلة، ميكروبيولوجيا الألبان المعاملة بالحرارة، ميكروبيولوجيا الألبان المتخمرة، بكتريولوجيا الجبن، مقدمة فى إستخدام الأسمدة الحيوية - إستخدام مثبتات الأزوت اللاتكافلية، إستخدام مثبتات الأزوت التكافلية، إستخدام الطحالب والأزولا كأسمدة حيوية، مذيبات الفوسفات والميكورهيزا كأسمدة حيوية، إستخدام مذيبات السليكات كأسمدة حيوية لتسير البوتاسيوم، المقاومة الحيوية بإستخدام الأسمدة الحيوية - انتاجB T، انتاج السيلاج - تعطين نباتات الآلياف، انتاج الغاز الحيوى (Biogas).

م ى ك (٢١٣) ميكروبيولوجيا الفساد والتسممات: أساسيات عن فساد الأغذية، العوامل المؤثرة على عدد ونوع الميكروبات فى الأغذية، العوامل المؤثرة على نموالميكروبات فى الأغذية - والتغيرات التى تحدثها الميكروبات فى الغذاء، فساد الحبوب ومنتجاتها وفساد السكر ومنتجاته، فساد الخضروات والفاكهة، فساد العصائر المختلفة وكيفية حفظها لتقليل فسادها، فساد المخللات وتأثير عمليات التصنيع المختلفة على فسادها، فساد الأسماك والأغذية البحرية الأخرى، فساد اللحوم الحمراء - والبيض، فساد اللبن - والمعلبات وتأثير المعاملات الحرارية المختلفة على حدوث فسادها، مقدمة عن السموم الميكروبية فى الأغذية ومقارنة بين التوكسينات الخارجية والداخلية، تسممات الأغذية بواسطة الميكروبات العصوية مثل

Clostridium, Bacillus، تسممات الأغذية بواسطة الميكروبات المعوية مثل Salmonella وكذلك الكروية Staphylococcus، تسممات الأغذية بواسطة فطر Penicillium وأعراض التسمم به وفطر Aspergillus وسموم الأفلاتوكسين وأعراض التسمم بها.

م ى ك (٢١٨) سيرولوجى ومناعة: مقدمة عامة لعلم السيرولوجى وأهميته التطبيقية، الخواص الطبيعية والكيماوية للأمينوجينات، إنتجينات فيروس النبات، إنتجينات فيروس الحيوان والحشرات، إنتجينات فيروس الكائنات الحية الدقيقة، الأمينوجلوبينات، أساس المناعة، الأساس الجزيئى لانتاج الأمينوجلوبينات، اللقاحات والأمصال الفيروسية، التفاعل بين الإنتيجين والجسم المضاد، أساس انتاج الأجسام المضاد وحيدة النسل وتطبيقاتها، الطرق السيولوجية وتطبيقاتها.

م ى ك (٣٠٢) الميكروبيولوجيا الزراعية: دراسة العلاقة بين المبيدات المضافة للتربة والميكروبات، ميكروبات سطح النبات والريزوسفير وعلاقة ذلك بأمراض النبات، دراسة المخصبات الحيوية والإتزان الميكروبى فى التربة وكذلك الأسمدة العضوية دراسة بعض العمليات الميكروبيولوجية فى المزارع (السيلاج - البيوجاز - تعطين الكتان). الكائنات الحية الدقيقة فى الأغذية، أجناس الفطريات والبكتريا الهامة فى الصناعات الغذائية، تلوث الأغذية ومصادرها، تلوث الأغذية من المصادر الطبيعية.

م ى ك (٣٠٣) الفيرولوجـــى: مقدمة فى علم الفيرولوجى (نبذة تاريخية - الأهمية الإقتصادية)، مورفولوجى الفيروس، التركيب البنائى للفيروس، التركيب الكيمائى للفيروس، أسس تقسيم الفيروسات، انتشار الفيروسات فى الطبيعة، دورة تضاعف الفيروسات، التغيرات التى تحدثها الفيروسات فى خلايا العائل، سيرولوجى ومناعة الفيروس، الفيروس وزراعة الأنسجة، الفيروس والهندسة الوراثية، الفيروس والمقاومة البيولوجية للافات.

م ي ك (٣٠٥) تقسيم بكتريـــا: مقدمة عن علم تقسيم الميكروبات - أسس التسمية العلمية للميكروبات - الفروق بين مملكتى البروكاريوتا والأيوكاريوتا، خطوات تصنيف الميكروبات - شروط تعريف ميكروب مجهول - الهيكل العام لتقسيم برجى، دراسة خصائص بكتريا الأسبيروكيتا الحلزونية - البكتريا الهوائية أو المحبة لقليل من أ ٢ الضمية أو الحلزونية، دراسة البكتريا السالبة لجرام الهوائية أو المحبة لقليل من أ ٢ الكروية والعصوية، دراسة البكتريا اللاهوائية إختياراً السالبة لجرام، البكتريا المختزلة للكبريت والكبريتات اللاهوائية، دراسة الريكتسيا والكلاميديا، البكتريا الممثلة للضوء، الطحالب الخضراء المزرقة، دراسة البكتريا الهوائية الموكسدة للمواد المعدنية للحصول على الطاقة، دراسة البكتريا المتبرعمة، البكتريا المغلفة، دراسة البكتريا المتحركة بالأنزلاق، الميكروبات المنتجة للأجسام الثمرية، البكتريا الكروية الموجبة لجرام، دراسة البكتريا الكروية والعصوية الموجبة لجرام المتجرثمة، البكتريا العصوية منتظمة وغير منتظمة الشكل، دراسة تقسيمية لمجموعة الميكوبكتريا، دراسة تقسيمية لمجموعة الأكتينوميستات، دراسة بعض الأجناس الهامة للأكتينوميستات، دراسة تقسيمية لمجموعتى الميكوبلازما، الأركيوبكتريا.

م ى ك (٣٠٦) ميكروبيولوجيا الأسمدة الحيوية: تعريف الأسمدة الحيوية (تاريخ نشأت التسميد الحيوى)، الأسمدة الحيوية الأزوتية، الأسمدة الحيوية الفوسفاتية، الأسمدة الحيوية البوتاسية، الانتاج الكمى للأسمدة الحيوية المختلفة وكذلك لفطر الميكورهيزا الداخلية والخارجية، التعبئة والتحميل والتخزين للأسمدة الحيوية، تقييم المنتجات النهائية للأسمدة الحيوية، تطبيقات إستخدام الأسمدة الحيوية ودور التسميد الحيوى

فى المقاومة الحيوية لعديد من المسببات المرضية سواء كانت فطرية أو بكترية أو نيماتودا وتقييم إستخدام الأسمدة الحيوية تحت الظروف الحقلية.

م ى ك (٣٠٧) فسيولوجى بكتريا: طرق دراسة الخلية البكتيرية، دراسة مكونات الخلية البكتيرية "الكابسول - التركيب والعزل والوظائف" - الجدار الخلوى "التركيب والعزل والوظائف، البروتوبلاست" - الغشاء السيتوبلازمى "التركيب والعزل والوظائف"، الأغشية الخلوية والمواد المخزنة، الفلاجلات - المادة النووية والبلازميدات - الجراثيم الداخلية، التمثيل الغذائى فى البكتريا، أنظمة تحويل سكر الجلوكوز الى حمض بيروفيك وطاقة وقوة إختزالية، طرق انتاج الطاقة، التخمرات الميكروبية، التنفس الهوائى واللاهوائى، التمثيل الضوئى - عمليات البناء.

م ى ك (٣٠٨) ميكروبيولوجيا طبية: دراسة الأجناس الميكروبية التى تشتمل على معظم الميكروبات المرضية، التعرف على المصطلحات الهامة فى مجال الميكروبيولوجيا الطبية، دراسة الإنتجينات المختلفة والأجسام المضادة الناتجة عنها، التعرف على انواع المناعة المختلفة وكذلك فرط الحساسية، دراسة إستجابة الجسم وتفاعله مع الأنتجين وكيفية الكشف عنه سيرولوجياً، دراسة الأمراض المختلفة الناتجة عن الإصابة بالميكروبات الكروية الموجبة، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالعصويات الموجبة لجرام، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالعصويات السالبة لجرام، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالبكتريا البيضأو ية السالبة لجرام، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالبكتريا الحلزونية، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالريكيسيا والبكتريا الراقية، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالخمائر، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالفطريات، دراسة الأمراض الناتجة عن الإصابة بالفيروسات.

م ى ك (٣٠٩) ميكروبيولوجيا البيئة: مبادئ ومصطلحات علم البيئة - تعريف التلوث، أنواع الملوثات المختلفة، تلوث الهواء (المصادر - الأخطار - الحد المسموح)، إنتشار وتوزيع الميكروبات فى الهواء - دور الميكروبات فى التنقية الذاتية للهواء، تلوث المياه (إنتشار الميكروبات وتوزيعها فى المياه) العوامل الطبيعية والكيماوية والبيولوجية الموثرة على الميكروبات فى المياه، التلوث بالصرف الصناعى (COD - BOD - الملوثات الكيماوية)، التلوث بالصرف الزراعى (التلوث الزراعى - الفوسفاتى - الكبريتى)، التلوث الحرارى وبالمواد المشعة والعناصر الثقيلة والنفط، تلوث التربة الزراعية (إنتشار الميكروبات وتوزيعها فى التربة والعوامل الموثرة عليها، التلوث بالمبيدات (طرق التلوث - التحلل البيولوجى والغير بيولوجى للمبيدات)، المكافحة الميكروبية - التسميد الحيوى، التلوث بالأسمدة غير العضوية (النتراتية والفوسفاتية)، التلوث بالمخلفات الصلبة ودور الميكروبات فى تدويرها، العلاقات الميكروبية المختلفة فى البيئة.

م ى ك (٣١٠) فسيولوجيا الفطر والطحالب: أهمية الفطريات ووضعها التقسيمى، مورفولوجيا الفطريات وتركيبها التشريحى، الإحتياجات الغذائية للفطريات وعوامل النمو، طرق تنمية الفطريات وعلاقتها بالكائنات الأخرى، ميكانيكية إنتقال المواد الغذائية عبر خلايا الفطريات، التحولات الغذائية للفطريات، انتاج مواد حيوية بواسطة الفطريات الطحالب: طبيعتها وأماكن تواجدها فى البيئة، الخواص المستخدمة فى تقسيم الطحالب، خصائص الطحالب حقيقية النواة وغير حقيقية النواة، الصفات المورفولوجية للطحالب الخضراء المزرقة، التركيب الخلوى فى الطحالب الخضراء المزرقة، طرق التكاثر فى الطحالب الخضراء المزرقة، التغذية فى الطحالب (مصادر الكربون - مصادر النيتروجين - العناصر المختلفة)، عملية البناء الضوئى (تفاعلات الضوء، تفاعلات الظلام) فى الطحالب الخضراء المزرقة، تثبيت أزوت الهواء الجوى بواسطة الطحالب الخضراء المزرقة،

العوامل المؤثرة على نمو وتثبيت الأزوت الجوى بواسطة الطحالب الخضراء المزرقة، فسيولوجيا العلاقات التعاونية للطحالب الخضراء المزرقة.

م ى ك (٣١١) فيروس الكائنات الحية الدقيقة: نبذة تاريخية عن فيروسات الكائنات الحية الدقيقة والأهمية الأقتصادية، مسببات التحلل الميكروبى وأماكن تواجدها، التركيب البنائى والشكل المورفولوجى لفيروسات البكتريا، التركيب الكيميائى لفيروسات البكتريا، تقسيم فيروسات البكتريا، الخواص البيولوجية لفيروسات البكتريا، الفاجات وعلاقتها بتكنولوجى الأغذية، فيروسات البكتريا والهندسة الوراثية، نبذة تاريخية عن إكتشاف فيروسات الفطريات والطحالب وأهميتها الإقتصادية، التركيب البنائى والكيمائى لفيروسات الفطريات والطحالب، تقسيم فيروسات الفطريات والطحالب.

م ى ك (٣١٢) ميكروبيولوجيا الأراضى: تعريف التربة الزراعية مع التركيز على المكون الحيوى - العلاقة بين الميكروبات وخواص النبات والتربة، دورة الكربون - نسبة C/N - تحليل المواد العضوية والنشا والسليلوز، تحليل المواد البكتينية - واللجنينة - الشيتينية - تكوين الميثان وأكسدة الميثان فى الأراضى، مقدمة فى دورة الأزوت - النشدرة – تحليل اليوريا ونسبة C/N، التأزت - إختزال النترات وإنطلاق الأزوت، تثبيت لأزوت الهواء الجوى - مثبتات الأزوت اللاتكافلية، مثبتات الأزوت التكافلية - الريزوبيوم - الطحالب الخضراء المزرقة، مثبتات الأزوت التكافلية الفرانكيا - الأزولا - طبيعة الإنزيم وإحتياجاته، دورة الفوسفور فى الطبيعة، دورة الكبريت، دورة الحديد - العلاقات المتبادلة بين الميكروبات، الريزوسفير والأسمدة الحيوية.

(ت) مقررات قسم الوراثة

و ر ث (٢٠٠) الأمان الحيوى وأخلاقيات الهندسة الوراثية: التعرف على ضوابط الأمان الحيوي في الدراسات البحثية والمعملية - القواعد الأخلاقية الملزمة في البحث العلمي - مواد الإعلان العالمي للأخلاقيات وحقوق الإمسان - العلاقة بين الأخلاقيات والعلوم الأخرى - بعض الممارسات البيولوجية وعلاقتها بالأخلاقيات - الأهداف الرئيسية لأخلاقيات الهندسة الوراثية - التعرف على رأى مؤيدى ومعارضى الهندسة الوراثية وتقييمة علميا - التقييم العالمى للمخرجات من الهندسة الوراثية - دراسة مخاطر انتاج كائنات محولة وراثيا - التعرف على رأى المنظمات الدولية المعنية بالكائنات المحولة الوراثية - مناقشة بعض نتائج البحوث البيولوجية وعلاقتها بالأخلاقيات.

و ر ث (٢٠٢) هندسة وراثية: DNA المعاد صياغته - مسح الكلونات المعاد صياغتها وانتخاب الصحيح والتعرف على المكتبة الجينومية - مكتبة cDNA وطرق تحليل تتابعات قواعد الـ DNA المعاد صياغته - دراسة بعض الكائنات المهندسة الوراثية - تكوين ناقلات الكلونة - ناقلات التعبير الجيني - طرق إدخال الجين في الخلايا النباتية والحيوانية - طرق متابعة دخول الجين وتعبيره داخل النبات - بعض تطبيقات الهندسة الوراثية في تحسين بعض صفات النبات - إكساب النبات المقاومة للحشرات والحشائش وتحمل الإجهاد البيئي - تحسين صفات الجودة في النبات وهندسة البروتينات.

و ر ث (٢٠٣) وراثة كائنات دقيقة: الفروق بين مميزة وغير مميزة النواة - تاريخ وتنوع الكائنات الدقيقة - طرق تقدير وتحليل الكائنات الدقيقة ومشاكلها - نموونتظيم الكائنات الدقيقة - الطفرات في الكائنات الدقيقة - إصلاح المادة الوراثية - وراثة الكائنات غير مميزة النواة - تعريف الجينوم - الكروموسومات البكتيرية - البلازميدات - العوامل المتنقلة - الإتحادات الجديدة في البكتريا - وراثة الفيروس - وراثة الفطريات - تطبيقات وراثة الكائنات الدقيقة.

و ر ث (٢٠٥) أساسيات وراثة: قانوني مندل للوراثة، التفسير الجزيئي لقوانين مندل، النسب الوراثية التي لا تخضع لقوانين مندل (العوامل المانعة، العوامل المميته، العوامل المكملة...) - نظرية الكروموسومات للوراثة - تركيب الكروموسومات - نظرية الارتباط والعبور - الإرتباط بالجنس - إستنباط الخرائط الوراثية - التغيرات الكروموسومية التركيبية والعددية - تركيب المادة الوراثية - المعادلة المركزية لمسار المعلومات الوراثية - أنواع الطفرات والعوامل المطفرة - وراثة الصفات الكمية - دراسة الجينات في العشائر - دراسة بعض الأمراض الوراثية في الإنسان.

و ر ث (٣٠١) وراثة كيماوية حيوية: إثبات أن DNA هوالمادة الوراثية (الأدلة المباشرة وغير المباشرة) - دراسات شاراجاف لإثبات محتوى DNA من القواعد - نموذج الحلزون المزدوج (واتسون وكريك) - فك خيوط DNA وإعادة التحامها وعلاقة ذلك بنسب GC ودرجة الحرارة وكذلك دراسة حركة DNA أثناء الفصل وعلاقة ذلك بحجم الجينوم في الكائنات المختلفة - دراسة إعادة التحام DNA وعلاقته بالدنا المتكرر Repetitive DNA - إعادة نمذجة الـ DNA والكروماتين - النماذج المختلفة لتناسخ المادة الوراثية - الطرق المختلفة التي أدت إلى حل لغز الشفرة الوراثية - النسخ والترجمة في مميزة وغير مميزة النواة - التعبير الجيني في مميزة وغير مميزة النواة.

و ر ث (٣٠٣) وراثة سيتولوجية: نظرية الخلية (التركيب والعضيات السيتوبلازمية ووظيفة كل منها)، مكونات النواة، نظرية الكروموسومات للوراثة، الانقسام الميتوزي والميوزي، بناء الخريطة الوراثية والسيتولوجية، التغيرات الكروموسومية التركيبية (الإنقلاب، الإنتقال، التكرار، النقص) التغيرات الكروموسومية العددية (أنواع التضاعف الناقص والتضاعف الكامل)، دور التغيرات الكروموسومية في إيجاد العلاقات التطورية ونشأة الأنواع، بعض الأمراض الوراثية البشرية الناتجة عن التغيرات الكروموسومية.

و ر ث (٣٠٤) التحسين الوراثى للكائنات: أنواع الفعل الجينى - التوزيعات الجينية - معامل التربية - التركيب الوراثى للصفات الكمية وعدد الجينات - علاقات الأقارب - تحليل التوأم - الإنتخاب - المكافىء الوراثى - الإختبارات المستخدمة لدراسة الصفات الكمية - تحليل الصفات الكمية بإستخدام الكشافات الجزيئية - أهمية التحسين الوراثى للاستغلال الأمثل للكائنات المختلفة، نبذة عن طرق التحسين الوراثى التقليدية مثل الأنتخاب والتهجين وإستخدام الطفرات المختلفة وكذلك طرق التحسين الوراثى بإستخدام إندماج البروتوبلاست والهندسة الوراثية وغير ذلك من الطرق الحديثة للتحسين الموجه، تطبيق الطرق المختلفة للتحسين على الكائنات المختلفة مثل الكائنات الدقيقة والنبات والحيوان.

و ر ث (٣٠٦) الطفور والمطفرات: أنواع الطفرات المختلفة - دراسة المطفرات الطبيعية والكيماوية - استحداث وعزل وتصنيف الطافرات المختفلة - تقدير النشاط الطفري والمسرطن للملوثات البيئية بإستخدام النظم البيولوجية المختلفة - بعض الطفرات التلقائية في الإنسان وبعض الكائنات الأخرى - اختبارات قياس المقدرة الطفرية المختلفة، وكذلك دراسة مضادات الطفور - نظم إصلاح المادة الوراثية Repair systems.

و ر ث (٣٠٧) وراثة الأسماك والكائنات المائية: نظم تحديد الجنس في الأسماك - دراسة بعض الصفات الوراثية المندلية في الأسماك - دراسة بعض الصفات الكمية في الأسماك - إستخدام التداول الكروموسومي لانتاج الأسماك ثلاثية ورباعية المجموعة الكروموسومية بالإضافة إلى طرق انتاج الأسماك الجينوجينتك Genogenetic والأندروجينتك Androgenetic - انتاج الأسماك وحيدة الجنس ذكور وإناث بإستخدام الهرمونات والطرق البديلة بدون إستخدام الهرمونات - دراسة الجينات التي لها علاقة بالتلوث في مياه الأنهار والبحار - دراسة العلاقة بين نموالأسماك في بعض المناطق التي تحتوي على بعض أنواع الكائنات الحية الموجودة في هذه المناطق مثل الأرتيميا Artimea بإستخدام الميتاجينومك Metagenomic.

و ر ث (٣٠٨) الوراثة المناعية: تعريف المناعة وأنواعها: الموروثة Innate Immunity والمكتسبة Adaptive Immunity والعلاقة بينها - المناعة من خلال نشاط خلايا B وانتاج الأجسام المضادة وميكانيكيات التنوع Diversity في الأجسام المضادة المتنوعة بين عدد محدود من الجينات المتخصصة للمناعة في الجينوم البشري - الاستجابة المناعية النوعية لبعض مسببات الأمراض والعلاقة بين المناعة والتطعيم ضد الأمراض - بعض الأمراض الوراثية المناعية - المناعة من خلال الخلايا الليمفأو ية T - Cell - نشاط الخلية T يعتمد على الاتصال المباشر بين الخلايا Cell to Cell Contact - دور الخلايا المتخصصة في تقديم الأنتيجين (APC) وتنشيط الخلايا T - أنواع الخلايا T ودور كل منها في المناعة المكتسبة - الخلايا القاتلة Cytotoxic T Cell (TC) وميكانيكيات مةاجمة وقتل الخلايا المستهدفة - الخلايا المساعدة Helper T Cell (TH) ودورها في تنشيط جميع أنشطة الجهاز المناعي Master Switch - تركيب ودور معقد التوافق الهستولوجي الرئيسي MHC في تحديد نشاط ونوع المناعةالمكسبة MHC Restriction وخاصة في تحديد نجاح أو فشل نقل الأنسجة والأعضاء

Transplatation - دور النظام المتمم والخلايا القاتلة الطبيعية Complement System and Natural Killer Cells في التخلص من الميكروبات المسببة للأمراض - دور بروتينات الـ Cytokines في عمليات نقل الإشارة إلى الخلايا المستهدفة.

و ر ث (٣٠٩) التطور وديناميكية العشائر: منشأ نظرية التطور - دراسة العشائر والاتزان الوراثي - تقدير التكرار الجيني - الأسس الوراثية للإنتخاب الطبيعي - قوى أخرى دافعة لعجلة التطور - نظرية معامل المرور - العلاقات السببية - معامل التلازم بين الجاميطات والأفراد - التربية الداخلية ودرجات القرابة - نظم التربية المختلفة وعلاقتها بتركيب العشيرة - دراسة تركيب العشائر البيولوجية - طرق قياس التباين الوراثي والتماثل والمسافات الوراثية بين الأنواع المختلفة - عدم الاتزان الجاميطي وطرق تقديره - التنوع على المستوى الجزيئي - سلاسل النسب الجينية - العلاقات التطورية الجزيئية.

و ر ث (٣١٠) المعلوماتية الحيوية: قواعد البيانات - تحديد إطارات القراءة المفتوحة - إستخدام التناظر لتعريف الجينات - أسس البحث عن التشابه - إستخدام برنامج BLAST لتحديد التشابه في تتابعات البروتينات وتفسير النتائج - العرض البياني - قائمة إصابة الهدف - تحليل RNA غير الشفري وتتابعات DNA غير الجينية - تحديد وظيفة جين جديد - إختيار أنسب برنامج للدراسات المختلفة لتحديد درجة تشابه التتابعات.

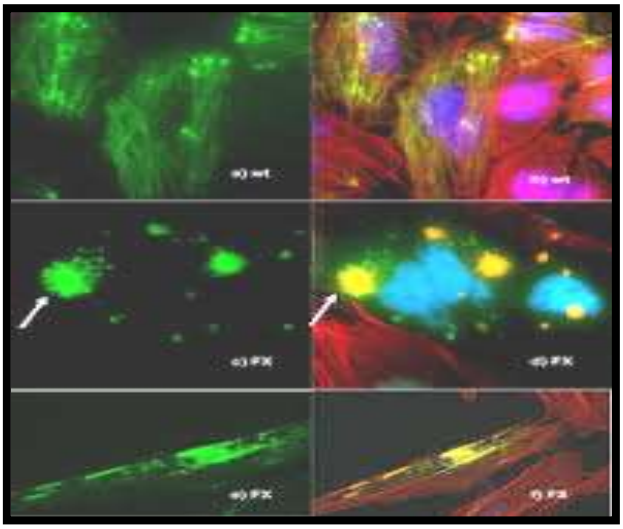
و ر ث (٣١١) وراثة تكوينية: دراسة خطوات التكون (النشأة والنمو) في النبات والحيوان - التحليل الوراثي لعمليات التكون في الكائنات النموذجية - التحليل الوراثي لتفاعلات التكون - عمليات التكشف والتشكل أثناء التكوين - الإشارات الخلوية والمستقبلات الخلوية - نشاط جينات الأم في عمليات التكون - نشاط جينات الزيجوت في عمليات التكون - تحليل الممرات الحيوية للتكوين - التحكم الوراثي لنشاط الجينوم أثناء التكوين - الخلايا الجذعية وإعادة التشكيل - تطبيقات علم التكوين في العلاج.

و ر ث (٣١٢) التباين البيولوجى وحفظ الأصول الوراثية: دراسة الأصول الوراثية للكائنات المختلفة (نباتات وحيوانات) - معرفة التباين الوراثى لها بدراسة التعبير الوراثى للصفات المختلفة - دراسة الأساس الوراثى لهذه الصفات - دراسة كيفية عمل البصمة الوراثية لهذة الكائنات بإستخدام أنواع الكشافات الوراثية الجزيئية للمادة الوراثية - دراسة كيفية حفظ الاصول الوراثية وطرق الحفظ المختلفة.

و ر ث (٣١٣) التشخيص الجزيئى والعلاج الجينى: التعرف على أسس التشخيص الجزيئي في الكائنات المختلفة (نبات وإنسان وحيوان) والتي تغطي التقنيات الأساسية لـ DNA وكذلك التقنيات المتطورة، كما يركز المقرر على أحدث تطورات إستخدام التشخيص الجزيئي للسرطان، أمراض الدم الوراثية، أمراض الأو عية الدموية، الأعصاب في الغدد الصماء، الأمراض المعدية. وتطبيقات التشخيص الجزيئي والبصمة الوراثية فى الطب. وكذلك التطور الهائل فى علم التقنية من صناعة البروتينات البشرية والنباتات المعدلة وراثياً وأن يتعرف الطالب على الجينات وتطبيقاتها فى طب الجينات.

و ر ث (٣١٤) الإحصاء الوراثي: الإختبارات الفرضية - نظرية الإحتمالات - تحليل النتائج الوراثية على أساس إحصائي - التقديرات الوراثية - إستخدام برامج الكمبيوتر لدراسة التجارب الوراثية - العينات العشوائية - إختبار التوزيع الطبيعي للبيانات الوراثية - تحديد حجم العينة - طرق تحليل التباين - المقارنات المتعددة.

و ر ث (٣١٥) وراثة جزيئية: مقدمة في الوراثة الجزيئية من منظور تاريخي - الوراثة التقدمية والوراثة العكسية - دور استحداث الطفرات محددة الموقع في الدراسات الجينومية - الإسكات الجيني والاستبعاد الجيني - أحجام جينومات الكائنات المختلفة لا تتناسب مع محتواها من الجينات المشفرة للبروتينات - معضلة C - value - الكثافة الجينية - حجم العناصر الوراثية المتنقلة ودورها في التطور ونشأة الأنواع وإستخدامتها في الهندسة الوراثية - طرق تحليل التتابعات الجينومية - تحديد موقع ووصف الجين على خريطة التتابع الجينومي - طرق تحديد الإطار المفتوح للجين Open Reading Frame - الجينوميا الوظيفية Functional Genomics - طرق دراسة الطفرات: الانتخاب الجيني والمسح الجيني - مقدمة في المعلوماتية الحيوية - الميكروأراى والميكروشيبس في دراسات بيولوجيا النظم - الجينوميا المقارنة وأهمية دراسة نسب التشابه Homology بين بعض جينومات الأنواع المختلفة وتحديد وظيفة الجين غير معروف الوظيفة Orpham Gene - تعريف البروتيوميا وأهمية دراستها في تحديد التعبير الجيني - الفرق بين كيمياء البروتينات والبروتيوميا ووسائل دراسة البروتيوميا - فروع البروتيوميا: التنقيب البروتيومي - طرز التعبير البروتيومي المقارنة - تحورات ما بعد الترجمة - التداخل (التفاعل) بين البروتينات - تقنيات دراسة البروتيوميا: فصل البروتينات - Mass Spectrometry - طرز التعبير البروتيومي - هندسة البروتينات.



المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة لبرنامج علوم الأغذية

(٤) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج علوم الأغذية

أغذية (١٠١) أساسيات الصناعات الغذائية والألبان: مقدمة، أهمية الغذاء، المعاملات التصنيعية للغذاء، الصفات المميزه للغذاء، المكونات الطبيعية الموجودة بالغذاء،سلامة الغذاء، حفظ الأغذية، تكنولوجيا الأغذية: الحبوب ومنتجاتها، الزيوت والدهون، السكر والحلوي، اللحوم والدواجن والأغذية البحرية، التقييم الحسي للأغذية ،تعبئة الأغذية، تسويق الأغذية، مستقبل الأغذية (كل مايتوقع من تقدم أو نجاح أو تطوير بالنسبة للأغذية)، مقدمة عبن اللبن وتركيبه وأهميته، إقتصاديات انتاج وتصنيع وتسويق الألبان، تكوين وإفراز اللبن، الخواص الطبيعية والكيمائية للبن، إعداد اللبن وتصنيعه، تصنيع منتجات الألبان.

مقررات قسم علوم الأغذية

أ غ ذ (٢٠٠) معايير انتاج الغذاء الأمن: تعريف الغذاء الأمن - دور ووظيفة مكونات الغذاء وعلاقتها بسلامة الغذاء - فساد الأغذية والتلوث الميكروبى والأمراض المنتقلة عن طريق الغذاء - تأثير البيئة على سلامة الغذاء والعوامل التى تحدد مدى صلاحية الغذاء للأستهلاك الأدمى - مصادر الخطر التى تحد من وجود الغذاء الأمن وتشعيع الأغذية - كثرة إستخدام المضادات الحيوية والهرمونات والمبيدات والهندسة الوراثية ومضافات الأغذية وعلاقتها بالغذاء الآمن - تأثير تكنولوجيا التصنيع على أمن الغذاء.

أ غ ذ (٢٠١) تكنولوجيا منتجات الألبان: مقدمـــة - تكنولوجيا منتجات الألبان الدهنية (القشدة - الزبد - السمن - زيت الزبد) - تكنولوجيا منتجات الألبان المتخمرة (الزبادي - اللبنه - الجبن القريش) - تكنولوجيا الجبن (تقسيم الجبن - الخطوات العامة لصناعة الجبن) - تكنولوجيا حلوي الألبان المجمدة (التقسيم - الخطوات العامة للصناعة).

أ غ ذ (٢٠٢) المعاملات الحراريـة للأغذية والألبان: مقدمة عن المعاملات الحرارية للأغذية وانشاء المصانع التي تعمل في هذا المجال - مواد التعبئة المستخدمة في الأغذية المعاملة حرارياً - الخطوات الأساسية في عملية الحفظ للأغذية المعاملة حرارياً - قتل البكتريا بالحرارة الرطبه - المقاومة الحرارية للبكتريا - أنواع الفساد الحادث في الأغذية المعاملة حرارياً - مظاهر الفساد الميكروبي في منتجات الأغذية المعاملة حرارياً - الكائنات الحية الدقيقة التي لها أهمية كبيرة في فساد الأغذية المعاملة حرارياً - قياسات التخلل الحراري في المعاملة الحرارية.

أ غ ذ (٢٠٣) كيمياء تحليل الأغذية والألبان: العناصر الغذائية في الإغذية والألبان، أهمية طرق التحليل والإتجاهات الحدثية، إطلالة علي طرق التحليل الحديثة والأساس العلمي لها، تحليل مكونات الأغذية والألبان (الرطوبة - البروتينات - الكربوهيدرات -اللبيدات - الحموضة والأحماض والأملاح المعدنية - المكونات الصغري، المواد الضارة، تحليل الفيتامنيات) تحليل مكونات اللون، تحليل مكونات النكهة والرائحة، تحليل الفراغ القمي في المنتجات الغذائية المختلفة.

أ غ ذ (٢٠٤) تكنولوجيا الزيوت والدهون: الأهمية الإقتصادية والتغذوية للزيوت والدهون - المصادر النباتية والحيوانية - التركيب - الخواص الطبيعية والكيماوية - طرق الإستخلاص - التكرير - التنقية - التبيض - إزالة الرائحة - التشتية - الهدرجة - الأسترة الداخلية - الليبيدات التركيبية - زيوت المطبخ والسلاطة - القلي - المايونيز - المرجرين - المعقدات - قوام الدهون - ثبات وفساد الزيوت والدهون - الغش والكشف عنة جودة وأمان اللأغذية الدهنية - الصابون - الزيوت العطرية (المصادر - الانتاج - الخواص الطبيغية والكيماوية - الإستخدام).

أ غ ذ (٢٠٥) أسس حفظ أغذية: مقدمة عن حفظ الأغذية - المبادىء الأساسية لحفظ الأغذية - أسباب فساد الأغذية - أساسيات حفظ الأغذية بالتجفيف - دور الحرارة والهواء في عملية التجفيف - طرق التجفيف تأثير حفظ الأغذية بالتجفيف علي التركيب الكيماوي والقيمة الغذائية المجففة - مقدمة عن المواد المضافة - التشريعات الخاصة بإستخدام المواد المضافة - تقسيم المواد المضافة - المواد المضافة كمواد

حافظة للأغذية - أمثلة للمواد المضافة واستعمالاتها - حفظ الأغذية بإستخدام درجات الحرارة المنخفضة - حفظ الأغذية بإستخدام درجات الحرارة المرتفعة - حفظ الأغذية بالتشعيع وتطبيقاتها.

أ غ ذ (٢٠٦) هندسة تصنيع الأغذية والألبان: الأسس الثرموديناميكية لعمليات التصنيع الغذائي - أسس سريان الموائع - أجهزه تداول الموائع - ضواغط الهواء والغازات - أجهزة ووسائل تداول المواد الصلبة - أسس توليد البخار وتشغيل الغلايات - أسس انتقال الحرارة - أجهزة التبادل الحراري والتكثيف والتبخير - الخواص الثرموديناميكية للهواء الرطب - نظريات تجفيف الأغذية - أسس ونظريات التبريد والتجميد - أجهزة التجفيف - أسس وأجهزه الفصل والتنقية والتجنيس - وسائل التحكم الآلي في تشغيل أجهزة التصنيع - تدريبات (نظرية وعملية).

أ غ ذ (٢٠٧) تكنولوجيا اللحوم والأغذية البحرية: مقدمة - الإتجاهات الحديثة في انتاج اللحوم والأغذية البحرية - إقتصاديات التصنيع - التركيب الكيماوي والبيوكيمأو ي والتشريحي (التركيب الهستولوجي لعضلات اللحوم والأسماك - التغيرات البيوكيميائية بعد الموت - فساد اللحوم والأغذية البحرية - إختبارات الحكم علي درجة طزاجة وجودة اللحوم والأغذية البحرية - الطرق العامة لحفظ وتصنيع اللحوم والأغذية البحرية) - التبريد - التجميد - التجفيف - التمليح - التجفيد - التعليب - المعاملة بالأشعة الذرية - المعاملة بالمواد الحافظة الكيماوية - المعاملة بالمضادات الحيوية - المنتجات الثانوية للحوم والأغذية البحرية - تصنيع مخلفات اللحوم والأغذية البحرية.

أ غ ذ (٢٠٩) تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها: مقدمة، الانتاج والإستهلاك العالمي والمحلي من الحبوب، مكانة الحبوب بين مصادر الغذاء، التركيب التشريح والبنائي والكيماوي والقيمة الغذائية للحبوب، تكنولوجيا طحن الحبوب، مقاييس جودة الدقيق، صناعة الخبز وبعض منتجات المخابز والعجائن الغذائية، تكنولوجيا ضرب الأرز، تكنولوجيا الذرة وصناعة النشا والمخلفات من الذره، تكنولوجيا منتجات حبوب الإفطار.

أ غ ذ (٣٠١) تكنولوجيا الجبن والألبان المتخمرة: مقدمة ونبذة تاريخية عن الجبن - تعريف وتقسيم الجبن - المواد المضافة في صناعة الجبن - جودة اللبن وعلاقتها بصناعة الجبن - المعاملات التي تجري علي اللبن المستخدم في صناعة الجبن - أنواع البادئات والمواد المجنبه ودورها في صناعة الجبن - الخطوات الأساسية في صناعة الجبن - التغيرات التي تحدث أثناء صناعة الجبن، عملية التسوية والتغيرات الرئيسية أثناء التسوية - الاسراع من تسوية الجبن - صناعة الجبن المطبوخ بأنواعه المختلفة - العيوب التي تحدث في الجبن: الأسباب وطرق تلافيها - تعبئه وتغليف وتخزين وتسويق الجبن - الأتجاهات الحديثة في صناعة الجبن - انتاج أصناف مختلفه من الألبان المتخمرة.

أ غ ذ (٣٠٢) ميكروبيولوجيا الأغذية والألبان: مقدمة إلى ميكروبيولوجيا الأغذية والألبان والدور الذي تلعبه الكائنات الحية الدقيقة في صناعه الغذاء والألبان سواء الايجابي أو السلبي - أنواع الكائنات الحية في الأغذية والألبان (بكتيريا - خميرة - فطريات - فيروسات) والدور الذي تلعبه (تخمرات - مولدات حيوية - مرض - فساد) - الصفات الأساسية في مجاميع لبكتريا - النموالميكروبي في الأغذية والألبان والعوامل الداخلية والخارجية التي تحد من النموالميكروبي في الغذاء - الأمراض المتولده في الغذاء سواء العدوي أو التسمم.

أ غ ذ (٣٠٣) مراقبة جودة وسلامة الاغذية والألبان: مقدمة، تعريفات مصطلحات ومختصرات الجودة وسلامة الغذاء، المسئوليات التي يتحملها قسم مراقبة الجوة وعلاقته بالأقسام الأخري، معايير جودة الأغذية، التقييم الحسي للأغذية، مراقبة الجودةإحصائياً، حماية المستهلك، التقييس والمواصفات القياسية للأغذية، تتبع المنتجات، برامج المتطلبات المبدئية لسلامة الغذاء، مصادر الخطر علي سلامة الغذاء، التفتيش الصحي علي المنشآت الغذائية، تحليل مصادر الخطر ونقاط التحكم الحرجة (الهاسب)، نظم إدارة سلامة الغذاء وتحليل وتقييم مخاطر سلامة الغذاء.

أ غ ذ (٣٠٤) تكنولوجيا المنتجات الألبان الدهنية والمثلوجات القشدية: ظاهرة تكوين القشده - صناعة القشدة - أنواع القشده - صناعة الزبد - أنواع الزبد - التركيب البنائي للزبد - صناعة السمن وزيت الزبد - طرق تخزين السمن - شقوق دهن اللبن - المثلوجات القشدية وأنواعها وتقسيمها - تكوين المخاليط - تصنيع المثلوجات القشدية - تداول وتخزين المثلوجات القشدية - قوة حفظ المنتجات الدهنية والمثلوجات القشدية - القيمة الغذائية للمنتجات الدهنية والمثلوجات.

أ غ ذ (٣٠٥) تكنولوجيا الخضر والفاكهة: مقدمة عامة عن الخضر والفاكهة - الجوده والقيمة التغذوية للخضر والفاكهة - إختيار الخضر والفاكهه المناسبة للتصنيع الغذائي - الطرق التكنولوجية المستخدمة في اعداد الخضر والفاكهة للتصنيع الغذائي - الطرق المختلفة المستخدمة في تصنيع الخضر والفاكهة (العصائر - التبريد - التجميد - التجفيف - التجفيد...) - التقييم الغذائي للخضر والفاكهة المصنعه - الحسابات الخاصه بطرق تصنيع الخضر والفاكهة - إختيار الطرق المناسبه لتعبئة وتغليف الخضر والفاكهة المصنعه - التغيرات الحيوية والكيماوية التي تحدث في الخضر والفاكهة أثناء التصنيع والتخزين - تقييم عوامل الجودة المؤثره علي الخضر والفاكهه المصنعة.

أ غ ذ (٣٠٦) التعبئة والتغليف للأغذية: مقدمة، أنواع العبوات، العبوات البلاستيكية، العبوات الورقية، العبوات الزجاجية، التعبئه تحت تعقيم، مواد التعبئه الحديثه، خواص وتطبيقات مواد التعبئه الحيوية، عوامل الصحه والأمان لمواد التعبئه الحيوية، تصميم العبوات، تعبئه بعض المواد الغذائية.

أ غ ذ (٣٠٧) مضافات الأغذية: المواد المضافة - التعريف والتقسيم والاهمية - الإستخدامات المرغوبة وغيرالمرغوبة - الالوان - الصناعية (المعتمدة) - صناعة الالوان الغذائية - الالوان الطبيعية (غيرالمعتمدة) - تقسيم الالوان الغذائية وتطبيقاتها: الكراميلوالكاروتينبد وانسوسيانن...ألخ - المواد الحافظة - البنزوات والنترات النيتريت - السوربات - البروبيونات - المواد الحافظة التى تستخدم بدرجة اقل مثل ملح الطعام وفوق أو كسيد الهيدروجين - مضادات الاكسدة - التوكوفيرول - الاسكوربات والجالات ومحفزات ومضادات الأكسدة - المستحلبات والمثبتات والمواد المغلظة للقوام - المواد المساعدة مثل المذيبات - مضادات الرغوة - مضادات التكتل - الإنزيمات الجلاكتوسيديز - اللاميليز - البكتينيز - المنفحة - مركبات الطعم و النكهة مثل التوابل - القرفة - مونوصوديوم جلوتاميت - مواد التحلية: السكريات والكحولات السكرية المحليات الصناعية - بدائل الدهون - البادئات - الاضافات التغذوية - الاضافات العرضية والملوثات.

أ غ ذ (٣٠٨) تغذية إنسان: مقدمة - تغذية الأنسان علي المستوي المحلي والعالمي - إحتياجات الطاقة (قياسها وحسابها) - تقييم كل من الكربوهيدرات، الدهون، وجودة البروتين ودورهم الحيوي في جسم الأنسان - أهمية الفيتامينات والعناصر المعدنية - تأثير العمليات التكنولوجية علي جودة الغذاء - المواد المضارة الطبيعية في الغذاء - تغذية بعض الحالات الخاصة (الحوامل، الأطفال، المراهقين، أثناء الرضاعة، المسنين) - أمراض سوء التغذية - طرق تغذية المرضي - التغذية العلاجية.

أ غ ذ (٣٠٩) تدوير مخلفات مصانع الأغذية والألبان: أنواع المخلفات السائله وكيفية التفاعل معها - أنواع المخلفات الصلبه وكيفية التعامل معها - انتاج الغاز الحيوي - انتاج الايثانول - طرق الأستفاده من المخلفات السائله في انتاج مواد ايضية أولية أو ثانوية - طرق تقدير الثوابت المستخدمة في الحكم علي مخلفات المصانع - التشريعات البيئية للحكم علي المخلفات.

أ غ ذ (٣١٠) وحدات التشغيل لمصانع الأغذية: ميزان المادة وميزان الطاقة - العمليات النميانيكية (عمليات تصغير الحجم - عمليات الترشيح - عمليات الطرد المركزي - عمليات التعبئة والتغليف - عمليات الخلط والاستحلاب) - العمليات الحراريــة (عمليات الاستخلاص - عمليات التقطير - عمليات التركيز والتبخير - عمليات البثق الحراري والتشكيل - عمليات البللور) - عمليات انتقال الكتلة والحرارة في التصنيع الغذائي.

أ غ ذ (٣١١) تكنولوجيا التبريد والتجميد: مقدمة عن أهمية صناعة التبريد والتجميد والأساس النظري لحفظ الأغذية بالتبريد - الأسس الثرموديناميكية لتبريد الصناعي ومكونات وأجزاء النظم المستخدمة في التبريد الصناعي - طرق تبريد الأغذية ونظم التخزين بالتبريد - حسابات حمولة التبريد وكفاءة نظم التبريد الصناعي - طرق التشغيل والتحكم في أداء نظم التبريد وفي درجات الحرارة والرطوبة النسبية - طرق التبريد الأولي للأغذية - مشكلة الروائح في غرف التبريد وعلاجها - طرق تبريد بعض الأغذية والتغيرات التي تحدث بها أثناء التبريد - الأسس النظرية التجميد الأغذية - منحنيات تجميد الأغذية وطرق حساب مدة التجميد - طرق ونظم تجميد الأغذية وطرق الصهر - تخزين المواد الغذائية المجمدة والتغيرات التي تحدث لها أثناء التخزين المجمد - ميكروبيولوجيا الأغذية المجمدة.

أ غ ذ (٣١٢) التعبئة والتغليف للألبان ومنتجاتها: مقدمة، العبوات البلاستيكية، العبوات الكرتونية المستخدمة فى تعبئة الألبان ومنتجاتها، العبوات الزجاجية، التعبئه تحت تعقيم، مواد التعبئة الحديثه، عوامل الصحة والأمان لمواد التعبئة الحيوية - تعبئة الألبان السائلة ومنتجات الألبان.

أ غ ذ (٣١٣) كيمياء الأغذيـــــة: المحتوى الرطوبى فى المواد الغذائية (الثوابت الطبيعية للماء والثلج) - جزئ الماء صور الماء فى الأغذية - الأحماض الغذائية - أنواعها - تركيبها الكيميائى - أهميتها - العناصر المعدنية فى الأغذية - العناصر المعدنية الأساسية من الناحية الغذائية - العناصر المعدنية ذات المخاطر السمية - صفات العناصر المعدنية - الكربوهيدرات - بعض أنواع الكربوهيدرات الرئيسية فى الأغذية - السكريات الأحادية والأوليجوسكريدات - السكريدات العديدة - الصموغ والفرويات - الآلياف الغذائية.

الدهون والزيوت: الليبيدات البسيطة - الليبيدات المركبة - الليبيدات المشتقة - محتوى الليبيدات فى الأغذية - أكسدة الليبيدات - المركبات الثانوية بعد أكسدة الليبيدات - تركيب الأحماض الدهنية - المركبات النتروجينة

البروتينية وغير البروتينية - الأحماض الأمينية - صور البروتينات - إطلالة على القيمة االغذائية للبروتنيات - أنواع البروتينات - صفات البروتينات - تتابع الأحماض الأمينية - المواد الملوثة للأغذية - الفيتامينات - الفيتامينات الذائبة فى الدهون - الفيتامينات التى تذوب فى الماء - الصفات الحيوية للفيتامينات.

أغ ذ (٣١٤) تكنولوجيا الألبان المكثفة والمجففة: مقدمة - التبخير - صناعة اللبن المكثف المحلي - صناعة اللبن المبخر - خواص وجودة الألبان المركزة - عيوب الألبان المركزة - تطبيق الترشيح بالأغشية في التركيز المنتخب لمكونات اللبن - طرق تجفيف اللبن (التجفيد - الأسطوانات - الرذاذ) - اللبن فوري الذوبان - خواص اللبن المجفف وقوة حفظه.

أ غ ذ (٣١٥) الإنزيمات في التصنيع الغذائي: مقدمة عن الإنزيمات - تسمية وتقسيم الإنزيمات - مصادر وأستخلاص وتنقية الإنزيمات - تداول الإنزيمات - حركيات وميكانيكية عمل الإنزيمات - المثبطات الإنزيمية - طرق تقدير النشاط الإنزيمي - العوامل المؤثره علي النشاط الإنزيمي - القوانين والتشريعات المنظمة لإستخدام الإنزيمات - التطبيقات التكنولوجية للإنزيمات في التصنيع الغذائي - الإنزيمات المحمله وإستخداماتها - التأثيرات التكنولوجية للإنزيمات - التلون الإنزيمي - تطبيق برامج الحاسب الآلي في حساب حركيات الإنزيمات.

أ غ ذ (٣١٦) وحدات التشغيل لمصانع الألبان: ميزان المادة وميزان الطاقة - العمليات النميانيكية (عمليات تصغير الحجم - عمليات الترشيح - عمليات الطرد المركزى - عمليات التعبئة والتغليف - عمليات الخلط والإستحلاب) - العمليات الحرارية (عمليات الاستخلاص - عمليات التقطير - عمليات التركيز والتبخير - عمليات البثق الحرارى والتشكيل - عمليات البللور - عمليات إنتقال الكتله والحرارة فى التصنيع الغذائى.

أ غ ذ (٣١٧) تكنولوجيا الانتاج الأنظف للألبان: مقدمة عن قطاع الألبان في مصر طرق ونظم انتاج اللبن في مصر - انتاج اللبن والعوامل المؤثرة عليه - مفهوم الانتاج الأنظف وتطبيقاته - نظم عمليات الحليب ووصف معاملات التصنيع والمخلفات الناتجه - تحليل فرص الانتاج الأنظف فى سلسلة الانتاج (انتاج اللبن - تجميع ونقل اللبن - حفظ اللبن - تصنيع اللبن - توزيع وتسويق الألبان) - ترشيد إستهلاك المياه والطاقة وتعظيم الانتاجية فى مزارع ومصانع الألبان - انتاج اللبن الأمن من الحيوان إلى الإنسان - تقييم مشاريع انتاج اللبن - إقتصاد انتاج وتسويق اللبن ودارسات الجدوى المتعلقة بمزارع الألبان.

أ غ ذ (٣١٨) الإدارة الفنية لمصانع الألبان: مجالات إدارة الانتاج - أنشطة إدارة الانتاج - نظام الانتاج - التخطيط لانتاج منتجات جديدة - التصميم النهائى ومواصفات المنتج - القيمة أو القدرة الهندسية للمنتج - التنسيق بين تصنيع المنتجات وتطويرها - طرق الانتاج وسعة الآلات - كفاءة الآلات وسعة خط الانتاج - تطوير المنتج الغذائى من الفكرة إلى التواجد فى السوق - الكفاءة الانتاجية - الأمن الصناعى.

أ غ ذ (٣١٩) المواد المضافة فى الألبان ومنتجاتها: المواد المضافة - التعريف والتقسيم والأهمية - الإستخدامات المرغوبة والغير مرغوبة - الألوان الصناعية - الألوان الطبيعية - تقسيم الألوان الغذائية وتطبيقاتها: المواد الحافظة (البنزوات والنترات النيتريت - السوربات - البروبيونات) المواد الحافظة التى تستخدم بدرجة أقل (ملح الطعام وفوق أو كسيد الهيدروجين) مضادات الأكسدة (التوكوفيرول - الاسكوربات والجالات) -

المستحلبات والمثبتات والمواد المغلظة للقوام - أملاح الإستحلاب الخاصة بالجبن المطبوخ - المواد المساعدة مثل المذيبات - مضادات الرغوة - مضادات التكتل - الإنزيمات (الجلاكتوسيذيز - اللاميليز - البكتينيز - المنفحة - مركبات الطعم والنكهة (التوابل - القرفة - مونوصوديوم جلوتامنيات - نكهة وطعم الزبد والسمن والجبن) - مواد التحلية: السكريات والكحولات السكرية - المحليات الصناعية - مواد التحميض مثل الجلوكونودلتالاكتون - بدائل الدهون - البادئات - الإضافات والتغذية - الإضافات العرضية والملوثات.

أ غ ذ (٣٢٠) الوعي الغذائي وحماية المستهلك: تعريف التوعية الغذائية وأهدافها وطرق نشر الوعي الغذائي - العادات الغذائية وأثرها في السلوك الغذائي - المفاهيم الخاطئة في التغذية وتصحيحها - حقوق المستهلك - جمعيات حماية المستهلك ودورها في مجال الأغذية - التشريعات الخاصة بحماية المستهلك.

أ غ ذ (٣٢١) تكنولوجيا المنتجات الثانوية للألبان: مصادر المنتجات الثانوية من الألبان - حجم وخواص وتركيب المنتجات الثانوية الناتجة - تكنولوجيات الفصل والتركيز والتنقية (الأغشية - المبادلات الأيونية - الإستخلاص - فصل جزيئات السوائل - البلورة) الخواص الوظيفية للمنتجات الثانوية. الإستفادة من المنتجات الثانوية بالطرق البيولوجية والطبيعية والكيميائية (فى انتاج الاحماض العضوية - الإنزيمات - الفيتامينات - المضادات الحيوية - البيوماس - لاكتات الامونيم - لاكتوزاليوريا - مركز بروتينات الشرش... الخ). صناعة والإستفادة من الكازين. صناعة والإستفادة من اللاكتوز. الإستفادة من كل من الشرش - بروتينات الشرش - بيرميت اللبن أو الشرش - اللبن الخض. أدخال المشتقات والمركبات المفصولة من المنتجات الثانوية فى كل من الصناعات الدوائية والكيميائية والغذائية. معالجة المخلف السائلة بهدف الإستفادة منها.

أ غ ذ (٣٢٣) اللبن السائل ومعاملاته: البسترة - مقدمة عن المعاملات الحرارية فى مصانع الألبان - تصميم وتشغيل الأجهزة - البسترة - تأثير المعاملة على الخواص الميكروبيولوجية للبن - البسترة - تأثير المعاملة علي التركيب الحيوي للبن - البسترة وقوام ونكهة اللبن المبستر - المواصفات القياسية للبن المبستر في بعض دول العالم - التعقيم - طريقة التعقيم UHT - تطور الانتاج والتعبئة بطريقة UHT - تعريف المعاملة بطريقة UHT - أجهزة التعقيم بطريقة UHT توصيل أجهزة التعبئة المعقمة بأجهزة التعقيم بطريقة UHT - تنظيف وتعقيم أجهزة التعقيم والتعبئة - خواص اللبن المعامل علي درجات الحرارة العآلية - خواص اللبن المعامل بطريقة UHT - التمييز بين اللبن المعقم بطريقة UHT واللبن المعقم بالطريقة التقليدية - أسباب توقف المبادلات الحرارية عن العمل - تقدير جودة اللبن UHT - المواصفات القياسية للبن UHT في بعض دول العالم.

أ غ ذ (٣٢٥) كيمياء الألبان: التركيب الأساسي للبن - شقوق الكازين - جسيمات الكازين - خواص الكازين (طرق الفصل - التجبن بالمنفحة - الثبات الحراري - تكون الجيل في اللبن المعقم المخزن) - بروتينات الشرش - أنواعها - طرق تحضيرها - خواصها - دهن اللبن. تركيبة الكيمائي. تركيبة البنائي، خواصة الطبيعية والكيمائية - تركيب حبيبة الدهن - التحلل الكميائي للدهن - الأكسدة الذاتية - اللاكتوز. خواصة الكيمائية. التخمر. تفاعل ميلارد - الأملاح المعدنية.أنواعها وخواصها. التغيرات التي تحدث فيها - القيمة الغذائية للبن.

أ غ ذ (٣٥١) ميكروبيولوجيا منتجات الألبان: ميكروبيولوجي الألبان السائلة: أنواع الميكروبات ومصادرها - أهم العيوب الميكروبيولوجية وكيفية التحكم فيها - ميكروبيولوجي القشدة: أنواع الميكروبات ومصادرها - العيوب الميكروبية - أهم المشاكل الميكروبية التي يمكن حدوثها في القشدة المبسترة والمعقمة - ميكروبيولوجي الزبد: أهم التغيرات الميكروبية أثناء التصنيع والتخزين - العوامل التي تتحكم في النمو الميكروبي - المواصفات الميكروبيولوجية - ميكروبيولوجي الألبان المكثفة والمبخرة: أهم الميكروبات المتبقية عقب المعاملات الحرارية وأثناء التخزين - العيوب الميكروبية وكيفية التحكم فيها - ميكروبيولوجي الألبان المجففة: المحتوي الميكروبي للألبان المجففه بالاسطوانات بالرذاذ سواء كانت ألبان كاملة أو مجففه أو أغذية أطفال - ميكروبيولوجي البادئات والألبان المتخمرة: التخمرات الرئيسية في اللبن ومنتجاته - تحضير وحفظ مزارع البادئات - نشاط وجودة البادئات - أهم أنواع المزارع المستخدمة في صناعة الألبان المتخمرة - العيوب الميكروبية بالبادئات والألبان المتخمرة - ميكروبيولوحي الجبن: دور البادئات في الصناعة - ميكروبيولوجي الجبن الجافة ونصف الجافة والطرية - العيوب الميكروبية - ميكروبيولوجي المثلجات اللبنية: الجودة الميكروبية للخامات المستخدمة في الصناعة - التحكم في تواجد الميكروبات الممرضه، والمواصفات الميكروبيولوجي للآيس كريم والمثلجات اللبنية.

أ غ ذ (٣٥٢) التخمرات الحيوية في الأغذية: مقدمة عن عملية التخمـر - حفظ المزراع وانتاج اللقاح - نظم التخمير - البيئات والمواد الخام المستخدمة في التخمرات الصناعية - انتاج المذيبات والأحماض العضوية (كحول الإيثانول، الجليسرول، حمض الخليك، حمض اللاكتيك، حمض الستريك) - انتاج الكتله الحيوية (خميرة الخباز - البروتين وحيد الخلية) - انتاج الأغذية المتخمرة (المخللات، اللحوم المتخمرة، الأغذية الشرقية المتخمرة، المشروبات الكحولية) - انتاج بعض المواد المضافه للاغذية (الإنزيمات والفيتامنيات والأحماض الأمينية والمضادات الحيوية) - طرق استرجاع المنتج المتخمر - جودة وسلامة الأغذية المتخمرة - أقتصاديات عملية التخمر.

أ غ ذ (٣٥٤) تكنولوجيا السكر والحلوي: صناعة السكر من قصب السكر - خطوات صناعة السكر الخام والسكر المكرر - المنتجات الثانوية لصناعة السكر - صناعة السكر من البنجر - خطوات صناعة السكر الخام والمكرر من البنجر - مراحل تصنيع السكر من البنجر: الأنتشار - تنقية العصير - التبخير - البلورة - أستفادة السكرمن المولاس - المواصفات القياسية للسكر المصنع - مقدمة في صناعة الحلوي وأنواع منتجات الحلوي والتقسيم العام لها - بعض الإعتبارات العلمية والعملية في صناعة الحلوي والشوكولاته - المواد الخام المستخدمة - منتجات الكاكاو والشوكولاته - خطوات صناعة الشوكولاته - العيوب التي تنتج أثناء صناعة الحلوي والشوكولاتة وطرق علاجها - الحلوي المنخفضة الطاقة - المحليات الطبيعية والصناعية - نظرية الحلاوة - القيمة الغذائية للشوكولاتة.

أ غ ذ (٣٥٦) الشئون الصحية لمصانع الأغذية: علاقة الغذاء والماء بنقل الأمراض - الأشتراطات الصحية للمنشأت الغذائية - خصائص المياه التنظيف والتطهير - مقاومة الأفات في مصانع الأغذية - معالجة الفضلات في المنشأت الغذائية - برامج تحليل مصادر خطر نقاط التحكم الحرجه.

أ غ ذ (٣٥٨) تكنولوجيا المنتجات اللبنية الخاصة: مقدمة - منتجات الألبان كغذاء وظيفي لمرضي الكبد والقلب والنقرص وهشاشة العظام والقولون - منتجات الألبان العلاجية لمرضي السكر والسمنة وضغط الدم والحساسية للبروتينات اللبنية واللآكتوز - مفاهيم وفاعليه المنشاطات والمدعمات الحيوية - اللبن كأساس للمستحضرات الغذائية بالرضاعة والفطام.

أ غ ذ (٣٦٠) الشئون الصحية لمصانع الألبان: مقدمة عن الصحة والأمان فى مصانع الألبان - المبادئ العامة لسلامة الأغذية بموجب دستور الغذاء الدولى CODEX - تعريف وأساسيات النظافة والتطهير - دورالنظافة والتعقيم في سلامة منتجات الألبان - مواد النظافة والتعقيم الشائعة المستخدمة في مصانع الألبان - النظافة والصحة الشخصية - الشروط الواجب توافرها في المنشآت من حيث تصميمها ومرافقها لتقليل التلوث إلى أدنى حد ممكن - التحكم في الأخطار المختلفة لتلوث المنتجات - الطرق والإجراءات وبرامج النظافة لجميع أجزاء المنشأة (الأماكن والمعدات والأدوات الواجب تنظيفها - المسؤلية عن كل عمل - طريقة التنظيف وعدد مراته - ترتيبات الرصد) - إدارة المخلفات - تطبيق نظام تحليل مصادر المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة.

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــــة لبرنامج وقاية النبـــات

(٥) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج وقاية النبات

وقاية (١٠٢) أساسيات وقاية وأمراض النبات (بالأشتراك بين قسم الوقاية وقسم أمراض النبات): الحشرات "وضع الحشرات في المملكة الحيوانية - منافع ومضار الحشرات - الصفات العامة لمفصليات الأرجل عموما والحشرات على وجه الخصوص - الشكل الظاهري والتحورات المختلفة لزوائد ومناطق جسم الحشرة - النموووالتطور وتعدد الأشكال - التشريح الداخلي للحشرات مع بيان التركيب والوظيفة بل بإختصار لأهم الأجهزة والأعضاء داخل الجسم - الأسس العامة لتقسيم الحشرات". مكافحة الآفات "التعريف بالمسببات المحتملة للضرر بالنبات - الآفات الرئيسية وأضرارها - التطور التاريخى لمكافحة الآفات وصراع الإنسان مع الآفات - العناصر الأساسية فى برامج مكافحة الآفات - تكتيكات وطرق المكافحة - التقنيات والمواد الحديثة فى مجال وقاية النبات". مقدمة فى امراض النبات "الأهمية الأقتصادية والمصطحات العلمية لأمراض النباتات، مسببات الأمراض النباتية، أعراض الأمراض، مصادر العدوى وطرق الإصابة ودورة المرض، انتشار الأمراض النباتية، طرق مكافحة أمراض النباتات، أمثلة لبعض الأمراض النباتية الهامة".

وقاية (٢٠٠) الآفات الزراعية وطرق مكافحتها: الآفة الحشرية - العوامل التى تساعد على ظهور وإنتشار الآفات - العوامل التى تحد من أضرار الآفات - أهم الرتب الحشرية - مميزاتها - الطور أو الأطوار الضارة التابعة لها - أجزاء الفم - سلوك التغذية والمعيشة لبعض الآفات الضارة وعلاقتها بمظاهر الإصابة للآفات - الأضرار المباشرة وغير المباشرة الناشئة عن الإصابة ببعض الافات الحشرية ذات الأهمية الإقتصادية - تشخيص المرض النباتى - التعرف على المسبب المرضى بالطرق التقليدية والحديثة - بيئة المرض النباتى - الوسائل التنظيمية والطبيعية والحيوية والكيماوية لمكافحة الأمراض النباتية - التكامل بين الوسائل المختلفة للحد من خطورة المرض النباتى - أقسام مبيدات الآفات المختلفة والتركيب الكيميائى وطرق التأثير وأشكال خطورتها - مستحضرات المبيدات وطرق التطبيق الحقلى - وسائل المكافحة الكيميائية وغير الكيميائية للآفات.

وقاية (٢٩٩) الآفات وأمراض المحاصيل الحقلية والبستانية (متطلب لبرنامج الانتاج النباتى): الآفة الحشرية - العوامل التى تساعد على ظهور وإنتشار الآفات - العوامل التى تحد من أضرار الآفات - أهم الرتب الحشرية - مميزاتها - الطور أو الأطوار الضارة التابعة لها - أجزاء الفم - سلوك التغذية والمعيشة لبعض الآفات الضارة وعلاقتها بمظاهر الإصابة للآفات - الأضرار المباشرة وغير المباشرة الناشئة عن الإصابة ببعض الافات الحشرية ذات الأهمية الإقتصادية - تشخيص المرض النباتى - التعرف على المسبب المرضى بالطرق التقليدية والحديثة - بيئة المرض النباتى - الوسائل التنظيمية والطبيعية والحيوية والكيماوية لمكافحة الأمراض النباتية - التكامل بين الوسائل المختلفة للحد من خطورة المرض النباتى - أقسام مبيدات الآفات المختلفة، والتركيب الكيميائى وطرق التأثير وأشكال خطورتها - مستحضرات المبيدات وطرق التطبيق الحقلى - وسائل المكافحة الكيميائية وغير الكيميائية للآفات. دراسة تفصيلية عن الأمراض النباتية التى تؤثر على المحاصيل الأقتصادية الهامة (الحقلية والبستانية ونباتات الزينة والمسطحات الخضراء) فى مصر، من حيث طبيعة المرض والتوزيع الجغرافى والأعراض والمسببات والعوامل التى تؤثر على تطور المرض ودورة المرض واجراءات المكافحة - دراسة تكامل اجراءات مكافحة المرض مع الممارسات الجيدة لانتاج والمحاصيل فى النظم الزراعية والبستانية المختلفة.

(أ) مقررات قسم وقاية النبات

و ق ي (١٠١) علـم الحيـوان: مقدمـة - الخليـة الحيوانيـة - علـم الأجنـه - التطفـل - تصـنيف عـالم الحيوان - دراسة صفات المراتب التصنيفية المختلفه لعالم الحيوان. الشكل الظاهرى والتركيب الـداخلى ودورة الحياة والأهمية الاقتصادية لأهم الأنـواع الحيوانيـة - عـويلم الحيوانـات وحيـدة الخلية (الهـدبيات - السـوطيات والأقدام الكاذبه - الجرثوميات) - عـويلم الحيوانـات عديـدة الخلايـا: الديـدان المفلطحـه - الديـدان الاسـطوانية - الديدان الحلقية - مخلبيات الأرجل - الرخويات - مفصليات الأرجل (العناكب - الحلم - القـراد - القشـريات - ذوات المائة رجل والألف رجل - الحشـرات) - التركيـز فـى الحشـرات علـى (أنـواع التطـور، تحـورات زوائـد الجسـم) - شوكية الجلد. النصف حبليات. شعبة الحبليات (الأسماك العظمية والغضروفية - البرمائيات - الزواحف - الطيور - الثدييات).

و ق ي (٢٠١) علم الحشرات العام: مقدمة - تركيب جدار الجسم في الحشرات - الأنسلاخ - التلوين - الرأس في الحشرات (الشكل الظاهري - الهيكل الداخلي وزوائد الرأس وتحوراتها) - الصدر (الشكل الظاهري - الهيكل الداخلي - وزوائد الصدر وتحوراتها - البطن وزوائده وتحوراتها - النموالجنيني والنموبعد الجنين - التحول - القناة الهضمية - والهضم - أعضاء الأخراج - الجهاز التنفسي أو القصبي - الجهاز الدوري - الجهاز العصبي - أعضاء الحس - الجهاز التناسلي - مقدمة في علم بيئة الحشرات.

و ق ي (٢٠٢) مبيدات آفات عام: مقدمة (الآفات وأضرارها - الحاجة إلى المبيدات - حجم وسوق المبيدات) - منتجات وقاية النبات التقليدية: المبيدات الحشرية، المبيدات الفطرية، مبيدات الحشائش، مبيدات النيماتودا، مبيدات القواقع، مبيدات القوارض، مبيدات الطحالب والمطهرات (التركيب العام - المستحضرات - الإستخدام - طريقة التأثير والسمية) - الإستخدامات الامنة والحد من مشاكل وأضرار المبيدت المعتادة - المبيدات الحيوية (الكائنات الدقيقة ومنتجاتها - المنتجات البيوكيمائية - مواد الوقاية القابلة للخلط بالنبات).

و ق ي (٢٠٣) الإدارة المتكاملة للآفات: الآفات الزراعية وأضرارها - تاريخ مكافحة الآفات - التعريف ومفاهيم نظام الادارة المتكاملة للآفات - أساسيات النظام - المكونات الاساسية لبرامج ادارة الآفة (النواحى البيولوجية والايكولوجية - التعيين وقياس التعداد أو الضرر - المستويات الاقتصادية - المكافحة الطبيعية) - طرق تكتيكات المكافحة (المكافحة الزراعية - المكافحة الحيوية - المكافحة الكيمائية - المكافحة الفيزيقية والمكيانيكية - المكافحة التنظيمية والتشريعية) - المكونات التقنية والطرق الحديثة (المواد الجاذبة والطاردة - مانعات التغذية - طرق المكافحة الوراثية - منظمات النموالحشرية - المبيدات الميكروبية). اتجاهات الادارة المتكاملة للآفات غير الحشرية (الأمراض النباتية - الحشائش - الآفات الحيوانية).

و ق ي (٢١٠) بيئة حشرات: مقدمة عن علم البيئة ومجالاته - طرق ومراحل دراسـة علـم البيئـة - المستويات البيئية - بعض المصطلحات المرتبطة بعلوم البيئة - المجموع (العشيرة) - المفهوم - الصفات العامة والخاصة للعشيرة - الاختلاف - الكثافة - الوفرة - التبعثر - التوزيع - نموالمجموع (معدلات النمو - منحنيات النمو - منحنيات الحياة - جداول الحياة) - تنظيم عشائر الكائنـات الحيـة فـي بيئاتهـا والعوامـل المنظمـة للمجمـوع - المجتمع الحي - خصائصه وصفاته - العلاقات الحيوية بين مجاميع الكائنات الحية - العوامل الغذائية - المنافسة - الأعـداء الحيويـة - النظـام البيئـي - مكوناتـه - خصائصـه - سـريان الطاقـة فـي النظـام البيئـي - دور العوامـل الطبيعية في التأثير على النظام البيئي. (الحرارة - الرطوبة - الضوء - الضغط الجوى - سرعة واتجاه الرياح - النار

- الاضطرابات غير الحية في البيئة: الزلازل - الأعاصير - الفيضانات) - علم البيئة التطبيقي وكيفية الإستفادة من علم البيئة في المجال التطبيقي - تعظيم دور الأعداء الحيوية - التنبؤ بالإصابة بالآفات - مقدمة في السيطرة على الآفات على أسس بيئية.

و ق ي (٢١١) فسيولوجيا حشرات: مقدمة - أهمية علم وظائف أعضاء الحشرات كأساس لعلم الحشرات التطبيقي - جدار الجسم في الحشرات والصفات الفيزيائية والكيميائية للجليد - هرمونات الحشرات - مكان إفرازها ودورها في الانسلاخ والتحول والنموالتمايز والسكون - تعدد الأشكال في الحشرات - الفرمونات في الحشرات - التركيب والوظيفة للجهاز الهضمي في الحشرات -إلبات الهضم والامتصاص والتغذية والاحتياجات الغذائية في الحشرات المختلفة - أيض الغذاء - وفسيولوجيا الإخراج - فسيولوجيا التنفس -إلباته وايضه - التخزين الغذائى - التنظيم الأسموزى - المخلفات النيتروجينية وتبادل التنفس - الصفات الفيزيائية والتركيب الكيميائى لهيموليمف الحشرات - الدورة الدموية - الأنسجة المرتبطة - التركيب الكيميائى للعضلات - حركة الأجنحة والأيض أثناء الطيران - فسيولوجيا الجهاز العصبى - النشاط الكهربى للأعصاب والعقد العصبية - النشاط الانعكاسى - أعضاء الحس (الرؤية والمستقبلات المختلفة) - فسيولوجيا التناسل والتطور فى ذكور وإناث الحشرات - العوامل التى تتحكم فى الإخصاب والكفاءة التناسلية.

و ق ي (٣٠١) مورفولوجي وتشريح حشرات: مقدمة عن أهمية علم الشكل الظاهري للحشرات - جدار الجسم والزوائد المتصلة به - مناطق الجسم المختلفة، الصفائح وتعقيل الجسم - منطقة الرأس: الشكل الخارجي للرأس - أنواع الرؤوس في الحشرات - تحورات منطقة الرأس - الهيكل الداخلي للرأس والعضلات المتصلة به - زوائد منطقة الرأس (قرون الإستشعار، أجزاء الفم) - منطقة الصدر: التركيب العام لمنطقة الصدر (صفائح الصدر الأمامي، الأو سط، الخلفي) - عضلات منطقة الصدر (عضلات الأرجل، عضلات الطيران)، زوائد منطقة الصدر: الأرجل (التركيب، العضلات) - الأجنحة (التركيب، التعريق، التمفصل)، منطقة البطن: التركيب العام لمنطقة البطن - عضلات منطقة البطن - زوائد منطقة البطن (القرون الشرجية، أعضاء التناسل الخارجية في الذكور، آلة وضع البيض في الإناث وتحوراتها). التشريح الداخلي: مقدمة عن أهمية التشريح الداخلي للحشرات - الجهاز الهضمي في الحشرات والغدد المتصلة به واهم تحورات الجهاز الهضمي - الجهاز التنفسي وأنواع الأجهزة التنفسية وطرق التنفس، أعضاء الإخراج - الجهاز التناسلي في ذكور وإناث الحشرات - الجهاز العصبي وأعضاء الحس في الحشرات.

و ق ي (٣٠٢) الحشرات الاقتصادية (أ): مقدمة عن تعريف الحشرات الاقتصادية وطرق دراسة علم الحشرات الاقتصادية - الأضرار الناشئة عن الإصابات الحشرية الضارة، والمنافع التي يمكن الحصول عليها من الحشرات النافعة - استعراض لبعض الأنواع الحشرية التي تعتبر آفات حشرية طبقاً لوضعها لتقسيمي في الرتب المختلفة وتشمل الرتب الآتية: رتبة ذات الذنب الشعري - رتبة ذات الذنب القافز - رتبة مستقيمة الأجنحة "جراد - نطاط - حفار" - رتبة متسأو ية الأجنحة"النمل الأبيض" - رتبة نصفية الأجنحة "بق النباتات - المن - الذباب الأبيض - نطاطات الأوراق - حشرات قشرية وبق دقيقي" - رتبة الحشرات هدبية الأجنحة "التربس".

و ق ي (٣٠٣) نيماتودا وأكاروس: أولا الأكاروس: مقدمة - الشكل الظاهرى ودورة الحياة - تصنيف الأكاروس - دراسة الصفات المميزة للمراتب التصنيفية لتحت طائفة أكارى. الشكل الظاهرى والتركيب

الداخلى ودورة الحياة والأهمية الاقتصادية لأهم أنواع الأكاروسات - رتيبة الاكسوديدا - رتيبة الجاماسيدا. رتيبة الأكتينيديدا. رتيبة الأكاريديدا. رتيبة الأو ريباتيدا. تقدير تعداد الأكاروسات والضرر الناتج عنها - طرق المكافحة للأكاروسات. **ثانيا النيماتودا:** مقدمة - الشكل الظاهرى - دورة الحياة - بيئة النيماتودا. تصنيف شعبة النيماتودا. النيماتودا النباتية (أنواع التطفل - أماكن التغذية - الأعراض المرضية على النباتات) - الشكل الظاهرى، التركيب الداخلى، دورة الحياة، الأهمية الاقتصادية لأهم أنواع النيماتودا النباتية (السوق والأبصال - ضمور البراعم، التقرح، نيماتودا الحويصلات، الموالح، القطن الكلوية، النيماتودا الحفارة، النيماتودا الناقلة للفيروسات) - علاقة النيماتودا ببعض الكائنات الحية الأخرى - مكافحة النيماتودا النباتية.

و ق ي (٣٠٤) تربية النحل وديدان الحرير: أولاً: تربية النحل: وضع النحل في الطبيعة - أفراد النحل المستأنس وسلالاته - النحل البرى - طرق النحالة - خلايا وأدوات النحل - منتجات النحل - أعمال النحالة الدورية والموسمية - مصادر العسل وفرز العسل - تشريح وفسيولوجيا أفراد النحل - التطريد. **ثانياً: تربية ديدان الحرير:** المشاكل التي تواجه صناعة الحرير في مصر - وسائل النهوض بصناعة الحرير - أنواع ديدان الحرير - أنواع وأصناف أشجار التوت - الطرق الأساسية لتربية الأعمار المتقدمة - انتاج وتجميع الشرانق - الشرانق غير الطبيعية - تخزين الشرانق - طرق انتاج البيض لديدان القز - العمليات المختلفة التي تسبق عملية حل الحرير - الصفات الطبيعية والكيماوية للخيوط الحريرية.

و ق ي (٣٠٥) كيمياء تحليل مبيدات: مقدمة - مصطلحات تحليل المبيدات - اسس التطبيقات الجيدة لتحليل المبيدات - تحليل ومراقبة مستحضرات المبيدات - الرصد البيئى ومراقبة متبقيات المبيدات فى الأغذية - حدود التحمل المقبولة أو المسموح بها فى الأغذية - تصميم تجارب المتبقيات - الخطوات الأساسية لتحليل متبقيات المبيدات "أخذ العينات - التخزين - النقل والتداول - طرق أخذ العينات وخلطها - اعداد العينات" - الاستخلاص - التنقية والتركيز(الإزالة الكيميائية للشوائب - الفصل التجزيئى - الفصل الكروماتوجرافى) - التقدير (كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة - كروماتوجرافيا الغاز مع السائل - كروماتوجرافيا السائل عالى الاداء - الكرماتوجرافى الغازى/ مطياف الكتلة - الطرق الاسبكتروفوتومترية) - تسجيل وعرض النتائج وتحليل بيانات المتبقيات.

و ق ي (٣٠٦) علم السموم: تعريف علم السموم - الفروع المختلفة لعلم السموم وإرتباطه بالعلوم المختلفة - مفهوم الجرعة والتسمم ودرجاته - العلاقة الكمية بين الجرعة والإستجابة وطرق التعبير الكمى لها - التعرض والنفاذية والتوزيع وإعادة التوزيع والتخلص من السموم - التسمم الخلوى وتخصص سمية المبيدات - ميكانيكيات التسمم بمجاميع المبيدات الحشرية) الكلورينية العضوية أو الفوسفورية، الكارباماتية، البيريثرويدية (اتجاه الآفة الحشرية والإنسان على المستوى الكيميائى الحيوى والفسيولوجى - ميكانيكيات التسمم بمجاميع المبيدات الفطرية والعشبية والقوارض اتجاه الآفة المستهدفة والإنسان - أهم التفاعلات الأيضية المؤثرة على سمية المبيدات - التأثيرات السامة الجانبية للمبيدات على الإنسان والمكونات البيئية.

و ق ي (٣١٢) تصنيف حشرات: مقدمة عن أهمية دراسة علم تصنيف الحشرات مع مراجعة تاريخية لتطور دراسة هذا العلم ومستوياته - مهام المشتغل بعلم تصنيف الحشرات، المراتب التصنيفية المعتمدة دولياً، عزل الأنواع - كيفية معالجة مشكلة تصنيفية: تجهيز العينات للفحص، الرسم العلمى الحشرى - الوصف اللفظي - إنشاء المفاتيح وأنواعها المختلفة - بعض القواعد الدولية للتسمية العلمية الحيوانية -

العملي: التدريب على إستخدام المفاتيح فى التعرف على الرتب الحشرية المختلفة مع الاهتمام بالصفات العامة لكل رتبة وخاصة العينات الموجودة محلياً.

و ق ي (٣١٣) المكافحة الحيوية للحشرات: التطفل - تقسيم الطفيليات - العلاقات بين الطفيليات - تخصص الطفيل - قدرة الطفيل على البحث عن العائل - نظرية هوبكنز في إختيار العائل - تأثيرات العائل على الطفيل - التغذية والإخراج والتكاثر وتحديد الجنس والتنفس في الطفيليات - الإفتراس - الإستجابة الوظيفية والعددية للمفترسات - أمراض الحشرات غير المعدية - أضرار ميكانيكية - التئام الجروح - أمراض الحشرات المعدية - النيماتودا الممرضة للحشرات - الأمراض الفيروسية - الأمراض البكتيرية - الأمراض الفطرية - الأمراض البروتوزوية.

و ق ي (٣١٥) حشرات طبية وبيطرية: مقدمة عامة للحشرات ذات الأهمية الطبية والبيطرية - نقل الأمراض بواسطة الحشرات للإنسان وحيواناته - أجزاء الفم وإليات التغذية ودورات الحياة والمكافحة غير الكيميائية لمجاميع الحشرات الآتية: رتبة الحشرات ثنائية الأجنحة (البعوض والذباب المنزلي وذباب الرمل والذباب الأسود الإسطبلات وذبابة التسى تسى وذباب الخيل والتدويد بأنواعه المختلفة والذباب الأزرق وذباب اللحم - البراغيث - الحشرات نصفية الأجنحة الماصة للدماء (البق)، القمل القارض والماص للدماء - بعض الأمراض الهامة التي تنقل بواسطة الحشرات للإنسان والحيوان - السموم والدفاع والافرازات والمواد المسببة للحساسية التي تفرز من الحشرات.

و ق ي (٣١٦) آفات الزراعات المحمية والعضوية: مقدمة عن أهمية الزراعات المحمية والعضوية - فيما يتعلق بتعظيم الإستفادة من المساحات المتاحة وزيادة الانتاج عن طريق التكثيف الزراعى والتوسع الرأسى بإستخدام هجن غير محمودة النمو - توفير الظروف البيئية المناسبة لانتاج محاصيل خضر على مدار العام للتصدير والإستهلاك المحلى - الزراعات المحمية كنظام بيئى ناتج عن تغيير عناصر البيئة داخل الزراعات المحمية مما ساعد على ظهور آفات جديدة داخل هذا النظام. دور نحل العسل وأثره فى التلقيح الخلطى، الظروف البيئية التى تساهم في انتشار الآفات بالزراعات المحمية - الافات الرئيسية التى تصيب محاصيل الخضر ونباتات الزينة المحمية وتشمل الأتى: الآفات الثاقبة الماصة المن - الذباب الأبيض - الجاسيد - الآكاروس - بعض الحشرات القشرية والبق الدقيقى - صانعات الأنفاق - الحفار - الدودة القارضة - دودة ورق القطن - الدودة الخضراء - حفار ساق الباذنجان - النيماتودا والآكاروس - وتتناول وصف الحشرات الكاملة والأطوار غير الكاملة - والتعرف عليها وإستعراض دورات الحياة - مظاهر الإصابة - الأضرار وكيفية حدوثها - سلوك الحشرت في إصابة النباتات - العوامل المفضلة لكل حشرة في العروات المختلفة - مصادر الإصابة بالآفات المذكورةوالظروف البيئية التى تساهم في انتشار الآفات بالزراعات المحمية - العلاقة بين الآفات الثاقبة الماصة ونشر مسببات الأمراض الفيروسية خاصة على الطماطم والقرعيات - طرق المكافحة الملائمة إضافة الى تعقيم التربة قبل الزراعة للحد من خطورة الآفات فى الزراعات المحمية.

و ق ي (٣١٧) الأسس البيئية للمكافحة المتكاملة للآفات: مقدمة: مفهوم علم البيئة - بعض المصطلحات البيئية المرتبطة بالموضوع - النظام البيئي ومقوماته وعناصره - التوازن الطبيعي للكائنات الحية في بيئاتها ودور العوامل المؤثرة فية (عوامل المقاومة البيئية: الطبيعية والحيوية، عوامل الإقتدار الحيوي).علم البيئة التطبيقي: مفهومه ودوره في السيطرة على الآفات - التنبؤ بمجاميع الآفات والأسس التي ترتبط به -

الأسس البيئية للسيطرة على الافات: تقنية أخذ العينات - المستويات الاقتصادية - الدراسات البيولوجية والإيكولوجية - الأعداء الحيوية الخصائص الأساسية - المفاهيم والفلسفة - أسباب حتمية اتباع هذا الأسلوب - تعريف الآفة وتعريف أساليب المكافحة المختلفة - تداخل أسلوب السيطرة مع العناصر الأخرى في النظام البيئي - الدراسات الإقتصادية الإجتماعية في دراسات السيطرة على الآفات (علاقات: التكلفة بالفائدة - الفائدة بالضرر - مدى تحمل اضرار الآفة - توقيت العلاج).إقرار المستويات الحرجة لآفة ما: الحدود الإقتصادية: وضع الإتزان العام - الحد الإقتصادي الحرج للإصابة - حد الضرر الإقتصادي - العلاقة بين مستوى تعداد الآفة وحدودها الإقتصادية والمحصول - العلاقة بين وضع الإتزان العام ومستوى الضرر الإقتصادي - ديناميكية مستويات الضرر الإقتصادية - إقرار المستويات الإقتصادية لآفة ما - السيطرة على الآفات: الإستراتيجية والتكنيك - تعظيم دور الأعداء الحيوية (المتطفلات - المفترسات - المسببات المرضية) كأحد أسس السيطرة على الآفات - صعوبات التوسع في تربية وإستخدام الأعداء الحيوية في مجال المكافحة - تقنية دراسة دور الأعداء الحيوية: البحث في الخارج عن موطنها الأصلي - التعريف - التقييم - الجمع والشحن - التوطين - التكثيف والإطلاق وإعادة التقييم - أمثلة لبعض المتطفلات والمفترسات والمسببات المرضية - تطوير برامج السيطرة على الآفات - أسس مكافحة الآفات في برامج السيطرة.

و ق ي (٣١٨) آفات حيوانية فقارية: مقدمة - دراسة الشكل الظاهرى - التشريح الداخلى - دورة الحياة - الوضع التصنيفى لأهم الأنواع الضارة من الحيوانات الفقارية مثل: ١ - الثدييات: أ - القوارض: للقوارض. القوارض كآفات زراعية وحاملات للأمراض ومسبباتها. تقديرالضرر الناتج عن القوارض. طرق المكافحة للقوارض ب - الخفافيش والوطأو يط: الضرر الذى تسببه وطرق مكافحتها. بعض الثدييات الأخرى - تأثيرها فى البيئة الزراعية المصرية. ٢ - الطيور: - الطيور كآفات زراعية. تقدير وحصر الضرر الناتج عن الطيور - طرق المكافحة المختنلفه للطيور. ٣ - الزواحف: الشكل الظاهرى - التشريح الداخلى - دورة الحياة - الوضع التصنيفى للزواحف. الضرر الناتج الزواحف الضارة - توزيع الزواحف الضارة فى البيئة المصرية. مكافحة الزواحف الضارة.

و ق ي (٣١٩) آفات المصانع والمواد المخزونة: مقدمة عن الأضرار التي تتعرض لها المواد المخزونة - آفات الشون والصوامع (آفات الحبوب النجيلية - آفات بذور البقوليات - آفات ثانوية تصيب منتجات الحبوب) - آفات التبغ ومنتجاته - آفات الشيكولاته - آفات منتجات الألبان - آفات التمور والفواكه المجففة - آفات البصل والثوم المخزنة في المخازن - آفات معاصر الزيتون - آفات شمع النحل - آفات البطاطس في النوالات - آفات مخازن الأدوية والعقاقير ومحال العطارة - آفات مصانع الملابس والسجاد - آفات الأخشاب المخزنة والمصنعة.

و ق ي (٣٢٠) رخويات اقتصادية: مقدمة - وضع الرخويات فى المملكه الحيوانية - الصفات العامة للرخويات - أهم أنواع الحيوانات التابعة للرخويات - الشكل الظاهرى والتشريح الداخلى للرخويات - الأهمية الطبية والبيطرية للرخويات - مظاهر الضرر الناتجه عن الاصابه بالرخويات فى المحاصيل الزراعية المختلفة - طرق تربية أهم الأنواع الرخويات للدراسات البيئية والبحثية - طرق المكافحه الكيماوية والغير كيمأو ية للرخويات الضارة بالمزروعات وكذلك الرخويات التى تعيش فى المياه العذبه.

و ق ي (٣٢١) أسس مكافحة الآفات: الآفات الزراعية وأضرارها - تاريخ مكافحة الآفات - المكونات الاساسية لبرامج ادارة الآفة (النواحى البيولوجية والايكولوجية - التعيين وقياس التعداد أو الضرر - المستويات

الاقتصادية - المكافحة الطبيعية) - طرق تكتيكات المكافحة (المكافحة الزراعية - المكافحة الحيوية - المكافحة الكيمائية - المكافحة الفيزيقية والميكانيكية - المكافحة التنظيمية والتشريعية) - التقنيات الحديثة ومنتجات المبيدات الحيوية (المادة الفعالة - الآفة/ الآفات المستهدفة - المحصول/أماكن الإستخدام - طرق التطبيق): المبيدات الحيوية الميكروبية (المنتجات البكتيرية - منتجات الفطريات - منتجات الفيروسات - منتجات النيماتودا - مشتقات التخمر البكتيري) - المبيدات البيوكيميائية (المستخلصات والزيوت النباتية - مستخلصات الكائنات البحرية - منتجات الحشرات) - مواد الوقاية المندمجة بالنبات.

و ق ي (٣٢٢) كيمياء مبيدات (أ): التطور التاريخى للمبيدات - دور المبيدات فى مكافحة الآفات الحشرية الزراعية والناقلة للأمراض - صناعة المبيدات - تقسيم المبيدات الحشرية - مستحضرات المبيدات - المبيدات غير العضوية - المستخلصات النباتية - الزيوت - المواد المدخنة - المبيدات العضوية المصنعة: الهيدروكربونات المكلورة، المركبات الفسفورية، مركبات الكاربامات، البيروثرويدات، مركبات متنوعة: (التركيب العام وطرق التحضير - الخصائص الفيزيقية/كيمائية - طريقة الفعل - المستحضرات - الإستخدام - تفاعلات الهدم والتحول) - سمية وأضرار المبيدات - الضوابط والأمان فى إستخدام المبيدات.

و ق ي (٣٢٣) متبقيات المبيدات في الأغذية (لطلبة برنامج وقاية النبات/مبيدات): مقدمة - مصادر تلوث الأغذية بالمبيدات - مخاطر تعرض المستهلكين وخاصة الأطفال - التأثيرات الضارة تجاه الأطفال - المواصفات الدولية والمحلية لمتبقيات المبيدات بالأغذية - دستور الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات CMRLs بالأغذية (الأساسيات واللجان العاملة - قواعد إقرار الدستور - قبول الدستور - مجموعات السلع الخاضعة للدستور - قيم MRLs بمجموعات السلع المختلفة - التحقق من الإلتزام بالدستور) - مقاييس هيئة حماية البيئة الأمريكية USEPA - مقاييس الإتحاد الأوربي - المقاييس المحلية ووضعية الإجراءات المتبعة للتحقق منها - دور تقنيات المعلوماتية والإتصال ICT في مجال متبقيات المبيدات بالأغذية - قواعد بيانات متبقيات المبيدات بالأغذية - نظام الإنذار السريع للأغذية والأعلاف RASFF - الطرق القياسية والمعايير الدولية لمختبرات تحليل متبقيات المبيدات ومراقبة جودة النتائج والتقارير تبعا لـ ISO/IEC 17025 - معايير جودة المختبرات والخطوات الأساسية للتحليل المتعدد لمتبقيات المبيدات - الطرق الموصى بها لتحليل متبقيات المبيدات تبعا لهيئة الكودكس Codex STAN 229 - متبقيات المبيدات فى الأغذية والألبان المتداولة بالأسواق - متبقيات المبيدات في أغذية الرضع والأطفال - متبقيات المبيدات في المحاصيل الغذائية (الخضروات - الفاكهة - الحبوب والبقوليات) - متبقيات المبيدات في المنتجات الحيوانية - خصائص المبيدات الشائعة فى الأغذية المتداولة بالأسواق - الأغذية الأكثر تحليلا للكشف عن متبقيات المبيدات - المبيدات الأكثر تواجدا في الأغذية ودرجة خطورتها - الخصائص الهامة للمبيدات الشائعة التواجد في الأغذية - الإدراك العام لأضرار ومخاطر المتبقيات بالأغذية - إدارة متبقيات المبيدات في الأغذية - حدود التحمل المقبولة أو المسموح بها - رصد وتقصي مستويات متبقيات المبيدات في الأغذية - تحليل التعرض تحت الظروف المحلية - دور الأفراد وقطاعات المجتمع في تجنب التعرض لمتبقيات المبيدات (الآباء - البحث العلمى - المنظمات المدنية - الجهات الحكومية والتنظيمات المتخصصة) - تأثير عمليات التصنيع والإعداد على إختزال متبقيات المبيدات بالأغذية - عمليات التصنيع - الطرق المنزلية البسيطة.

و ق ي (٣٢٤) كيمياء مبيدات (ب): مقدمة (التعريف العام بالأنواع المختلفة للآفات غير الحشرية والطرق المختلفة لمكافحتها - أقسام المبيدات ومستحضراتها - المكونات الكيميائية لمستحضرات المبيدات

ودور كل مستحضر) - المبيدات غيرالحشرية (العلاقة بين التركيب الكيميائى والفاعليه البيولوجية - التحضير والأنواع والتراكيب الكيميائية المختلفة وطريقة فعل كل مجموعة - الخصائص الفيزيقية/ كيميائية - تفاعلات الهدم والتحلل): المبيدات الفطرية، مبيدات الحشائش، مبيدات القوارض، مبيدات النيماتود، مبيدات الأكاروس - الأسس الكيميائية لعمليات خلط المبيدات.

و ق ي (٣٢٥) المبيدات الحيوية: مقدمة (التعريف - النواحي الإيجابية والسلبية للمبيدات الحيوية مقارنة بالمبيدات الكيمائية المعتادة - حجم الانتاج وسوق المبيدات الحيوية) - أقسام المبيدات الحيوية - المواد الفعالة وتطوير المستحضرات - طرق توصيل منتجات المبيدات الحيوية (معاملة البذور - معاملة التربة - معاملة النبات/المجموع الخضري) - منتجات المبيدات الحيوية (المادة الفعالة - الآفة/ الآفات المستهدفة - المحصول/ أماكن الإستخدام - طرق التطبيق): المبيدات الحيوية الميكروبية (المنتجات البكتيرية - منتجات الفطريات - منتجات الفيروسات - منتجات النيماتودا - مشتقات التخمر البكتيري) - المبيدات البيوكيميائية (المستخلصات والزيوت النباتية - مستخلصات الكائنات البحرية - منتجات الحشرات) - مواد الوقاية المندمجة بالنبات - القواعد المنظمة لتداول المبيدات الحيوية (متطلبات التسجيل - إختبارات السمية) - قبول المزارعين للمبيدات الحيوية.

و ق ي (٣٢٦) المبيدات وتلوث البيئة: مقدمة (النظم البيئية - التلوث - مصادر وانواع التلوث - التلوث بالمبيدات - ثبات وهدم المبيدات - حركه المبيدات فى البيئية - حركه المبيدات عبر السلسله الغذائية والتراكم الحيوى - انجراف المبيدات (انجراف الأبخرة - انجراف الجزيئات - الظروف البيئية والانجراف - دور التطبيق فى الحد من الانجراف) - المبيدات ومصادر المياة (المياه الارضية - المياه السطحية - مياة الامطار) - غسيل المبيدات فى التربة (العوامل المؤثره فى الغسيل - التقليل من مخاطر غسيل المبيدات) - المبيدات والحياه الفطرية - المبيدات ونحل العسل.

و ق ي (٣٢٧) مستحضرات المبيدات: مقدمة (أهمية مستحضر المبيد فى الوصول للآفه المستهدفه - العلاقه بين مستحضر المبيد والفاعليه - الامان الصحى والبيئى لمستحضرات المبيدات) - صور مستحضرات المبيدات - مصطلحات ومختصرات المستحضرات - تجهيز ومواصفات المستحضرات - محددات جودة المستحضرات التجارية للمبيدات - اختبارات الجوده والخصائص الفيزيقية/كيميائية للمستحضرات - تطوير المستحضرات - المستحضرات الحديثه للمبيدات.

و ق ي (٣٢٨) مقاو مة الآفات لفعل المبيدات: المقاومة للمبيدات الحشرية - ماهية المقاومة - المقاومة الحقيقية - التحمل والمناعه - المقاومة المشتركة - تطور صفة المقاومة ودور المبيدات فى إظهارها - إستخدام خطوط السمية - للدلايلة على تطوير المقاومة الحقيقية - العوامل الوراثية والبيولوجية المؤثرة على تطوير المقاومة - المقاومة بين الرتب والأنواع الحشرية - إنعكاس المقاومة - المقاومة البسيطة والمعقدة - الميكانيكيات المختلفة والتى تشمل الميكانيكية البيوكيميائية وخفض الحساسية وخفض السمي وتمثل المبيدات وخفض النفاذية للمقاومة - وراثة المقاومة للمجموعات الكيماوية المختلفة - الإدارة والسيطرة على المقاومة - المقاومة لمبيدات الحشائش - تطوير وانتشار وأنواع المقاومة لمبيدات الحشائش والعوامل المؤدية لإنتشارها - الضغط الانتخابى والميكانيكيات المختلفة للمقاومة لمبيدات الحشائش - إدارة المقاومة لمبيدات الحشائش - المقاومة للمبيدات الفطرية - الاقسام المختلفة من المبيدات الفطرية ومقاومة الفطريات الممرضه لها.

و ق ي (٣٢٩) كيمياء المبيدات الفطرية: (مقرر إختيارى في مجال التخصص لطلبة برنامج وقاية النبات/مبيدات): مقدمة - التصنيف التقليدى للمبيدات الفطرية - التقسيم طبقا لخصائص النشاط (الوقاية المباشرة - العلاج المباشر) - مبيدات فطرية جهازية محلية (مبيدات فطرية جهازية من أسفل إلى أعلى - مبيدات فطرية جهازية من أعلى إلى أسفل) - مبيدات فطرية ذات الجهازية الشامله - التقسيم طبقا للتركيب الكيمأو ى(المركبات غير العضوية - المركبات العضوية) - تقسيم المبيدات الفطرية طبقا لطريقة تأثيرها في الخلية الفطرية - المبيدات المؤثرة في مكان محدد أو موقع واحد (التأثير علي الإنزيم والتنفس في الميتاكوندريا - تثبيط التخليق للاستيرولات في الغشاء الخلوي - تكوين الفوسفوليبيدات في الجدار الخلوي) - منع الانقسام الخلوي (انقسام النواة) - تثبيط تخليق الأحماض النووية - تثبيط تخليق الأحماض الأمينية والبروتين في الريبوسوم - المبيدات التي تؤثر على مواقع متعددة - مستحضرات وتجهيز المبيدات الفطرية (تجهيزات سائلة لمحاليل رش - تجهيزات صلبة - تجهيزات غازية/مدخنات) - المكونات غير الفعالة بالمستحضرات ودورها في تحسين الخصائص التطبيقية - خصائص مستحضرات المبيدات الفطرية الجيدة - التركيب الكيميائي والبنائي والفاعليه الحيوية والسمية الإختيارية والإستخداملمجاميع المبيدات الفطرية - المبيدات الفطرية غير العضوية - المبيدات الفطرية العضوية (مركبات الداي ثيوكربامات - الثياديازولات - الترايزينات - المركبات العطرية المستبدلة - الفثالميدات - الأو كسينات - البنز يميدازولات - البيريمدينولات - فينيل اميدات - الترايازولات - مركبات الفوسفور العضوية - الدايكاربوكسيميدات - الداينيتروفينولات - الكينونات - مركبات القصدير العضوية) - المضاداتالحيوية - الزيوت المعدنية والنباتية كمبيدات فطرية - المدخنات - مقاومة الفطريات لفعل المبيدات (ميكانيكية المقاومة: التحوير عند موقع احداث الفعل السام للمبيد الفطرى - نقص نفاذية أغشية الخلايا الفطرية للمبيدات - التمثيل المغاير للمبيدات الفطرية داخل خلايا الفطر) - إدارة مقاومة الفطريات للمبيدات الفطرية.

و ق ي (٣٣٠) مكافحة آفات الصحة العامة: الآفات الناقلة للأمراض والمرتبطة بالصحة العامة والعوامل المسببة لانتشارها - الهيئات المحلية والدولية العاملة فى مجال مكافحة ناقلات الأمراض - مصطلحات مكافحة الآفات الناقلة للأمراض - طرق مكافحة آفات الصحة العامة داخل وخارج المبانى - المجاميع الرئيسية للمبيدات الصحية وطرق تطبيقها - المستحضرات وطريقة التاثير - الثبات والتواجد البيئى - احتياطات الامان والطرق الجيدة للتطبيق داخل المبانى والأماكن المفتوحة - تنظيمات وتشريعات تداول وإستخدام المبيدات - التقنيات الحديثة لمكافحة آفات الصحة العامة.

و ق ي (٣٣١) كيمياء مبيدات الحشائش: (مقرر إختيارى في مجال التخصص لطلبة برنامج وقاية النبات/مبيدات): مقدمة (أهمية ومشاكل الحشائش الضارة - مراحل التطور ودورات الحياة للحشائش - تصنيف الحشائش - طرق مكافحة الحشائش) - تعريف وتقسيم مبيدات الحشائش - التقسيم تبعا للإستخدام (مبيدات معاملة المجموع الخضري - مبيدات معاملة التربة) - التقسيم تبعا للفعآلية أو طريقة التأثير (المبيدات الملامسة - المبيدات الجهازية - التقسيم تبعا لموقع أو موضع التأثير) - التقسيم تبعا للتركيب الكيميائي - مستحضرات مبيدات الحشائش (صور المستحضرات - المواد المضافة - مخاليط مبيدات الحشائش) - تطبيقات مبيدات الحشائش على المحاصيل الرئيسية (محاصيل الحقل - الخضروات - الفاكهة) - الخصائص الكيميائية وتطبيق وإستخدام مبيدات الحشائش - مركبات الكربوكسيل الحلقية / الأروماتية (مجموعة الفينوكسي: مشتقات حمض الفينوكسى أستيك، الفينوكسى بيوتيريك، الفينوكسى بروبيونيك - مشتقات حامض فينيل

خليك - مشتقات حامض البنزويك والبنزونيتريلات) - الهالوجينات الآليفاتية - مركبات النيتروفينول والنيتروأنيلين - مشتقات النيتروجين الحلقية غير المتجانسة (مركبات الكلوروترايزينات، ميثوكسى ترايزينات، ميثيل ثيوترايزينات - مركبات حلقية غير متجانسة أخرى: التريازولات - مركبات ثاني البريديليوم /رباعية الأمونيوم) - مشتقات النيتروجين الآليفاتية العضوية (مركباتإلبوريا الاستبدآلية - مركبات الكاربامات: مشتقات حامض الكارباميك /الكاربانيلات - مركبات الثيوكاربامات والداي ثيوكاربامات) - المركبات غير العضوية - السمية النباتية لمبيدات الحشائش (السمية بالملامسة - المثبطات الميتوزية - مثبطات التمثيل الضوئي - التأثير على التنفس - التأثير على بناء الأحماض النووية وتخليق البروتين) - سمية مبيدات الحشائش للكائنات غير المستهدفة - تفاعلات وتحولات مبيدات الحشائش (التفاعلات الأيضية لمبيدات الحشائش - المواضع الرئيسية للتفاعلات الأيضية - ميكانيكيات التحول والهدم: التحول الكيميائي بفعل الضوء - التفاعلات الكيميائية غير الإنزيمية - الأكسدة - الإرتباط - التحلل المائي - فقد الألكيل - انقسام الحلقة) - أيض المجاميع الرئيسية لمبيدات الحشائش في التربة والنبات - تشخيص الأضرار ومقاومة المحاصيل لمبيدات الحشائش - مقاومة الحشائش للمبيدات وإستراتيجيات إدارة المقاومة (ظهور صفة المقاومة - عبور صفة مقاومة المبيدات وموقع التأثير - المقاومة عبر التحول الأيضي - خصائص وتشخيص الحشائش المقاومة للمبيدات - خصائص الحشائش المشجعة على المقاومة - تشخيص الحشائش المقاومة للمبيدات - المحاصيل المقاومة للمبيدات - إستراتيجيات إدارة المقاومة).

و ق ي (٣٣٢) إدارة مبيدات: مقدمة (دور المبيدات فى مكافحه الآفات الزراعية والصحية - حجم وإستهلاك المبيدات التقليدية) - المشاكل والأضرار الناجمة عن تداول وإستخدام المبيدات - اداره منشأت المبيدات (المصانع - المخازن - المحال التجارية) - اداره تدوال وإستخدام المبيدات - الاجراءات التنظيمية (التسجيل - الرقابة - القوانين والتشريعات) - متطلبات تدريب وتأهيل العاملين (التجار - عمال المخازن والمحال التجارية - مستخدمى المبيدات) - ادارة مخازن المبيدات الراكده والطرق السليمة للتخلص منها.

و ق ي (٣٥١) حشرات اقتصادية (ب): رتبة الحشرات حرشفية الأجنحة (الحشرات التي تصيب نبات القطن، الحشرات التي تصيب نباتات السكر والذرة، الحشرات التي تصيب الحبوب والمواد المخزونة، الآفات التي تصيب السيقان والأخشاب) - رتبة الحشرات غمدية الأجنحة (الحشرات التي تصيب الحبوب والمواد المخزونة من الفصيلة النجيلية - الحشرات التي تصيب الحبوب والمواد المخزونة من الفصيلة البقولية - الآفات التي تصيب المحاصيل الخضرية - الآفات التي لها أهمية حيوية (مفترسات - متطفلات - آفات الأخشاب والأشجار القائمة والمصنعة والأثاث) - رتبة ذات الجناحين: - آفات ثمار الفاكهة والخضروات - رتبة غشائية الأجنحة: الحشرات النافعة والتي لها دور في المكافحة الحيوية - الآفات التي تصيب محاصيل الحقل.

و ق ي (٣٥٢) الحشرات وعلاقتها بالأمراض النباتية: العلاقة بين الحشرات والكائنات الحية الأخرى وخاصة بين الحشرات ومسببات الأمراض النباتية - التحورات الموجودة في الحشرات لتساعد نقل مسببات الأمراض أو إحداث أمراض - الأمراض السامة التي تحدثها الحشرات - الأمراض البكتيرية - الأمراض الفطرية - الأمراض الفيروسية والميكوبلازمية - مع ذكر أمثلة للمجموعات السابقة وإبراز دور الحشرة في عملية إحداث أو نقل الأمراض - العملي: - التدريب على إستخدام المفتاح الخاص بفصيلة حشرات المن للتعرف على أنواعها - الصفات العامة لحشرات المن والذباب الأبيض.

(ب) مقررات قسم أمراض النبات

أ م ر (٢٠١) مسببات الأمراض النباتيـــة: الأهمية وتاريخ الممرضات النباتية - مقترحات كوخ - الفطريات وخواصها وتقسيمها والكائنات الشبيهة بالفطريات والامراض التى تسببها - البكتريا كمسببات للأمراض النباتية الفيروسات والفيرويدات والميكوبلازما والركسيا المسببه لامراض النبات (الموقع التقسيمى والصفات العامة). النيماتودا والنباتات الزهرية المتطفلة كممرض للنباتات.

أ م ر (٢٠٢) أمراض النبات والتقنية الحيوية: أهمية التقنية الحيوية لأمراض النبات، مسببات الأمراض النبات، التفاعل بين الممرض والنبات ودور الإنزيمات والتوكسينات ومنظمات النموفى عملية الأمراض، تأثير عوامل البيئة على المرض،تشخيص الأمراض النباتية ودور البيولوجيا الجزيئية، أسس مكافحة أمراض النبات، أنواع وطبيعة المقاومة فى النبات للممرضات، الجينات والمرض، التربية لمقاومة الأمراض بإستخدام تقنيات مزارع الأنسجة والهندسة الجينية، أمثلة بعض مجاميع الأمراض التي تصيب المحاصيل الهامة فى مصر والعالم.

أ م ر (٢٠٤) أمراض نبات فيروسية: الأهمية الاقتصادية للامراض الفيروسية - صفات وخصائص الفيروسات والفيرويدات والميكوبلازما والركتسيا - أعراض وطرق إنتقال الأمراض الفيروسية وشبه الفيروسية - طرق الكشف والتشخيص - طرق المكافحة أمثله لبعض الامراض الفيروسية التى تصيب بعض النباتات الأقتصادية الهامة.

أ م ر (٣٠١) أمراض نبات بكتيرية: مفاهيم أساسية لأمراض النبات البكتيرية - طرق بقاء وإنتشار مسببات امراض النبات البكتيرية - حدوث الاصابه - طرق مكافحة الامراض البكتيرية - امراض الاعفان الطرية - امراض التبقعات البكتيرية - امراض اللفحات البكتيرية الذبول البكتيرى - امراض التدرنات والأورام - امراض الجرب التقرح البكتيرى.

أ م ر (٣٠٢) البيولوجيا الجزئية وتطبيقاتها فى أمراض النبات: مقدمة عن أهمية البيولوجيا الجزئية - مصطلحات عامة فى البيولوجيا الجزئية - العلاقات الجينية بين المرض والعائل النباتى - جينات الأمراض فى مسببات الأمراض النباتية وجينات المقاومة فى العائل - برامج التربية وزراعة الأنسجة - البيولوجيا الجزئية وتشخيص الأمراض النباتية - البيولوجيا الجزئية ومقاومة الإجهاد المائى - استراتيجيات مقاومة النبات للأمراض عن طريق التعديل الوراثى.

أ م ر (٣٠٣) امراض غير طفيلية: دراسة تفصيلية لدور كل من العوامل التإلية على النبات والأعراض الناتجة عن عدم ملاءمة كل من عوامل التربة - الاضطرابات الغذائية - العوامل الجوية وتلوث الهواء - العوامل الزراعية - عوامل التخزين.

أ م ر (٣٠٤) أمراض نبات فطريـــــــة: الفطريات كممرض للنباتات - أهمية الأمراض الفطرية - امراض فطرية منقوله بالتربة - امراض البياض الدقيقى - امراض الأصداء - أمراض التفحمات - امراض الاعفان الفطرية - امراض التبقعات واللفحات الفطرية - امراض مابعد الحصاد الفطرية.

أ م ر (٣٠٥) تشخيص أمراض نباتية: أهمية تشخيص الأمراض النباتية - طرق التشخيص المختلفة (الحقلى - الظاهرى - المعملى - المجهرى) - طرق عزل وتنقية وتعريف الممرضات النباتية - تطبيق مقترحات كوخ - تشخيص الأمراض الطفيلية وغير الطفيلية - التشخيص بالوسائل السيرولوجية والجزئية.

أ م ر (٣٠٦) أمراض بساتين الفاكهة: الأهمية الأقتصادية والمفهوم العام لدراسة أمراض أشجار الفاكهة - أعراض نقص العناصر الغذائية على الأشجار - أمراض الموالح - امراض العنب - أمراض أشجار ذوات النواة الحجرية والتفاحيات - أمراض المانجو - أمراض نخيل البلح - امراض الموز ومحاصيل متنوعة من أشجار الفاكهة فى المناطق شبه الحارة - أمراض الزيتون وذلك من حيث المسبب والاعراض وكيفية التشخيص ودورة المرض والمكافحة المتكاملة لتلك الأمراض.

أ م ر (٣٠٧) أسس مكافحة الأمراض النباتية: تحليل الخسائر المتسببه عن الأمراض النباتية - تطور المرض النباتى - التنبؤ بالامراض النباتية - مكافحة الامراض النباتية بإستبعاد اللقاح الأولى - المكافحة بالاستئصال - المكافحة بوسائل الحماية المستدامة - المكافحة بإدخال صفة المقاومة - المكافحة المكتسبة والمستحدثة - تحليل مخاطر الأمراض النباتية.

م ر (٣٠٨) أمراض الخضر والزينة: امراض نباتات العائله الباذنجانية - أمراض نباتات العائله الصليبية - امراض نباتات العائله القرعية - امراض النباتات البقولية - امراض نباتات خضر متنوعة (الأسبرجس - الفرأوله - الجزر - الكرفس - الخس - السبانخ - البطاطا - الخرشوف) - امراض نباتات الزينه (الجلاديولس - الكريزاثيموم - الورد - القرنفل - حنك السبع - التيوليب - البيجونيا) - امراض المسطحات الخضراء - أمراض نباتات الزينة (الجلاديولس - الكريزاثيموم - الورد - القرنفل - حنك السبع - التيوليب - البيجونيا) - امراض المسطحات الخضراء.

أ م ر (٣٠٩) بيئة وإنتشار الأمراض النباتية: مصطلحات بيئية - المناخ المحدود - التوزيع الجغرافى للأمراض - دور عوامل البيئية فى تهيئه النبات للمرض - تأثير عوامل البيئية على انتاج لقاح الممرضات - كثافة اللقاح وتوزيعه وعلاقته بشدة المرض - تأثير عوامل البيئة على إنتشار لقاح الممرضات - طرق تقدير الوباء - التنبؤ بالخسائر الناتجه عن الامراض.

أ م ر (٣١٠) أمراض محاصيل الحقل: الأهمية الأقتصادية لأمراض المحاصيل الحقلية - امراض نباتات العائله النجيلية (القمح - الشعير - الذرة - الأرز) - أمراض نباتات العائله البقولية (الفول البلدى - العدس - الحمص - فول الصويا) - أمراض النباتات الزيته (السمسم - دوار الشمس - الفول السودانى) امراض المحاصيل السكرية (قصب السكر - البنجر) - امراض القطن والكتان - امراض البصل والثوم.

أ م ر (٣١١) أمراض النبات النيمادتودية: دراسة بيئة النيماتودا والعوامل المؤثرة عليها - نبذة تاريخية عن النيماتودا المتطفلة على النبات - خصائصها المورفولوجية والتشريحية - الأهمية الأقتصادية - أنماط التغذية - الأمراض التى تسببها على النباتات من حيث الأهمية الاقتصادية - المسبب - أعراض الإصابة ودورة الحياة - الظروف الملائمة لإنتشار المرض - طرق المكافحة - التداخل بين النيماتودا المتطفلة والمسببات المرضية الأخرى.

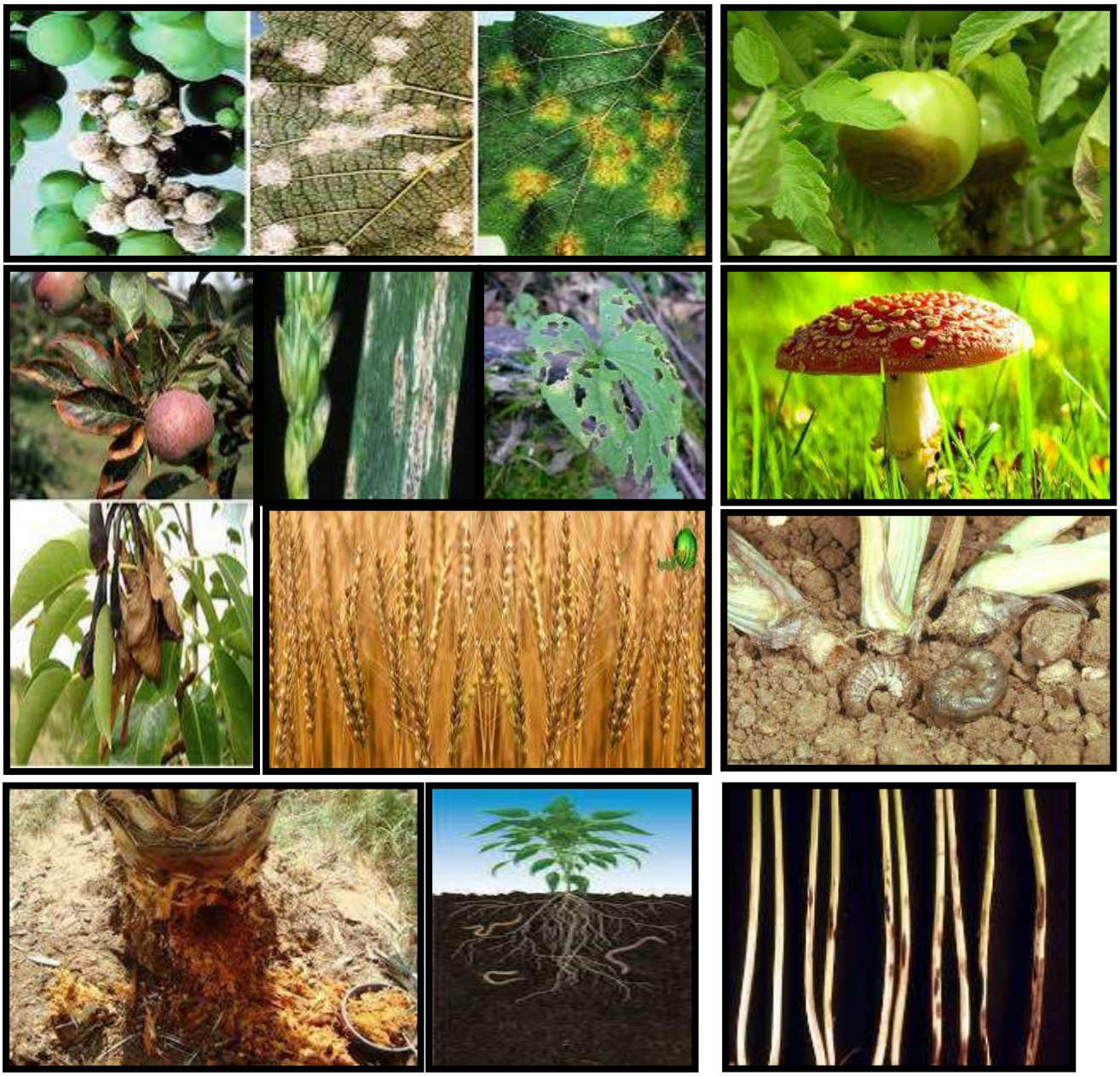
أ م ر (٣١٢) هستوباثولوجى: التغيرات التركيبية الراجعة للاصابة بمسببات الأمراض (خلوية - نسيجية) - التراكيب الدفاعية (خلوية - نسيجية) التغيرات الراجعه إلى رد فعل النبات تجاه الممرض - دراسته هسيوكيماوية.

أ م ر (٣١٣) أمراض تقـــــاوى: الأهمية الإقتصادية - الآضرار الناشئة عن العوامل الفسيولوجية والإصابة بمسببات الآمراض - الامراض الفطرية والفيروسية والبكتيرية والنيماتودية المحمولة عن طريق التقاوي

- العوامل المؤثرة على نقل الامراض عن طريق التقاوي - انتقال الممرضات من النبات للتقأو ى ومن التقاوي للنبات - الطرق المستخدمة لفحص التقاوي وأهميتها.

أ م ر (٣١٦) أمراض ما بعد الحصاد: خسائر مابعد الحصاد - تطور الحاله الفسيولوجية بعد الحصاد وعلاقتها بحدوث الامراض - أسس وتقنيات المكافحة المتكاملة لأمراض مابعد الحصاد - امراض المحاصيل الخضر الورقية - أمراض مابعد الحصاد الهامة فى مصر على ثمارالموالح والعنب والمانجو وذوات النواة الحجرية والتفاحيات والفراولة والبطاطس والطماطم ومحاصيل الخضر الورقية والبصلية - التدهور فى الحبوب والبذور بعد الحصاد.

أ م ر (٤٠٠) بحث ومناقشات: محاضرات حول مفهوم البحث العلمى ونظم التجريب - أخلاقيات البحث العلمى - مصادر المعلومات - التحليل الاحصائى للنتائج وعرض البيانات - دراسة تجريبية لأحد الامراض النباتية يتناول التعرف على المسبب وتأثيره على النبات ووسائل مكافحته.



المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة لبرنامج العلـــــوم الاقتصاديـــــــــة والاجتماعيـــــــــة

(٦) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج العلوم الاقتصادية والإجتماعية

اقتصادية (١٠٢) نظرية اقتصادية واقتصاد زراعي واجتماع ريفي: أولاً: نظرية اقتصادية "طبيعة علم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية، الطلب، العرض، توازن المستهلك، تكاليف عمليات الانتاج الزراعي في المدى القصير والطويل، الدخل القومي وأهميته وطرق قياسه، تحديد الدخل القومي، قياس الدخل الزراعي، تطبيقات النظرية الاقتصادية في القطاع الزراعي". **ثانياً: اقتصاد زراعى** "أهمية علم الاقتصاد الزراعى - العلاقات الاقتصادية الدآلية للانتاج الزراعى - فروع علم الاقتصاد (علم السياسة الزراعية - علم اقتصاديات الأراضى - علم الإدارة المزرعية - علم التخطيط الاقتصادى - علم التمويل الزراعى - علم التعاون الزراعى)". **ثالثاً: اجتماع ريفي** "لمحة تاريخية عن تاريخ علم المجتمع الريفي في مصر، مفهوم المجتمع الريفي (في مصر ونماذج من دول العالم) وعلاقته بالعلوم الأخرى، طرق البحث في مجال علم المجتمع الريفي، الفروق الريفية الحضرية، العلاقات الإجتماعية في الريف المصري. بعض المفاهيم الإجتماعية، السكان الريفيين، نموالسكان والسكان الريفيين في مصر، المشكلة السكانية في مصر، القيم والعادات الإجتماعية الريفية، المرأة والأسرة المصرية، الدور الوظيفي للمرأة، إدماج المرأة في جهود التنمية الريفية".

اقتصادية (٢٠١) تنمية اقتصادية واجتماعية: أولاً: التنمية الاقتصادية "أهمية التنمية الاقتصادية، مفهوم التنمية الاقتصادية، مداخل التنمية الاقتصادية، نظريات التنمية الاقتصادية، استراتيجيات ونماذج التنمية الاقتصادية، خطط التنمية الاقتصادية وتقييمها". **ثانياً: التنمية الإجتماعية** "مفهوم التنمية الإجتماعية وتطورها في أدبيات المعرفة الإجتماعية، أهمية التنمية الإجتماعية، مداخل التنمية الإجتماعية، نظريات التنمية الإجتماعية، برامج التنمية الإجتماعية (تخطيط البرنامج، تنفيذ البرنامج، تقييم البرنامج)".

اقتصادية (٢٠٢) تطبيقات الحاسب الآلي في العلوم الاقتصادية والإجتماعية: الحاسب الآلي وأهميته في العلوم الاقتصادية والإجتماعية، معالجة البيانات الاقتصادية والإجتماعية رقميا، كيفية إدخال البيانات لبرنامج التحليل SPSS، تطبيقات SPSS في مجال اختبارات صحة الفروض للمتوسطات والنسب (التحليل والتفسير)، تطبيقات SPSS في مجال تحليل التباين (التحليل والتفسير)، تطبيقات SPSS في مجال الانحدار (التحليل والتفسير)، تطبيقات SPSS في مجال الارتباط (التحليل والتفسير)، تطبيقات SPSS في مجال إستخدامات مربع كاى، تطبيقات SPSS في مجال مقاييس الرتب (التحليل والتفسير)، تطبيقات SPSS في مجال بعض الإختبارات اللابارامترية (التحليل والتفسير): اختبار الفرق بين متوسطي عينتين مستقلتين (اختبار مان ويتنى)/ اختبار الفرق بين متوسطي عينتين غير مستقلتين (اختبار ويلكوكسون)/ اختبار الفرق بين متوسطات عدة عينات مستقلة (اختبار كروسكال - واليس).

اقتصادية (٢٠٤) مناهج البحث في العلوم الإجتماعية والاقتصادية: أولاً: العلوم الاقتصادية "خصائص التفكير العلمي - أساسيات البحث العلمي - أدوات البحث العلمي - أساليب البحث العلمي - كتابة البحث - معايير تقويم البحث العلمي". **ثانياً: العلوم الإجتماعية** "لمحة تاريخية عن تاريخ علم المجتمع الريفي في مصر، مفهوم المجتمعالمنهج العلمي في البحث: طبيعة المعرفة العلمية - خطوات المنهج العلمي - القوانين والنظريات العلمية - تاريخ التفكير العلمي، المنهج العلمي في دراسة المجتمع، تقييم البحوث الإجتماعية، التصميم المنهجي: إختيار المشكلة - تحديد المفاهيم والفروض العلمية، مناهج البحث الإجتماعي: المسح الإجتماعي - منهج دراسة الحالة - المنهج التاريخي - المنهج التجريبي، أنواع الدراسات الإجتماعية، وسائل جمع البيانات، تصنيف وتبويب البيانات وتفسيرها وكتابة تقرير البحث".

(ا) مقررات قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعى

م ج ت (٢٠٢) نظريات الاتصال ووسائل الإيضاح: مقدمة تمهيدية ومصطلحات عامة، نظريات ونماذج الاتصال، أسس ومبادئ التعليم والتعلم، مزايا وعيوب وسائل الإيضاح المستخدمة في مصر، مبادئ الإختيار الصحيح والاستعمال السليم للمعينات السمعية والبصرية، الكلمة المذاعة، الكلمة المكتوبة، الألوان وإستخداماتها، تحليل عملية وعناصر الموقف التعليمي، الأولويات ومدي توافق الطرق والرسائل الاتصالية مع ظروف المجتمع المحلي الريفي، مناقشة وتحليل المشاريع التنفيذية للطلبة.

م ج ت (٢٠٣) الاجتماع الريفي: البناء الإجتماعي في الريف المصري (المفهوم، والعناصر)، الأنساق الإجتماعية في الريف المصري، النسق القرابي، النسق الاقتصادي، النسق السياسي، النسق الديني، النسق الثقافي، النسق الترويحي، النسق القضائي، أمثلة تطبيقية من الثقافات الريفية المتباينة في مصر، القرية المتغيرة في عالم متغير.

م ج ت (٢٠٤) إرشاد زراعي: الإرشاد الزراعي، النشأة والتطور، ما أهميته وأهدافه، الإرشاد الزراعي كمهنة، وكجهاز، فلسفة الإرشاد الزراعي، الإرشاد الزراعي ودوره في التنمية الاقتصادية والإجتماعية، الاتصال الإرشادي وإستراتيجية، طرق الاتصال (الفردية - الجماعية - الجماهيرية)، عناصر عملية الاتصال الإرشادي (التعليم - التبني والانتشار كهدف الاتصال)، الإطار العام للطرق والمعينات الإرشادية، التصنيف - المزايا/العيوب - أوجه الإستخدام، الأسس النفسية لإستخدام المعينات السمعية والبصرية، الجهاز الإرشادي في مصر، نماذج لبعض أجهزة الإرشاد الزراعي في بعض دول العالم، البرامج الإرشادية (تخطيط البرنامج الإرشادي - تنفيذ البرنامج الإرشادي - تقييم البرنامج الإرشادي)، إطار ومجالات العمل الإرشادية التقليدية والحديثة.

م ج ت (٢٠٥) إعلام تنموي ريفي: مفهوم الإعلام، أهمية الإعلام، أهداف الإعلام، مفهوم التنمية، مقومات الاتصال التنموي، الإعلام والتنمية (الإعلام والفرد، الإعلام والأسرة، الإعلام والمجتمع، الإعلام والقيادة، الإعلام والثقافة، الإعلام والرأي العام، التخطيط للإعلام التنموي، حملات التوعية).

م ج ت (٢٠٧) دراسات سكانية (نظريات وسياسات): تاريخ الفكر السكاني والنظرية المالتسية - النظريات البيولوجية - النظريات الثقافية الإجتماعية - النظريات الاقتصادية الإجتماعية - نموالسكان في العالم وفي مصر وكيفية تقديره - المواليد - الوفيات - الزيادة الطبيعية - الهجرة.

م ج ت (٢١٩) تنمية ريفية: مفهوم التنمية الإجتماعية وتطوره في أدبيات المعرفة الإجتماعية، أهمية التنمية الإجتماعية في الريف، مداخل التنمية الإجتماعية، نظريات التنمية الإجتماعية، استراتيجيات

التنمية، نماذج التنمية ووسائلها، برامج التنمية الإجتماعية (تخطيط البرنامج/تنفيذ البرنامج/تقييم البرنامج)، التنمية الإجتماعية الريفية في التجربة المصرية.

م ج ت (٣٠١) السكان الريفيون (تحليل ديموجرافي): أهمية الدراسة السكانية، النموالسكاني وطرق تقديره، حساب معدلات المواليد طبقا للنوع والعمر، الهرم السكاني، حساب معدلات الوفيات طبقا للنوع والعمر، جداول الحياة، الهجرة وطرق تقديرها، تقدير الزيادة الطبيعة وصافي الزيادة السكانية، تحليل التوزيعات السكانية من المنظور الإجتماعي، تحليل التوزيعات السكانية من المنظور الاقتصادي، إستخدام التحليل الديموجرافى في إجراء المقارنات بين عدة مجتمعات، إستخدام نتائج التحليل الديموجرافى في رسم السياسات السكانية، تصميم الدراسة التحليلية، تقديرات السكان في الريف المصري: مواليد - وفيات - هجرة.

م ج ت (٣٠٢) نظريات الإعلام واستراتيجيات الاتصال والإقناع: الاتصال الإنساني: خصائصه، الموقف الاتصالي، نماذج الاتصال الذاتي، نماذج الاتصال بين فردين، نماذج الاتصال بين الجماعات، نماذج الاتصال الجماهيري، وسائل الإعلام: الإذاعة (النشأة والتطور والوظيفة)، الصحافة (النشأة والتطور والوظيفة)، التليفزيون (النشأة والتطور والوظيفة)، الأقمار الصناعية (النشأة والتطور والوظيفة)، مضمون وسائل الإعلام، جمهور وسائل الإعلام، الرأي العام، الدعاية وأنواعها، تأثير وسائل الإعلام على دعم وتغير الاتجاهات، الإعلام والتنمية.

م ج ت (٣٠٣) منظمات اجتماعية ريفية: تاريخ المفاهيم، أنواع المنظمات الإجتماعية، التنظيم وديناميات الجماعة، المنظمة كنسق مفتوح، إدارة المنظمات، الفرد والمنظمة، شخصية الفرد، أمثلة تطبيقية على المنظمات التعليمية والصحية والطوعية والتطوعية.

م ج ت (٣٠٤) نشـر وتبنـى المسـتحدثات: الانتشـار والمفـاهيم المرتبطـة بـه، عناصـر انتشـار المستحدث، الانتشار والبناء الإجتماعي، نشأة المستحدث، خطوات النشأة، عملية إتخاذ القرار بالمستحدث ومراحلها، الصفات المميزة للفكرة المستحدثة، معدل التبني، التجديد وفئات التبني، قيادة الرأي وشبكة الانتشار، وكيل التغير ودوره في نشر وتبنى المستحدث والتنظيمات، نماذج نشر وتبنى المستحدثات في مصر، اتجاهات نشر وتبنى المستحدثات في مصر.

م ج ت (٣٠٥) تنمية الموارد البشرية الريفية: المفاهيم الخاصة بتنمية الموارد البشرية، مجالات التنمية البشرية (الصحة/التعليم/الدخل، ...)، أهداف تنمية الموارد البشرية، الموارد البشرية وإستخدامها في الدول المتقدمة والدول النامية، التخطيط لتنمية الموارد البشرية، تكامل تخطيط الموارد البشرية مع تخطيط التنمية العامة، إدارة الموارد البشرية، الأسس العلمية لإدارة الموارد البشرية، الاستثمار في الموارد البشرية،

كيفية تنمية الموارد البشرية، المقاييس الكمية لتنمية الموارد البشرية (أ - المقاييس الفردية، ب - المقاييس المركبة، ج - إعداد دليل التنمية البشرية، د - نماذج تطبيقية في مصر والعالم)، إستراتيجية التنمية البشرية.

م ج ت (٣٠٦) التقييم الإجتماعي للمشروعات: التقييم الإجتماعي: المفهوم/أهميته/أهدافه، التقييم كخبرة تعليمية، محتوى التقييم الإجتماعي، مستويات التقييم الإجتماعي، أنماط وأساليب التقييم الإجتماعي، مناهج التقييم الكمي والكيفي، مؤشرات التقييم في المشروعات الإجتماعية، التقييم بالمشاركة أهميته وفوائده، الفروق بين المتابعة والتقييم، تقييم البرامج التنموية.

م ج ت (٣٠٧) استراتيجيات وبرامج التنمية الريفية: مفهوم التنمية الريفية، التنمية الريفية، الزراعة والتنمية الريفية، سياسات التنمية الريفية، برامج التنمية الريفية، الأمن الغذائي والتنمية الريفية، التنمية المستدامة، الزراعة المستدامة والتنمية الريفية المستدامة، مبادرات التنمية الريفية، التنمية الريفية المتكاملة، التنمية الريفية المستدامة (منهج لسبل العيش المستدام)، التجربة التنموية الريفية في مصر وتتضمن منظور تاريخي ويشتمل علي(مديرية التحرير - النوبارية - الوادي الجديد)، البرنامج القومي للتنمية الريفية المتكاملة.

م ج ت (٣٠٨) التغير الإجتماعي: مفهوم التغير الإجتماعي، عوامل التغير الإجتماعي، العلاقة بين التغير الإجتماعي والتطور، التقدم والتنمية، التغير الإجتماعي والتغير الثقافي، نقل التقنيات والتغير الإجتماعي، ديناميات التغير الإجتماعي، عوائق التغير الإجتماعي، نظريات التغير الإجتماعي، الاتصال والتغير الإجتماعي، علاقة التغير الإجتماعي بالتوازن الإجتماعي، كيفية قياس التغير الإجتماعي، التغير الإجتماعي في القرية المصرية.

م ج ت (٣٠٩) إحصاء اجتماعي: الإحصاء الإجتماعي وأهميتها في تكميم الظواهر الإجتماعية، مع مراجعة لطرق جمع البيانات، تقدير المعالم الأساسية لبعض المقاييس والمؤشرات الإحصائية، طرق ومستوى القياس، اختبارات صحة الفروض الإحصائية (المفاهيم والخطوات والخصائص)، اختبارات صحة الفروض للمتوسطات والنسب، تحليل التباين، أهمية تحليل التباين، تحليل التباين أحادى الاتجاه، الانحدار والارتباط، معاملي بيرسون - سبيرمان، معامل الارتباط من جدول تخطيط الانتشار، الارتباط غير الخطى، ارتباط الصفات: معامل التوافق - معامل فادى، بعض الإختبارات اللابارامترية.

م ج ت)٣١٠) تحليل المضمون الإعلامي الريفي: المفاهيم والمحددات الأساسية لتحليل المضمون، الإستخدامات الأساسية لتحليل المضمون: ١) توصيف المضمون وتحليله، ٢) وصف القائمين بالعمليات الإعلامية، ٣) وصف جمهور المستلقين للمواد الإعلامية، ٤) وصف تأثيرات المضمون، ٥) المساعدة في إجراء البحوث، وحدات تحليل المضمون، فئات تحليل المضمون، الجوانب المنهجية في تحليل المضمون ١)

الإحساس بالمشكلة، ٢) فرض الفروض، ٣) العينات، ٤) معالجة ثبات التحليل، ٥) معالجة مشكلة صدق التحليل،٦) التحليل الإحصائي: التفسير والاستدلال، تطبيق عملي لتحليل المضمون لمحتوى مكتوب، تطبيق عملي لتحليل المضمون لمحتوى مسموع، تطبيق عملي لتحليل المضمون لمحتوى مرئي.

م ج ت (٣١١) تخطيط وتنفيذ البرامج الإعلامية الزراعية: مفهوم البرامج الإعلامية، مراحل تخطيط البرامج الإعلامية، توصيف جمهور المتلقين للمواد الإعلامية، تخطيط نموذج لبرنامج إعلامي، أنواع التقييم، تقييم البرامج الإعلامية الريفية، الحملة الإعلامية: المفهوم/التخطيط/التنفيذ/التقييم، نموذج تطبيقي لبرنامج إعلامي مسموع، نموذج تطبيقي لبرنامج إعلامي مرئي، نموذج تطبيقي لبرنامج إعلامي مكتوب.

م ج ت (٣١٢) تصميم وانتاج وإستخدام المطبوعات الزراعية: المفهوموالأهمية والإستخدامات في المواقف المختلفة، تصنيف المطبوعات، تصميم وانتاج وإستخدام المطبوعات: الفردية، الجماعية، الجماهيرية، الخبرات التي تهيئها الوسائط المطبوعة،معوقات إستخدامها،أسس إختيارها واستعمالها،وسائل الإيضاح المطبوعة، تقييم وسائل الإيضاح المطبوعة. الصحافة الزراعية: المفهوم والنشأة، الوظائف والأهداف، أشكال المعالجة الصحفية الزراعية (الخبر، المقال، الحديث، التحقيق، التقرير،القصة الصحفية، الكاريكاتير)، فن التحرير الصحفي، فن الإخراج الصحفي، الفروق البينية بين الصحيفة والمجلة الزراعية، الصحافة الزراعية ودورها في تكوين رأي عام ونشر المستحدثات الزراعية.

(ب) مقررات قسم الاقتصاد الزراعي

أ ق ت (٢٠٢) أساسيات التسويق: مفهوم التسويق وطرق البحث في الدراسات التسويقية، التكاليف التسويقية والخدمات التسويقية والمصروفات والفروق التسويقية، المسالك التسويقية، أنواع الأسواق والوسطاء والخصائص التسويقية للزروع، التنبؤ بالعرض والطلب، النظرية العنكبوتية، الجودة والأيزو، أسواق المنتجات الزراعية، السياسات التسويقية الزراعية المصرية.

أ ق ت (٢٠٣) تحليل اقتصادي جزئي: نظرية الطلب، نظرية العرض، التوازن بين العرض والطلب، نظرية المستهلك، نظرية سلوك المنشأة، الحجم الأمثل للانتاج، الحجم المعظم للربح، أنواع الأسواق (المنافسة الكاملة، الاحتكار بأنواعه)، تسعير الانتاج في الأسواق المختلفة، تسعير الموارد في الأسواق المختلفة، نظرية التمنطق.

أ ق ت (٢٠٤) الاقتصاد القياسي: الاقتصاد القياسي، المفهوم وطرق البحث القياسي، الدوال وتطبيقاتها الاقتصادية، المصفوفات وتطبيقاتها الاقتصادية، الارتباط والانحدار البسيط والمتعدد وتطبيقاتها الاقتصادية، مشاكل التقدير الإحصائي (الارتباط الذاتي - عدم ثبات تباين حد الخطأ - الازدواج الخطي، مشكلة الأخطاء في المتغيرات)، النماذج الاقتصادية الساكنة والمتحركة، تطبيقات عملية في المجال الزراعي.

أ ق ت (٢٠٥) إدارة الأعمال الزراعية: أبعاد العملية الإدارية، أساسيات إتخاذ القرارات في منظمات الأعمال، تحليل البيئة الخارجية لمنظمات الأعمال، إدارة وتخطيط الموارد، إدارة النظم الانتاجية، الاستثمار ونظريات الاستثمار، الكفاءة والجدارة الانتاجية لعناصر الانتاج، الجدارة الانتاجية لعنصر الأرض، الجدارة الانتاجية لعنصر العمل، الجدارة الانتاجية لعنصر رأس المال، التخطيط وإدارة منظمات الأعمال الزراعية.

أ ق ت (٣٠١) اقتصاد انتاج: مفهوم الانتاج، عوامل الانتاج، دوال الانتاج، قانون الغلة المتناقصة، العلاقة بين الموارد والانتاج الزراعي، دوال التكاليف واقتصاديات الانتاج، تكاليف الانتاج في المدى القصير والطويل، القواعد الأساسية في اقتصاديات الانتاج، تنظيم الانتاج، تنظيم الانتاج، إتخاذ القرارات في الانتاج الزراعي.

أ ق ت (٣٠٢) التمويل الزراعي: ماهية التمويل الزراعي، الائتمان الزراعي، مصادر الإقراض، التمويل الزراعي، نظرية الإدارة المالية، المبادئ المالية لتقييم القروض والاستثمار الزراعي، طرق سداد القروض، السياسة الائتمانية والتمويلية الزراعية في مصر، اثر السياسات الاقتصادية على التمويل والإقراض الزراعي، التجربة المصرية في التمويل والائتمان الزراعي.

أ ق ت (٣٠٣) تسويق زراعي متقدم: الخطط التسويقية، المزيج التسويقي، إستراتيجيات المنتج والتسعير، المعلومات التسويقية، التوزيع، الإعلان وترويج المبيعات، البيع، تنظيم ومراقبة أنشطة التسويق، الجوانب الأخرى في التسويق.

أ ق ت (٣٠٤) اقتصاديات البيئة الزراعية: المفاهيم البيئية الأساسية، نظام الإدارة البيئية، وصف الموارد، خصائص وتصنيفات الموارد، طرق تنمية الموارد والمحافظة عليها، أسس اقتصاديات الموارد بأنواعها

المختلفة، الخصائص البيئية للزراعة المصرية، المشكلات البيئية، طرق التحكم في تلوث البيئة، الفكر الاقتصادي حول البيئة، تقييم الآثار البيئية على الزروع المصرية.

أ ق ت (٣٠٥) موارد اقتصادية زراعية: الموارد الاقتصادية وأهميتها، الطلب والعرض على الموارد الأرضية، نظرية ريكاردو في الريع الاقتصادي، الطلب على الموارد الأرضية وفقا لأو جه الاستعمال، اشتقاق دوال الطلب على الأراضي، حماية الموارد الأرضية، العرض والطلب على الموارد المائية، اقتصاديات الأراضي والمياه، الإدارة المتكاملة للموارد المائية، الطلب والعرض للموارد البشرية، تقييم وصيانة الموارد، استعمالات الأراضي تحت الظروف المصرية، إستخدامات المياه تحت الظروف المصرية.

أ ق ت (٣٠٦) تحليل اقتصادي كلى: تعريف الاقتصادي الكلي، المفاهيم المرتبطة بالدخل القومي وقطاعاته، طرق قياس الناتج المحلي، مشاكل قياس الناتج المحلي الإجمالي، العلاقة بين الدخل والإنفاق، البطالة، التضخم، العلاقة بين البطالة والتضخم، أهم أسس السياسة المالية والنقدية، الدورات الاقتصادية والبنيان الاقتصادي، دالة الاستهلاك القومي، دالة الادخار القومي، دالة الاستثمار، مضاعف الاستثمار، الضرائب والفائدة، البورصة والأوراق المالية، أساليب تحليل السياسات الكلية.

أ ق ت (٣٠٧) السياسة الزراعية: السياسة الاقتصادية (المفاهيم والاتجاهات والأهداف)، السياسة الاقتصادية الزراعية، السياسة السعرية، السياسة التسويقية، نظريات السياسة الاقتصادية، أهمية الدور الحكومي في السياسة الاقتصادية، مشاكل السياسة الاقتصادية، أساليب تحليل السياسة الاقتصادية، تطبيقات في السياسة الاقتصادية الزراعية المصرية.

أ ق ت (٣٠٨) الاقتصاد المؤسسي: طبيعة الاقتصاد المؤسسي، العلاقة بين المؤسسات الاقتصادية، نشوء وتطور المؤسسات الاقتصادية، تكاليف المعاملات، الابتكار المؤسسي، مقارنة بين المؤسسات في الدول النامية والدول المتقدمة، المؤسسات الاقتصادية الزراعية.

أ ق ت (٣٠٩) تحليل الأسعار: مفهوم الأسعار في القطاع الزراعي، اثر السياسات السعرية والدخلية على الانتاج الزراعي، التقلبات السعرية وأسعارها، التغيرات السعرية القصيرة المدى والطويلة المدى، مرونة الطلب والعرض وآثارها على الأسعار، أسس وضع الأسعار للسلع الزراعية، كيفية تحديد السعر في الأسواق الحرة والأسواق المقيدة، أساليب السيطرة على الأسعار.

أ ق ت (٣١٠) أساسيات محاسبة زراعية: التعريف بعلم المحاسبة وأهميته، المفاهيم الأساسية للمحاسبة المالية، دفترإليومية، دفتر الأستاذ، ميزان المحاسبة، حسابات الأرباح والخسائر، تحليل معاملات المنشأة، الميزانية الختامية أو الحساب الختامي، القوائم المالية، تطبيق أصول المحاسبة المالية في المنشآت الزراعية، إعداد الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي للمنشأة الزراعية.

أ ق ت (٣١١) تجارة دولية (نظريات): التجارة الدولية "الأهداف والسياسات"، طبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية، معدل التبادل، ميزان المدفوعات، نظريات التجارة الخارجية، النظريات الحديثة في التجارة الدولية، سياسات التجارة الدولية، التجارة الخارجية للزروع المصرية، الصادرات والواردات الزراعية المصرية.

أ ق ت (٣١٢) دراسات الجدوى الاقتصادية والمشـروعات الصـغيرة: أهميـة دراسـات الجـدوى والمفاهيم الأساسية، المشروعات الصغيرة، دورة المشروع، الدراسة المبدئية للمشروع، الدراسة التسويقية، الدراسة الفنية، الدراسة التمويلية، الدراسـة التنظيمية، التحليـل المـالي للمشـروعات، التحليـل الاقتصـادي للمشروعات، تقييم دراسات الجدوى لبعض المشروعات.

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــة لبرنامج الأراضـــــي والميـــــــــــــاه

(٧) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الأراضي والمياه

أرض (٢٠٠) البيئة النباتية والتصحر: مقدمة - طبيعة وأسباب التصحر - أنواع المناخ فى المناطق الجافة - المناطق الجافة وشبه الجافة وتأثير المناخ عليها - مورفولوجيا المناطق الصحراوية - تدهور الأراضى فى نظم الزراعه المختلفة (المروية - المطرية - الرعوية)ـ التصحر فى المناطق العربية - مصادر المياه فى مصر وعلاقتها بالتصحر وطرق الحفاظ عليه للتنمية المستدامة بالمناطق الصحراوية - طرق مكافحه التصحر (الوسائل التقنية - الاقتصادية - الإجتماعية).

(أ) مقررات قسم الأراضى

أ ر ض (١٠١) طبيعة وأرصاد جوية: أولاً: الضوء: "طبيعة الضوء - الإنعكاس والإنكسار - التكبير فى المرايا - العدسات الرقيقة - الزيغ اللونى - الأجهزة البصرية استقطاب الضوء - نشأة الضوء من داخل الذرات" - وحدات القياس والأبعاد - المرونة - الإنسياب واللزوجة - الإنتشار والضغط الإسموزى - التوتر السطحى - الطاقة الحرارية وإنتقال الحرارة - التوتر السطحى. **ثانياً: الأرصاد الجوية:** "أسس الأرصاد الجوية الزراعية ومعالم الطقس - الإشعاع الشمسى - حرارة الجو - الرطوبة والتكاثف والترسيب - الضغط الجوى - الرياح - أجهزة قياس وتسجيل معالم الطقس - كشك الأرصاد الجوية - المناخ وأنواعه - إستخدام معالم الطقس والمناخ فى التطبيقات الزراعية".

أ ر ض (١٠٢) أساسيات أراضى ومياه: نشأة وتطور الأراضى الزراعية تحت الظروف المصرية - حصر وفحص وتصنيف الأراضى وتقييم مدى صلاحيتها للإستخدام فى المشروعات الزراعية المختلفة بناءا على خصائصها المورفولوجية والطبيعية والكيميائية - خصوبة الأراضى ومدى توافر الهواء والماء والعناصر الغذائية فى صورة ملائمة لنموالنباتات وانتاج الحاصلات الزراعية - الموارد المائية فى مصر (مصادرها، كميتها، نوعيتها) - الإستخدام الآمن للموارد المائية - تقييم مدى صلاحية المياه للإستخدامات المختلفة.

أ ر ض (٢٠١) مورفولوجيا وتكوين الأراضى: مقدمة - عوامل تكوين الأراضى (المناخ، مادة الأصل، الأحياء، الطبوغرافيا، الزمن) - تأثير عوامل تكوين الأراضى على خواص القطاع الأرضى - عمليات تكوين الأراضى (عملية التكلس، العملية البودوزولية، اللاتراتية، التملح، القلوية، عكس التملح،...) - تكوين الأراضى فى المناطق الجافة وشبه الجافة - أسس الوصف المورفولوجى للقطاع الأرضى - تسمية آفاق وطبقات القطاع الأرضى - مفهوم الآفاق التشخيصية - خواص وتكوين الآفاق التشخيصية فى الأراضى الجافة وشبه الجافة - تكوين وخواص مجموعات الأراضى العظمى الشائعة - زيارات حقلية ميدانية لوصف قطاعات الأراضى المختلفة.

أ ر ض (٢٠٢) كيمياء الأراضى والمياة: تركيب الأرض وخصائص معادن الطين - نظريات التبادل الأيونى فى الأراضى - معادلات التبادل الأيونى ونظرية محلول الأرض - معادلات عمليات الإدمصاص والإنطلاق للعناصر فى الأرض - رقم حموضة الأرض pH وعلاقته بتيسير العناصر فى الأرض - عمليات الأكسدة والإختزال فى الأرض - سلوك انتقال العناصر تحت ظروف الأرض المختلفة - التركيب الكيميائى للموارد المائية - الأسس الطبيعية والكيميائية والحيوية لتقييم مدى صلاحية المياة للأغراض المختلفة (للشرب والرى والإستخدام فى الانتاج الحيوانى والداجنى والمزارع السمكية والأغراض الأخرى) - التأثير المتوقع لإستخدامات المياة ذات النوعيات المختلفه على خصائص الأراضى والمحصول.

أ ر ض (٢٠٣) طبيعة أراضى: الأرض ومكوناتها - العوامل المؤثرة على خصائص الأرض الطبيعية - التحليل الميكانيكى - السطح النوعى - الكثافه الحقيقية والكثافة الظاهرية - المسامية - الخصائص التشكيلية للأرض - البناء الأرضى - مقاومة الأرض للإختراق - حركة الهواء الأرضى - حرارة الأرض وكيفية قياسها وتعديلها - الخصائص المائية للأرض - ثوابت الرطوبة الأرضية وتقديراتها بالحقل والمعمل - حركة الماء بالأرض تحت الظروف المشبعة وغير المشبعة - أجهزة تقدير المحتوى الرطوبى والجهد الرطوبى بالتربية.

أ ر ض (٢٠٤) إستصلاح أراضى: مقدمة لعلم أستصلاح الأراضى ومناطق أراضى التوسع والأستصلاح الجديدة فى مصر - مناطق أراضى التوسع والأستصلاح الجديدة فى مصر - المزايا والعيوب - أستراتيجية الأستصلاح والتخطيط للإستخدام - عمليات حصر الأراضى لمشاريع الأستصلاح والإستزراع - الخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضى الرملية والجيرية - الخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضى المتأثرة بالأملاح - وضع خطط إستصلاح الأراضى المتأثرة بالأملاح والأراضى الرملية والجيرية والاسلوب الأمثل للإستخدام - الخدمة الميكانيكية للأراضى حديثة الأستصلاح - الأنجراف المائى والهوائى للأرض وطرق التحكم به تبعا لخطة الإستخدام - الحكم على جودة عمليات الخدمة الزراعية - زيارات حقلية ميدانية لمشروعات تحسين الأراضى.

أ ر ض (٢٠٥) حصر وتصنيف أراضى: مفهوم حصر الأراضى - المستفيدون من حصر الأراضى - أنواع حصر الأراضى - أغراض الحصر وتطبيقاته فى الزراعة - تصميم الحصر وخطوات تنفيذ الحصر الحقلى - دور الاستشعار عن بعد فى أعمال حصر الأراضى - أهمية الصور الجوية وبيانات المرئيات الفضائية فى حصر الأراضى وإعداد خرائط الأراضى - أنواع خرائط الأراضى وتطبيقاتها فى الادارة المستدامة للأراضى - أسس تصنيف الأراضى - نظم تصنيف الأراضى الشائعة - التصنيف الأمريكى - الخواص التشخيصية فى التصنيف - مستويات التصنيف المختلفة - رتب التصنيف فى الأراضى المصرية - خواص مجموعات الأراضى الشائعة فى مصر - محددات إستخدام المجموعات المختلفة فى الزراعة - زيارات حقلية ميدانية لمجموعات الأراضى العظمى السائدة فى مصر.

أ ر ض (٢٠٧) كيمياء العناصر فى الأرض: تواجد العناصر بالقشرة الارضية (التركيزات والصور) - السلوك الكيميائى للعناصر فى التربة متمثلا فى تاثير كل من عمليات الاكسدة والاختزال، الادمصاص/الانطلاق، الترسيب - تكوين المعقدات - الخلب بواسطة المركبات العضوية الطبيعية والمصنعة - درجة الحموضة على الصور والكمية الذائبة من العناصر الضرورية الكبرى والصغرى.

أ ر ض (٢٠٨) الأسمدة وتكنولوجيا التسميد: العناصر الغذائية والسمادية - المصادر السمادية والسلوك الكيميائى لكل منها - الخامات المستخدمة فى صناعة الأسمدة المعدنية - أسس إستخدام المصادر السمادية المختلفه - تكنولوجيا خلط وحفظ وتخزين الأسمدة المعدنية - الإختبارات الوصفية والكمية للأسمده وتقييم جودتها - تكنولوجيا إضافة المصادر السمادية تحت نظم الرى المختلفة والعوامل المؤثرة - تأثير خصائص الأرض والمحصول والمياه وطريقة ومنأو بات الرى والتسميد على كفاءة إضافة وإمتصاص المغذيات - تكنولوجيا التسميد الورقى - الأسمدة العضوية وخصائصها الطبيعية والكيميائية وتقييم مدى صلاحيتها للإستخدام - حفظ وتخزين الأسمدة العضوية - التغيرات المتوقعة أثناء التخزين.

أ ر ض (٢٠٩) تغذية نبات: مقدمة - العناصر الغذائية الضرورية ودور كل منها في حياة النبات - الإمتصاص الحر والإمتصاص النشط للعناصر الغذائية - إنتقال العناصر الغذائية خلال الأنسجة النباتية مع توضيح القوى الدافعة لحركة العناصر الغذائية من بيئة النموالى مناطق الإستخدام داخل النبات - تقنيات ميانيكيةوديناميكية إمتصاص وإنتقال العناصر - العوامل المؤثرة على محتوى العناصر الغذائية فى الأنسجة النباتية - أسس إستخدام التحاليل الكيميائية للأنسجة النباتية لتقييم حالة العناصر الغذائية والتوازن بينها للنبات - الحالة الغذائية ومظاهر نموونطور النباتات - تغذية النبات تحت ظروف الإجهاد البيئي - أسس التغذية الخضرية - تغذية النبات وعلاقتها بالاختلافات الوراثية للنبات - تغذية النبات وعلاقتها بالتوازن الهورمونى داخل النبات - تغذية النبات وقدرته على مقاومة الإصابة بالآفات الزراعية - المحاليل الغذائية فى الزراعة المائية.

أ ر ض (٣٠١) كيمياء المادة العضوية فى الأراضى: نشأه الدبال وتكوينه وتشمل دورات العناصر بالأرض - عمليات المعدنة وعكس المعدنة ونظريات تكوين الدبال مثل نظرية عديدات الفينول ونظرية عديدات التكسر الامينية - طبيعه الدبال ومكوناته - خصائص المواد الدبالية - التركيب الكميائى والبنائى المجاميع داله المحدده للسلوك الكيميائى - إدمصاص وذوبان المواد الدبالية - تكوين المعقدات ومعدلات ثباتها - التبادل الكاتيونى للمواد الدبالية تفاعلات الدبال مع معادن الأرض وتشمل معقدات الطين والدبال - ميكانيكيات الترابط - الماده العضوية وبناء الأرض - دور الدبال فى تثبيت المساحه البنائية - الأنواع المختلفة للمخلفات - تكنولوجيا تدوير المخلفات للاستفادة منها لتحسين ورفع خصوبة الأراضى.

أ ر ض (٣٠٢) جيولوجيا وموارد مائية: مقدمة - أنواع الصخور، تعريفها تكوينها، وأمثلة لكل نوع - دورة الصخور - العمليات الطبيعية وعوامل النحات المؤثرة فى تشكيل سطح الأرض - الأشكال الأرضية السائدة والعوامل المؤثره عليها - الجيولوجيا التاريخية - جيولوجية جمهورية مصر العربية - الموارد المائية (نهر النيل - المياه الجوفية - مياه الصرف الزراعى والصحى - الأمطار) - نظم حصاد مياه الأمطار - الإستغلال المستدام للموارد الأرضية والمائية فى المناطق الجافة.

أ ر ض (٣٠٣) غرويات الأراضى: تعريف الحبيبات الغروية وأهميتها فى الطبيعة - خصائص الأنظمة الغروية - تقسيم الأنظمة الغروية - الخواص الضوئية للأنظمة الغروية والطرق الضوئية لدراستها - طرق تحضير الأنظمة الغروية - تنقية الأنظمة الغروية - تركيب الجسيمات الغروية وطرق التعبيرعنها - الأنظمة المحتوية على سائل أو مادة صلبة - الأنظمة الغروية التى تحتوى على وسط إنتشار غاز - الخواص الحركية للجزيئات - خصائص المساحيق - الخواص الكهربية للأنظمة الغروية - بناء الطبقة الكهربائية المزدوجة.

أ ر ض (٣٠٤) منرالوجيا الأراضى: مقدمة - أهمية المعادن فى دراسات الأراضى والزراعة - تعريف المعدن - وكيفية تكوين المعادن فى الطبيعة - الخواص البللورية للمعادن - التماثل والأو جه البللورية والأدله فى البللورات - الخواص الطبيعية للمعادن - كيمياء البللورات - أسس التناسق البللورى - التشابه الشكلى والخداع الشكلى فى المعادن - تقسيم المعادن (معادن العناصر - الأكاسيد - الهيدروكسيدات - الكبريتات - الكبريتيدات - الهاليدات - الفوسفات) - معادن السيليكات - تقسيم معادن السيليكات - معادن السيليكات المفردة - معادن السيليكات المزدوجة - معادن السيليكات الحلقية - معادن السيليكات السلسلية - معادن السيليكات الطبقية - معادن السيليكات الهيكلية - مقدمة فى معادن الطين فى الأراضى - الأنواع والخواص.

أ ر ض (٣٠٥) جودة وتقييم الأراضى: مقدمة عن جودة الأراضى والمياه - مفهوم جودة الأراضى وصحة الأراضى والزراعة المستدامة - معايير جودة الأراضى والمياه - المعايير الكيميائية - المعايير المورفولوجية - المعايير البيولوجية لجودة الأراضى - تقييم المعايير المختلفة لجودة الأراضى والمياه - طرق التقويم - إدارة وتحسين المعايير المختلفة للجودة - (المادة العضوية - الأملاح - مستوى الماء الأرضى - العناصر الغذائية - الاندماج وغيرها) - الادارة المستدامة لجودة الأراضى - أسس تقييم وتحسين تغيرات جودة الأراضى فى الإستخدام الزراعى للادارة المستدامة - تدريبات حقلية ميدانية لدراسة معايير جودة التربة.

أ ر ض (٣٠٦) أسس الأستشعار عن بعد: مقدمة عن الأستشعار عن بعد وأهميته - الأسس الفيزيائية المستخدمة في الأستشعار عن بعد - المستشعرات المحمولة على الأقمار الصناعية - المستشعرات المحمولة على الطائرات - جمع البيانات الأرضية - الصور الجوية - الخواص الأساسية للمرئيات الفضائية.

أ ر ض (٣٠٧) صيانة الأراضى والمياه: أولاً: صيانة الأراضى "الأنجراف المائى والهوائى للأرض - صور الأنجراف بالماء والعوامل المحددة له - صور الأنجراف بالرياح والعوامل المحددة له - طرق التحكم بالأنجراف - معادلات حساب فقد الأرض بالماء والرياح - تلوث الأرض وطرق التحكم به - صيانة الأرض من عوامل التدهور المختلفة - أدارة الأرض تحت الظروف الجافة - أغراض عمليات الخدمة المختلفة - عمليات الخدمة الميكانيكية

(الحرث، العزيق..ألخ) - العوامل الديناميكية المؤثرة على عملية الحرث - الحكم على جودة عمليات الخدمة الزراعية". **ثانياً: صيانة المياه** "فقد المياه - كفاءة نقل وإضافة وإستخدام المياه - توفير المياه - المحافظه على الرى كدالة للطقس - تجميع وتخزين المياه - إعادة إستخدام المياه - التحكم فى فقد المياه بالبخر من الأسطح المائية الحرة وسطح الأرض والنتح من النباتات - التحكم فى إستخدام المياه بواسطة الحشائش".

أ ر ض (٣٠٨) المقننات المائية: إستنتاج معادلة التوازن المائى من دورة المياه فى الطبيعه - الاستهلاك المائى المرجعى والعوامل المؤثرة عليه - طرق تقدير الاستهلاك المائى للنبات بالطرق المباشرة وبالطرق غير المباشرة التى تعتمد على البخرنتح كدالة لصافى الطاقة الشمسية التى تصل للأرض - حساب البخرنتح الحقيقى بناءا على خصائص الأرض والمحصول سواء بإستخدام معامل المحصول الأحادى أو معامل المحصول المزدوج - الإحتياجات الغسيلية - كفاءة نظم الرى - التنبأ بطول مراحل النموالفسيولوجية للمحاصيل معبرا عنها بتراكم الساعات الحراريةإليومية (GDD) كدالة لبيانات الأرصاد الجوية - جدولة الاحتياجات المائية للمحاصيل الحقلية - جدولة الاحتياجات المائية لمحاصيل الخضر - جدولة الاحتياجات المائية لأشجار الفاكهة - المقننات المائية تحت ظروف الإجهاد. ويتضمن هذا المقرر قاعدة للبيانات المتعلقه بخصائص الأراضى والمحاصيل والضرورية لتقدير المقننات المائية بالإضافة الى أسس عمل برنامج لنقدير المقننات المائية بإستخدام الحاسب الآلى.

أ ر ض (٣٠٩) الرى والصرف الزراعى: مقدمة - تعريف الرى وعلاقته بالخواص الهيدروليكية والطبيعية للأرض - أسس إختيار طرق الرى ومدى ملائمتها لكل من خصائص الأرض والنبات والظروف المناخية - الرى والإستهلاك المائى - مفهوم الصرف الزراعى وأهميته - تكنولوجيا الصرف الحقلى المكشوف والمغطى والعوامل المحددة له - إستخدام النماذج الرياضية لتصميم وإنشاء الحقليات - مشاكل الصرف الحقلى وأسلوب التعامل معها - أسس صيانة شبكات الصرف الحقلى - أسس تقييم جودة نظام الصرف الحقلى - مشروعات الصرف الصحى.

أ ر ض (٣١٠) تلوث الاراضى والمياه ومعالجتها: التركيب الكيميائى للأرض ودورها كمستقبل للملوثات - مصادر التلوث العضوية والغير عضوية (مخلفات صناعية وزراعية،....) - السلوك الكيميائى للملوثات المضافة للأرض - تقييم مخاطر الكيماويات الزراعية على البيئة - سلوك الملوثات العضوية فى الأرض - تأثير الملوثات على جودة الماء السطحية والجوفية - معالجة الأرض الملوثة بالطرق الكيميائية مع الاشارة الى طرق المعالجة الحيوية والفزيائية - نماذج لبرامج المعالجة المقترحة للملوثات فى من الأرض والمياه - زياره ميدانية لمواقع معالجة الملوثات.

أ ر ض (٣١١) خصوبة الأراضى: مقدمة - عوامل النموعوامل الانتاج - العامل المحدد للنمو - التعبير الرياضى عن الانتاج كدالة لعوامل النمو - حالة وسلوك العناصر الغذائية فى الأرض والعوامل المؤثرة عليه - دورة العناصر الغذائية فى الطبيعة (النيتروجين - الفوسفور - البوتاسيوم - الكالسيوم - المغنسيوم - العناصر الصغرى - تقييم خصوبة الأراض - إستخدام تقنيات النظائر المشعة.

أ ر ض (٣١٢) نظم المعلومات الجغرافية (GIS): أسس البرامج المستخدمة في Image processing،Image pre - processing - مقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية GPS - (GIS) - الأسس العلمية في نظم المعلومات الجغرافية(GIS) - الصور المختلفة للبيانات الجغرافية وكيفية التعامل معها - كيفية جمع البيانات المختلفة - ماهية برامج الكومبيوتر الخاصة بنظم المعلومات الجغرافية كيفية التعامل معها - الخرائط - تكامل البيانات وكيفية الإستفادة منها.

(ب) مقررات قسم النبات الزراعى

ن ب ت (٢٠١) فسيولوجي نبات: الخلية النباتية - الطاقة والإنزيمات - حركة وانتقال الماء والذائبات - التوازن المائي - التغذية المعدنية - انتقال المغذيات - البناء الضوئي (تفاعلات الضوء - تفاعلات الكربون - الإعتبارات الفسيولوجية والبيئية) - الانتقال في اللحاء - التنفس وتمثيل اللبيدات - تمثيل المغذيات المعدنية - النموالتكوين (تحليل النمو - الفيتوكروم - الهرمونات النباتية - النبات وكمون البذور - التحكم في الازهار).

ن ب ت (٢٠٢) مزارع الأعضاء والأنسجة والخلايا النباتية (متطلب لبرنامج التكنولوجيا): تجهيز معمل زراعة الأنسجة - مكونات وتحضير البيئة المغذية - مراحل الإكثار بواسطة زراعة الأنسجة - تكنيك زراعة الكالس - معلقات الخلايا - التطبيقات العملية لزراعة الأنسجة - فصل وزراعة البروتوبلاست - العوامل التى تؤثر فى نجاح زراعة الأنسجة والخلايا النباتية - التلوث فى مزارع الأنسجة وكيفية التعامل معه - تعريفات فى مجال زراعة الأنسجة النباتية - نظرة مستقبلية.

ن ب ت (٢٠٤) المنظمات النباتية: الهرمونات النباتية: (الاكسينات، الجبريلينات، السيتوكينيات - حمض الابسيسيك، الايسلين، البراسينوسيتيرويدات، حمض السالسيليك، حمض الجاسمونيك)، عديدات الامين (البولي امين - التركيب - التخليق الحيوي والتمثيل - الدور الفسيولوجي) - المنظمات الحيوية المخلقة صناعية: (مشجعات النمو، مؤخرات النمو - التركيب - الدور الفسيولوجي).

ن ب ت (٢٠٦) الفلورا المصرية: التطوير التاريخي لدراسة الفلورا المصرية - المميزات العامة للفلورا المصرية - اعداد المجموعه النباتية(المعشبة) - المناطق النباتية الجغرافية في جمهورية مصر العربية: (المنطقة الصحراوية - الصحراء الليبية - الصحراء العرب الشمالية - صحراء العرب الجنوبية - الصحراء البرزخية) - منطقة ساحل البحر الابيض المتوسط - الساحل المغربي - الساحل الشرقي - منطقة ساحل البحر الاحمر - منطقة النيل - دلتا النيل - وادي النيل - منخفض الفيوم - منطقة سيناء - منطقة جبل علبة - الواحات - المنطقة الصحراوية: (هضبة الصحراء الغربية - الكساء الخضريفي الصحراء المصرية) - انواع البيئات في الصحاري المصرية: (الصحاري المدارية - الوديان الصحراوية - السهول الصحراوية - الجبال والهضاب - الاراضي والمستنقعات الملحية).

ن ب ت (٣٠١) الفسيولوجية البيئية: بعض المصطلحات وبعض الميكانيكيات الشائعة - أثر الاجهادات البيئية علي النظم البيئية - أستجابة النبات للاجهاد في النظم الزراعية والطبيعية: (الاجهاد الحراري - الاجهاد الملحي - النباتات المعرضة للاجهاد المائي - الاساس الفسيولوجي لاجهاد النباتات المعرضة للتلوث بالأوزان) - تنظيم النموانتاجية النباتات النامية تحت نقص الامداد المائي - أقلمة النباتات للاجهاد البيئي للتلوث في العناصر الثقلية - استجابة تركيب ووظيفة النبات للاجهاد الغذائي.

ن ب ت (٣٠٣) فسيولوجيا تحولات الناتجات الثانوية النباتية: مقدمة الكربوهيدرات كمصدر للنواتج الثانوية: (التراكيب النباتية - المصادر والوظائف - بناء الناتجات الثانوية من الكربوهيدرات) - المصادر الاخري للناتجات الثانوية: (النيكلوزيدات، النيكلوتيدات وعديد النيكلوتيدات - تركيب وبناء النيكلوزيدات - بناء النيكلوتيدات المحدودة والعديدة - الاحماض الدهنية ومشتقاتها - تركيب الاحماض الدهنية وبنائها الحيوي - هدم الاحماض الدهنية - الاحماض ومشتقاتها - تركيب الاحماض الدهنية وبنائها الحيوي - هدم الاحماض الدهنية - التربينات - التسمية - التصنيف وتواجدها - المسارات العامة للبناء الحيوي للتربينات - أقسام التربينات وتحولاتها - الفنيولات - تركيبها ووجودها - البناء الحيوي - القلودات - تركيبها ووجوها - البناء الحيوي - الاهمية الحيوية للناتجات الثانوية).

ن ب ت (٣٠٤) مكافحة التصحر نباتياً: تعريف التصحر - أسباب التصحر: الأسباب الطبيعية - الأسباب البشرية (تأثير زيادة عدد السكان على البيئة - إستخدام أساليب زراعية خاطئة - الاستغلال السئ للموارد الطبيعية) - طرق حل مشكلة التصحر (زيادة القدرة الانتاجية للتربة - الإستخدام الأمثل للموارد المائية - إقامة محميات بيئية - إيقاف وتثبيت الكثبان الرملية (إستخدام الحواجز النباتية - زراعة بعض الفصائل العشبية أو بعض النباتات المقاومة للجفاف في سفوح التلال الرملية).

ن ب ت (٣٠٥) فسيولوجيا أقلمة وتكيف النباتات الصحراوية: التكيف (مقدمة - تعريف الاختلافات الوراثية والانتخاب الطبيعي - الأنماط البيئية والأنواع البيئية) - تصنيف بيئي للنباتات: [مقدمة - النباتات المائية - النباتات الصحراوية (تعريف - تقسيم - تكيف مورفولوجي وتشريحي وفسيولوجي)] - تربية وإنتخاب النباتات الاقتصادية الملائمة للبيئة الصحراوية - مساعدة النباتات على مقاومة الجفاف - نباتات البيئة المعتدلة (تعريف - تقسيم) - أقلمة نباتات البيئة المعتدلة على النموفي البيئة الصحراوية - مقارنة بين نباتات البيئة الصحراوية والمعتدلة مورفولوجياً وتشريحياً وفسيولوجياً - النباتات الملحية (تكيف - مقاومة) - أقلمة النباتات على تحمل الملوحة.

ن ب ت (٣٠٧) العلاقات المائية للأرض والنبات: دور الماء فى النشاط الزراعى (الأهمية الفسيولوجية للماء، الماء والانتاج كماً ونوعاً، نموووتوزيع الجذور، معامل المحصول والمقننات المائية) - قدرة الأرض على الإحتفاظ بالماء (المحتوى الرطوبى للأرض، جهد الماء الأرضى - خصائص الماء الأرضى، حجم وتوزيع مسام الأرض، المعادلات التى تصف الحالة الديناميكية للماء الأرضى) - حركة الماء فى أرض مشبعة وأرض غير مشبعة بالماء - صور الماء الأرضى من الناحية الفيزيائية ومن الناحية الفسيولوجية (الماء الحر والماء غير الحر، السعة الحقلية، نقطة الذبول، الماء المسموح والصالح لإستفادة النبات، معامل الغسيل، المقننات المائية - خصائص وحركة الماء فى النبات (توزيع ومكونات الماء داخل النبات - علاقات التوازن المائى فى الخلية - حركة وإنتقال الماء داخل النبات والقوة الدافعة - جهد الماء داخل النبات ومكوناته - قياس محتوى وجهد الماء

فى الأرض والنبات ومعايرة أجهزة القياس - علاقة ماء الأرض والنبات بالظروف الجوية (البخر، النتح، شكل وتوزيع ومقاومة الثغور لحركة بخار الماء من خلالها) - إستجابة النبات للإجهاد المائى (فى حالة نقص أو زيادة الماء الأرض وفى حالة إنخفاض نوعية المياه) - ترشيد إستخدام المياه (وسائل التحكم فى منافذ فقد الماء).

ن ب ت (٣٠٩) النباتات الصحراوية الاقتصادية: المميزات العامة للنباتات الصحراوية - تصنيف النباتات الصحراوية (نباتات ملحية - نباتات جفافية) - الاهمية الاقتصادية للنباتات الصحراوية - نباتات غذاء - نباتات مراعي - نباتات خشب - مصدر للمركبات الكيميائية - نباتات زينة - مكونات المناظر الطبيعية - مواد خام للصناعة - حماية للبيئة - تثبيت الكثبان الرملية - حماية الشواطئ - زيادة التنوع الحيوي - زراعة النباتات الصحراوية.

ن ب ت (٣١٠) التنوع البيولوجي للحياة النباتية: مقدمة - تعريف التنوع الحيوي - البيئات الطبيعية - حصر للكائنات النباتية - المحميات الطبيعية - بنك الجينات المصري - التأثير الإجتماعي والاقتصادي على التنوع الحيوي والبيئة - مفهوم حماية البيئة - حماية البيئة في مصر تبعاً للقوانين المحلية والدولية.

ن ب ت (٣١١) الزراعة الملحية: تعريفات - تقسيم النباتات الملحية - إستخدامات النباتات الملحية لتثبيت الكثبان الرملية ومقاومة نحر الشواطئ - الميكانيكيات الفسيولوجية لمقاومة الملوحة فى نباتات البيئة الملحية - الميكانيكيات المورفولوجية - الإستخدامات الاقتصادية لنباتات البيئة الملحية (غذاء) - الإستخدامات الاقتصادية لنباتات البيئة الملحية (وقود وعلف) - إستخدامات النباتات الملحية فى إزالة العناصر - إستخدامات النباتات الملحية للزينة وتجميل المدن - النماذج الناجحة فى الزراعة الملحية على مستوى العالم - دور النباتات الملحية فى الزراعة المستدامة.

ن ب ت (٣١٢) تكنولوجيا زراعة الانسجة النباتية: إنتخاب التباينات في مزارع الأنسجة - الحصول على مصادر جديدة لمقاومة الأمراض - الحصول على تباينات تتحمل الظروف البيئية القاسية.(الملوحة، المبيدات) - اندماج البرتوبلاست وانتاج الهجن الجسدية - إستخدام تقنية دمج البروتوبلاست في مجال تربية النبات - التطبيقات العملية للأجنة الجسدية - انتاج النباتات أحادية المجموعة الكروموسومية - انتاج نباتات خآلية من الفيروس - الاستخدمات الصناعية لزراعة الأنسجة النباتية (النواتج الثانوية) - انتاج الوقود الحيوي - زراعة وتكوين الأعضاء النباتية - حفظ الأصول الوراثية - فصائل نباتات ذات الفلقتين وذات الفلقة الواحدة ذات الاهمية الاقتصادية.

ن ب ت (٣١٤) تقسيم نبات: تعريف النباتات وتسميتها - التكاثر في النباتات - تطور نظم التقسيم - ممالك الكائنات الحية - المملكة النباتية: (بدائيات النواة {الطحالب الخضراء المزرقة - البكتريا} - حقيقة النواة

{الفطريات - الطحالب - النباتات الحزازية - التريديات (النباتات الوعائية اللابذرية) - النباتات البذرية}) - دراسة الزهرة - الحمل الزهري والنورات - التقليح والاخصاب - الثمار - أنتثار الثمار والبذور.

ن ب ت (٣٥١) الزراعة الصحراوية المستدامة: مقدمة - تعريف الزراعة الصحراوية المستدامة - إدارة الموارد الطبيعية - إدارة موارد المياه واستصلاح الأراضي في البيئات الصحراوية - الطاقة المتجددة - الزراعة المستدامة في البيئات الصحراوية.

المحتوي العلمـــــــي للمقررات الدراسيـــــة لبرنامج الهندســـــــة الزراعيـــــــــــــة

(٨) المحتوي العلمي للمقررات الدراسية لبرنامج الهندسة الزراعية

قسم الهندسة الزراعية

هـ ن د (١٠١) رياضة: توفيق المنحنيات - المحددات وتطبيقاتها - المصفوفات وتطبيقاتها - المتجهات - العمليات الرياضية على المتجهات - عوامل المتجهات - الانحدار - التشتت - الالتفاف وتطبيقاتها - الاعداد المركبة.

هـ ن د (١٠٢) ورش: مقدمة - الإعتبارات الهامة في إنشاء ورشة المزرعة (الأمان الصناعي، المساحة المطلوبة، الإضاءة والتهوية العمليات المطلوبة) - الحدادة وتشكيل المعادن - المعادن والسبائك - اللحام - السباكة - الخراطة وقطع المعادن - النجارة - نظريات تنفيذ النماذج.

هـ ن د (١٠٣) رسم هندسي: الأدوات الهندسية - أنواع الخطوط - مقاييس الرسم - مقاييس اللوحات - العمليات الهندسية البسيطة - الرسم التصويري (المجسمات) رسم الأيزومترى - الإسقاط العمودي - الأبعاد - القطاعات - الرسم التجميعي - الرسم التفصيلي - أنواع الوصلات (المسامير - الخوابير - وصلات الأعمدة) - التجأو زات والتسامحات - مقدمة في الرسم بإستخدام الحاسب الآلي.

هـ ن د (١٠٤) المساحة وتطبيقاتها: مقدمة - أدوات القياس - مقياس الرسم - رسم الخرائط دفتر الغيط - عملية التحشية والتفريد - الأدوات المساحية والموازين - الأجهزة متعددة الأغراض - المساحة وتقسيم الأراضي - الميزانية الطولية والعرضية والشبكية - حساب مكعبات الحفر والردم - تسوية الأراضي باستحدام الليزر - مقدمة عن المساحة الجوية والاستشعار عن بعد.

هـ ن د (١٠٥) أساسيات الهندسة الزراعية: مقدمة عن الزراعة والهندسة الزراعية - أنواع وإستخدام الآلات في النظم والعمليات الزراعية (الحراثة - الزراعة - آلات مقاومة - حصاد) - أدارة الآلات الزراعية - تكنولوجيا ما بعد الحصاد (تداول المحصول التخزين - التصنيع) - وسائل نقل الحركة في الجرارات والآلات الزراعية - الجرارات الزراعية - الأجزاء الرئيسية لمحركات الاحتراق الداخلي - الأجهزة المساعدة للمحرك - الطاقة الجديدة والمتجددة (الطاقة الشمسية - طاقة الرياح - البيوجاز). مقدمة تاريخية عن تطور الري والصرف - مقدمة عن طرق ونظم الري الحقلي والظروف الملائمة لكل منها - مكونات ومعدات نظم الري الحقلي - مقدمة عن أنواع المضخات - أسس الصرف الزراعي - طرق وانظمة الصرف المختلفة.

هـ ن د (٢٠١) رياضة تطبيقية: التفاضل وتطبيقاته - التكامل وتطبيقاته - تفاضل المتجهات - المعادلات التفاضلية.

هـ ن د (٢٠٢) انتقال حرارة: مقدمة في انتقال الحرارة - انتقال الحرارة المستقرة بالتوصيل في اتجاه واحد (حائط) - انتقال الحرارة في الاتجاه النصف قطري (اسطوانة - كرة) - انتقال الحرارة بالتوصيل مع وجود توليد لحرارة داخلية - انتقال الحرارة من الأسطح الممتدة - انتقال الحرارة المستقرة بالتوصيل في اتجاهين - الحل بإستخدام الفروق متناهية الصغر (طريقة بيانية) - انتقال الحرارة العابر بالتوصيل - مقدمة لانتقال الحرارة بالحمل مائع خارجي - انتقال الحرارة بالحمل مائع داخلي - الحمل الحر - انتقال الحرارة بالإشعاع بين الأسطح - الجسم الأسود - المبادلات الحرارية.

هـ ن د (٢٠٣) نظرية آلات: أنواع الحركة - الآليات شائعة الإستخدام - مضلع السرعات - مضلع العجلات - أدوات نقل الحركة (التروس، السيور،...الخ) - اتزان الماكينات - وسائل التحكم في السرعة.

هـ ن د (٢٠٤) هيدروليكا وميكانيكا الموائع: الموائع الساكنة والقوى المؤثرة على الأسطح المغمورة ومركز الضغط - معادلة استمرارية السريان - معادلة برنولى - السريان الرقائقي والمضطرب ورقم رينولدز - السريان تحت الجاذبية ومعاملات التصرف والسرعات من فتحات مختلفة - قياس السريان - حركة السوائل في القنوات المكشوفة - معادلات شيزى ومانج ومعاملاتها النمطية - السريان الحرج - أسس تصميم القنوات المكشوفة - حركة السوائل في الانابيب - معادلات السريان - فواقد الاحتكاك والفواقد الثانوية - التوصيل علي التوإلي والتوازى لخطوط المياه - شبكات نقل المياه .

هـ ن د (٢٠٥) ديناميكا حرارية: مبادئ الديناميكا الحرارية - الخواص الثرموديناميكية - الطاقة الداخلية - القانون الأول للديناميكا الحرارية وتطبيقاته - القانون الثاني للديناميكا الحرارية وتطبيقاته - تعريف الانثالبي الإنثروبى والانعكاسية في الإجراءات الحرارية - الرصيد الحراري والعمليات والدورات الحرارية (كارنوت - أو تو - ديزل) - الكفاءات الهوائية للدورات - تطبيقات علي المحركات الحرارية وكفاءة المحرك.

هـ ن د (٢٠٦) تحليل الأجهادات ومبادئ المنشئات الزراعية: تحليل وإيجاد محصلة مجموعة من القوى المستوية الوصلات (المسامير في المستوى - أتزان الجسم الجاسىء في المستوى - الاحتكاك وتطبيقاته - أستاتيكا الفراغ - كينماتيكا الجسيم (الحركة في خط مستقيم - الحركة في المستوى) - المقذوفات - الدفع والتصادم - القوى (تحليل وإيجاد محصلة) - القوى الداخلية في الكمرات والإطارات - الاتزان في المستوى - ردود الأفعال - الاجهادات العمودية - إجهادات القص - الجمالونات - مبادئ المنشئات الزراعية.

هـ ن د (٢٠٧) مقاومة مواد: مركز الثقل - عزم القصور الذاتي - الترخيم في الكمرات - كينماتيكا الجسم الجاسىء (السرعات والعجلات).

هـ ن د (٢٠٨) تطبيقات الحاسب الآلي في الهندسة الزراعية: مقدمة عن الحاسب العلمي - اللغة الشائعة - الحساب الإلكتروني والبرمجة لحل بعض المسائل الطبيعية والرياضية - إعداد وكتابة تحليل وعرض البيانات للأنظمة العلمية المختلفة والتحليل العددي والاستقراء من البيانات - تمثيل النتائج - نظرية النماذج الطبيعية - مقدمة عن برامج الخبرة والذكاء الأصطناعى والشبكات العصبية - الرؤية الآلية في مجالات الهندسة الزراعية - الإنسان الآلي - بعض البرامج الشائعة - مقدمة عن نظم المعلومات المناخية لتعظيم الإستفادة من المواد الزراعية - جغرافية وتحديد المواقع والاستشعار عن بعد - أخلاقيات التعامل مع تداول البيانات.

هـ ن د (٢٠٩) ديناميكا واثارة التربة: مقدمة في هندسة التربة - التحليل الحبيبي للتربة - بعض علاقات التربة الأساسية - الحجم النوعي - تقسيم التربة - حدود أتربرج - الاجهادات في التربة - حالات الاجهادات - دائرة موهر للإجهاد - إجهاد القص - الصفات الميكانيكية للتربة - اختبارات التربة - توزيع القوي في التربة - نظرية حركة التربة - الاستنتاج الرياضي لمقاو مات التربة علي السلاح القاطع.

هـ ن د (٣٠١) الجرارات والقوى الزراعية: أنواع الجرارات وتطبيقاتها - تصميم أجهزة نقل الحركة (القابض - صندوق التروس - الجهاز الفرقى - أجهزة النقل النهائي - عمود الإدارة الخلفي - أجهزة النقل والرفع

الهيدروليكية - نظم التوجية - الفرامل - الشبك) - القوى المؤثرة على الجرار والمعدة الزراعية أثناء التشغيل. نوع ومصادر القوى الزراعية (ميكانيكية - كهربية - كيميائية) - القدرة الميكانيكية (تركيب وتشغيل محركات الاحتراق الداخلي - الدورة الثنائية والدورة الرباعية الأشواط لمحركات الديزل والبنزين - تصنيف محركات الاحتراق الداخلي - الأجزاء الرئيسية للمحرك - اتزان الطاقة في محركات الاحتراق - الوقود وعمليات الاحتراق - الدورات الفعليه للمحركات - الاحتراق في محركات البنزين ومحركات الديزل - ميكانيكية عمود المرفق وذراع التوصيل والمكبس - ميكانيكية جهاز تشغيل الصمامات - القدرة البيانية والفرملية - العوامل المؤثرة على قدرة المحرك - اختبارات محرك الاحتراق الداخلي. كفاءة المحرك - الأجهزة المساعدة للمحرك (وقود - تبريد - هواء - تزييت) - القدرة الكهربية (مكونات وتشغيل دوائر بدء الحركة وشحن البطاريات) - القدرة الطبيعية (الطاقة الشمسية - طاقة الرياح) - الطاقة الحيوية (التركيب - التشغيل والكفاءة).

هـ ن د (٣٠٢) ميكنة وإدارة الات زراعية: القواعد الأساسية لحل المشاكل المتعلقة بالميكنة الزراعية - المخاطر الناتجة عن تشغيل الجرارات والآلات الزراعية - الإختيار المناسب للآلات الزراعية بإستخدام النظم الخبيرة - مقدمة عن متطلبات تشغيل المعدات والآلات الزراعية - مفهوم مراقبة وجودة تشغيل المعدات والآلات الزراعية - طرق وأنواع مراقبة وجودة تشغيل المعدات والآلات الزراعية - المواصفات القياسية لتشغيل المعدات والآلات الزراعية - نظم الجودة المتبعة في تشغيل المعدات والآلات الزراعية عالمياً وإقليميا ومحلياً. التشغيل الأمثل للجرارات والآلات الزراعية - ألتشغيل المشترك ومحطات الخدمة - السجلات.

هـ ن د (٣٠٣) هندسة الري والصرف: العلاقات المائية للتربة - طرق ونظم الري الحقلي (الري السطحي، الري الضغطي - الري بالرش - الري المحوري - الري بالتنقيط) مكونات ومعدات نظم الري - إدارة نظم الري وحقن الكيماويات - تكاليف واقتصاديات النظم المختلفة وجدواها - مقدمة في مشكلات الصرف في الأراضي الزراعية - التغدق وسوء إستخدام المياه وارتفاع مستوى الماء الأرضي - نظم صرف مياه الري - شبكات الصرف الزراعي (المكشوف والمغطى) - تقسيم وانواع المصارف - الآت تنفيذ شبكات الصرف المغطى - صيانة المصارف - زيارات ميدانية.

هـ ن د (٣٠٤) الات هيدروليكية ومضخات: مقدمة - الدوائر الهيدروليكية - الصمامات - المكابس والمحركات الهيدروليكية - أجهزة التحكم الهيدروليكي - الحسابات الخاصة بمعدل السريان والضغط والقدرة اللازمة للمعدات الهيدروليكية - المضخات وأنواعها - مضخات الطرد المركزي - خصائص السريان في مضخات الطرد المركزي - منحنيات الأداء (الضغط - التصرف - القدرة - الكفاءة) - المضخات التربينية والغاطسة - أنواع المضخات الأخرى - إختيار المضخات - التكهف - صيانة وتشغيل المضخات - حواقن الكيماويات في الري الضغطي - الصمامات والنظم الهيدرولية - رالمضاغط - التوربينات - الرفاصات.

هـ ن د (٣٠٥) الخصائص الطبيعية للمواد الزراعية: إستخدام الخصائص الطبيعية للمواد الزراعية في إجراء اختبارات على المواد الزراعية وأجهزة القياس (نظرية العمل، طريقة القياس، محددات القياس) تطبيقات تأثير اختلاف الخصائص الطبيعية للمواد الزراعية على تصميم ألآت القطع (الحصاد، وفرم المخلفات،..) وفصل الشوائب (بالاهتزاز، بإستخدام الديناميات الهوائية)، التدريج اللونى والبصرى، قياس القوى المؤثرة على المواد الزراعية عند التداول (اختبارات على المنتجات النباتية، والحيوانية).

هـ ن د (٣٠٦) هندسة النظم الحيوية: مقدمة - مدخلات ومخرجات أنظمة الانتاج الزراعي - العوامل المؤثرة على تصميم وإدارة النظم الزراعية - تعظم الإستفادة من مدخلات الانتاج الزراعي - استجابة النظم الزراعية للميكنة والخدمة الآلية - تحليل النظم الهندسية المستخدمة في الزراعة - توظيف الهندسة الزراعية من خلال تقنيات النظم الحيوية.

هـ ن د (٣٠٧) آلات زراعية: التحليل الوظيفي للآلات الزراعية - نماذج لآلات العمليات المختلفة مثل الحراثة وتداول المواد (مثل البذور والأسمدة والمبيدات) والجني والحصاد (للمحاصيل الدرنية والخضر وأشجار البساتين) - آلات الانتاج الحيواني - نماذج الآلات التجريبية واختباراتها - تطبيقات بحثية.

هـ ن د (٣٠٨) تخطيط وتحليل النظم الزراعية: اعداد تقارير شفوية وكتابية بواسطة فرق عمل طلابية في موضوعات تخطيط وتحليل نظم زراعية - تتضمن المشاريع حل للمشاكل - تقويم الحل - تحليل التكاليف - إستخدام تقنيات الحاسب في النظم الخبيرة - اعداد الخطط والتقارير.

هـ ن د (٣٠٩) هندسة مباني وإنشاءات زراعية: العوامل المؤثرة على تصميم وإنشاء وإدارة المنشآت الزراعية والقياسات ودراسة الجدوى - مواد البناء - هيكل المبنى والعوامل الأساسية التي يجب مراعاتها للمبنى - طرق البناء - المواد المرنة - الخرسانة المسلحة - أجزاء المبنى (الحوائط - الأرضية - الأساس - السقف) - حسابات التحميل ومعامل الأمان - بعض التصاميم الخاصة بالمباني الزراعية (مساكن - مخازن - حظائر للمواشي أو الدواجن) - المرافق العامة والبيئية (اتجاهات المبنى - التهوية - الإضاءة - الكهرباء - مياه الصرف الصحي) - الجمالونات - مأو ى الآلات والورش.

هـ ن د (٣١١) هندسة ادارة المخلفات الزراعية: مقدمة عن المخلفات الزراعية والمزرعية - تصنيف وخصائص المخلفات الزراعية (نباتية،حيوانية،صناعية،أدمية) - الأثار البيئية للمخلفات الزراعية - النظم الهندسية لتدوير المخلفات النباتية (السائلة، الصلبة، الغازية) - التصميم والتحليل الهندسي لانظمة جمع وتخزين ومعالجة ونقل المخلفات الزراعية ومياه الصرف - اتزان الكتلة والطاقة لنظم المعالجة - تحليل المخلفات ومياه الصرف - الخواص الهندسية والميكانيكية والبيولوجية المتعلقة بإعادة تدوير المخلفات ومياه الصرف - إدارة الحيوانات النافقة - المعالجة الغازية للمخلفات الزراعية - وسائل التدوير (انتاج الغاز الحيوي، السماد العضوي، وأعداد السيلاج) - إستخدامات أخري (مثل صناعات الأخشاب والورق والطوب...الخ) - التخطيط البيئي لنظم إدارة المخلفات - معايير الجودة الهندسية في إدارة المخلفات الزراعية.

هـ ن د (٣١٢) هندسة آلات استصلاح الأراضي: أهمية آلات الاستصلاح في التوسع الأفقي - آلات تحريك التربة - آلات النقل - آلات التحميل - العوامل الهندسية لإختيار آلات الاستصلاح - القوى المؤثرة على أسلحة معدات الاستصلاح - القدرة المطلوبة للتشغيل - معدلات الأداء للمعدات - تكاليف تشغيل معدات الاستصلاح.

هـ ن د (٣١٣) الموازنة والاهتزازات: التوازن الاستاتى للقوى والعزوم - السرعات والعجلات -إلية المرفق والمنزلق - التوازن الاستاتيكى للدوران - التوازن الدينامى - مجموعة الكتلة وإلياي والكبت - الحلول الرياضية - الاهتزاز الحر والجبري - عزل الاهتزازات - قياس الاهتزازات - السرعات الحرجة - تطبيقات للآلات الزراعية مثل المحشات الدورانية والترددية ومكابس البالات وهزازات الأشجار لجني الثمار.

هـ ن د (٣١٤) تشغيل وصيانة نظم الري الزراعي: أنواع الأنابيب والوصلات المستخدمة في شبكات الري - أجهزة التحكم في شبكات الري - المضخات وصيانتها - الشروط الآمنة لأعمال التركيب والحفر للخطوط الرئيسية والفرعية لشبكات الري - اختبار وتشغيل وصيانة الآبار - صيانة معدات نظم الري - مشاكل الانسداد والأعطال الموجودة في نظم الري - الإستخدام الآمثل والآمن لتشغيل نظم الري - تصميم شبكات الري.

هـ ن د (٣١٥) الخصائص الهندسية للمنتجات الزراعية: مقدمة في أهمية دراسة الخصائص الهندسية للمواد الزراعية - مقدمة عن الإختيارات علي المواد الزراعية وأجهزة القياس (نظرية العمل - طريقة القياس - محددات القياس) - تطبيقات تأثير أختلاف الخصائص الهندسية للمواد الزراعية علي تصميم آلات القطع (الحصاد) - تطبيقات تأثير اختلاف الخصائص الهندسية للمواد الزراعية علي تصميم آلات فرم المخلفات - تطبيقات اختلاف الخصائص الهندسية للمواد الزراعية (الاحتكاكالاستاتيكي والديناميكي) في تصميم معدات تداول المواد الزراعية - طرق فصل الشوائب بالاهتزاز - طرق فصل الشوائب بإستخدام الحركيات (الهوائية) - قياس القوي المؤثرة علي المواد الزراعية عند التداول (إختيارات علي المنتجات النباتية والحيوانية) - ت دريج المنتجات الزراعية (اللوني - البصري).

هـ ن د (٤٠١) إستخدامات الطاقة الجديدة والمتجددة في الزراعة: الطاقة الشمسية وتطبيقاتها في الزراعة (الإشعاع الشمس - الإشعاع الشمسي الساقط على الأرض - تقدير الطاقة الشمسية على سطح مائل - قياس شدة الإشعاع - أنواع المجمعات الحرارية - تخزين الطاقة الشمسية (اتزان الطاقة، مجمع، تخزين، حمل) - إستخدامات الطاقة الشمسية في الزراعة) - طاقة الرياح وإستخدامها في الزراعة (خواص طاقة الرياح - المكونات الأساسية لوحدة توليد الطاقة الرياح - أساسيات حساب طاقة الرياح - أساسيات حساب طاقة الرياح - توربينات توليد الطاقة من الرياح - تطبيقات استخدم طاقة الرياح في مجال الزراعة) - انتاج الغاز الحيوي وإستخدامة في الزراعة (إدارة المخلفات الزراعية - توليد الغاز الحيوي - أنواع مخمرات انتاج الغاز الحيوي - إستخدامات الغاز الحيوي في الزراعة: التسخين، التدفئة، توليد طاقة كهربية وتشغيل محركات احتراق داخلي).

هـ ن د (٤٠٢) تصميم الات زراعية: المبادئ العامة في التصميم للأداء وتصميم آلات حراثة التربة والمحاريث - الشبك النمطي وأجهزته للآلات مع الجرارات الزراعية، أجهزة الرفع والتجهيزات الهيدرولية وتصميميةا - الآلات الديناميكية ونظرية الأجزاء الترددية مثل المكابس والمحشات وتصميمةا - مواضيع متقدمة في التصميم مثل دقة التشطيب والخلوصات والتداخلات، والتصميمات المتقدمة بالأجزاء المعرضة للإرهاق.

هـ ن د (٤٠٣) تخطيط وتصميم شبكات نظم الري الحقلي: أساسيات تخطيط مشروعات الري الحقلي والعوامل البيئية المؤثرة على تصميم نظام الري - المواصفات الفنية القياسية لمكونات ومعدات شبكات الري - تصميم نظم الري السطحي - تصميم شبكات نظم الري بالرش - تصميم شبكات نظم الري الموضعي - الرموز والاختصارات القياسية المستخدمة للمكونات - تقييم أداء شبكات نظم الري الضغطي - تطبيقات وإستخدام برامج الحاسب في تصميم شبكات الري الحقلي - مشروع بحثي مشترك يستخدم فية الحاسب.

هـ ن د (٤٠٤) تخطيط وتصميم شبكات نظم الصرف الحقلي: أساسيات تخطيط مشروعات الصرف الحقلي والعوامل البيئية المؤثرة على تصميم نظم الصرف - المواصفات الفنية القياسية لمكونات ومعدات شبكات الصرف - تخطيط وتصميم شبكات الصرف الحقلي المكشوف والمغطى - تقييم التقييم الفني لأداء نظم وشبكات الصرف الحقلي - صيانة شبكات الصرف الحقلي - مشروع بحثي مشترك يستخدم فية الحاسب - تطبيقات وبرامج الحاسب في تصميم شبكات الصرف الحقلي - إستخدام الحاسب في تصميم شبكات الصرف.

هـ ن د (٤٠٥) هندسة الزراعة المحمية: أنواع وتصميم منشآت الزراعات المحمية - العوامل الزراعية البيئية داخل المنشآت - ونظم وطرق التحكم في التهوية - درجة الحرارة - ثاني أكسيد الكربون - الضوء - أنظمة الري للزراعات المحمية - النظم المغلقة للزراعة المائية - الرطوبة الهوائية داخل الصوب - نظام الحركة للمعدات والعاملين - اقتصاديات الزراعة في الصوب.

هـ ن د (٤٠٦) هندسة معاملات ما بعد الحصاد: مقدمة عامة لمعاملات ما بعد الحصاد - معاملات ما بعد الحصاد للمحاصيل البستانية - عمليات ما بعد الحصاد المبدئية - معاملات التبريد والتجفيف للحاصلات البستانية - تداول ونقل المحاصيل البستانية - معاملات ما بعد حصاد الحبوب - تخزين الحبوب - تجفيف الحبوب - تنظيف وغربلة الحبوب - نقل وتداول الحبوب - معاملات ما بعد حصاد اعلاف الحيوان - طرق تصنيع وحفظ وتداول السيلاج.

هـ ن د (٤٠٧) هندسة تصنيع مواد زراعية: مقدمة عن هندسة مصانع الأغذية - المعاملات الحرارية - التعقيم - الخريطة السيكرومترية - التجفيف المجففات بأنواعها - التبريد الميكانيكي - دائرة التبريد ومكوناتها - أداء دائرة التبريد على منحنيات موليير لمختلف أو ساط التبريد - معامل الأداء - التجفيف - التعبئة والتغليف - العوامل المحددة لإختيار الأمثل لوحدة التصنيع وإدارة الانتاج قراءة وفهم كتيبات التشغيل - زيارات ميدانية.

هـ ن د (٤٠٨) إدارة وتكنولوجيا المعلومات في الهندسة الزراعية: اسس نمذجة النظم البيولوجية - إستخدام الحسابات الرياضية كادارة معالجة المشاكل للنظم الزراعية - النمذجة وعملياتها - النظم الخبيرة - نماذج ادارة المحاصيل الزراعية - النظم المندمجة ونمذجتها لتسير التخطيط لري المحاصيل - النظم الحركية وتطبيقاتها - نمذجة ادارة وحدات الانتاج الحيواني، إختيار الالات الزراعية بواسطة محاكاة العمليات، محاكاة عمليات الانتاج المزرعية - إتخاذ القرارات بواسطة البرمجة الشبكية.

هـ ن د (٤٠٩) هندسة نظم المسطحات الخضراء والامتدادات العمرانية: مقدمة - بيانات الموقع - طرق تصميم وتخطيط وتنسيق الحدائق والمسطحات الخضراء - هندسة المنشآت والبنى التحتية بالمسطحات الخضراء والمتنزهات - آلات خدمة الحدائق والمسطحات الخضراء - آلات ترفيهية.

هـ ن د (٤١٠) هندسة الرش والتعفير وإستخدام المواد الزراعية: المبادئ الهيدروليكية العامة - وسائل ونظريات التذرير المختلفة - اختبارات الرش الكمية والكيفية - اختبارات التوزيع وتغطية أجزاء النبات - التعفير وانجراف المواد في تيارات الهواء - المشاكل الحقلية وتلوث البيئة

هـ ن د (٤١١) هندسة انتاج الاحياء المائية والسمكية: تصميم نظم انتاج الاحياء المائية - النظم المفتوحة والمغلقة وشبة المغلقة - التدفئة والتبريد - التهوية وإضافة الاكسجين - ازالة الامونيا - معدات التفريخ - انظمة التغذية - الفرز والتدريج.

هـ ن د (٤١٢) أنظمة الري الضغطي والمحوري: مكونات وتصميمات نظم الري الضغطي والمحورى - إدارة نظم الري الضغطي والحورى (حسابات الاحتياجات الأروائية - الكفاءة - إضافة الكيماويات - التشغيل - التقييم والإختبار - الصيانة الوقائية والدورية) - نظام الري (جانبي الحركة - البرجي - المدفعي المتحرك - المحوري - الخطى) - الري المحوري منخفض الطاقة. الإستخدام الأمثل لنظام الري المحوري - خواص توزيع المساحة والتصرف - مكونات النظام - أجهزة التحكم وتأمين الحركة - نظم رى الأركان - السلامة - احتياطات الأمن والتشغيل - الصيانة والتخزين.

هـ ن د (٤١٣) هندسة التحكم البيئي في المنشئات الزراعية: مصادر الملوثات في الهواء، والمياه (الأنهار، الأمطار، الخزانات الأرضية) والتربة، الكشف والتعرف عن الملوثات في الهواء، طرق الحد من الإنبعاثات الهوائية، حرق المخلفات، طرق قياس والكشف عن الملوثات في المياه. الحد من التلوث أثناء عمليات الري، وخلط المياه، ومياه الصرف.التحكم في التلوث بإستخدام مرشحات المياه بأنواعها. مصادر التلوث السمعي، قياس والكشف عن مصادر الضوضاء طرق وممارسات الحد من التلوث السمعي.

هـ ن د (٤١٤) تحديات الذكاء الاصطناعي في الزراعة: مقدمة عن الذكاء الاصطناعي - هيكلة نظم الذكاء الاصطناعي - الرؤية الآلية وتطبيقاتها في الهندسة الزراعية - مقارنة بين نظم الرؤية الآلي وفى الإنسان - نوعية الكاميرات - الخواص الديناميكية للصور (الدقة، الوضوح، عمليات على الصور بإستخدام تحويلات فوريير) - مصادر الإضاءة وإختيار النظم البصرية الملائمة (تحليل الصور، والصور الرقمية، ترشيح الصور) - التعرف على الأشياء وقياس المسافات، والسطوح المختلفة، والألوان، توصيف الأجسام المعالجة، مبادئ وأسس البرمجة للرؤية الآلية.

هـ ن د (٤١٥) الإدارة المتكاملة للموارد المائية وإستخداماتها: الإدارة المتكاملة للمياه وتطبيقاتها - الموارد المائية في مصر والدول العربية - هندسة استغلال وتنمية الموارد المائية واستدامتها - حصاد المياه والعمليات الهيدرولوجية في حصاد المياه - الأمطار وتحلية مياه البحر - إعادة إستخدام مياه الصرف الحقلي - المياه الجوفية - الأعمال الصناعية لاستغلال الموارد المائية - اقتصاديات استغلال الموارد المائية - مشروعات مصر القومية لاستصلاح الأراضي (التوسع الأفقي) - تنمية سيناء وجنوب الوادي - التشريعات المائية الدولية والمحلية.

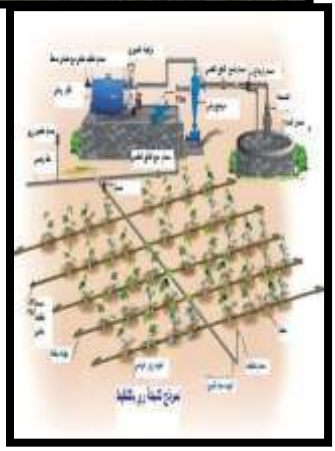
مقررات تدرس من خلال قسم الهندسة الزراعية للبرامج الأخرى

هـ ن د (١٠١) رياضة: توفيق المنحنيات - المحددات وتطبيقاتها - المصفوفات وتطبيقاتها - الدوال، تفاضل الدوال المثلثية والقوي، تطبيقات علي التفاضل، التكامل وطرق التكامل المختلفة.

هـ ن د (١١٦) تكنولوجيا إدارة المياة: مصادر المياه ونوعيتها - الاحتياجات المائية - جدولة الري - تشغيل نظم الري - صيانة نظم الري - التقييم الفني لنظم الري - اقتصاديات نظم الري - التشريعات المائية الدولية والمحلية.

هـ ن د (٢٢٠) أساسيات الهندسة الزراعية: مقدمة عن الزراعة والهندسة الزراعية - المساحة المستوية، العمليات المساحية، الميزانية الفرقية الطولية والعرضية والشبكية مكعبات الحفر والردم - أنواع وإستخدامالآلات في النظم والعمليات الزراعية (الحراثة - الزراعة - آلات مقاومة - حصاد) - أدارة الآلات الزراعية - تكنولوجيا ما بعد الحصاد (تداول المحصول التخزين - التصنيع) - الجرارات الزراعية - الطاقة الجديدة والمتجددة (الطاقة الشمسية - طاقة الرياح - البيوجاز) - تخطيط مشروعات الري - طرق ونظم الري الحقلي - المكونات الأساسية لشبكات الري ومواصفتها الفنية - الصرف الزراعي - طرق نظم الصرف الحقلي (مكشوف - مغطي) - المواصفات الفنية لمكونات شبكات الصرف.

هـ ن د (٢٩٩) هندسة الانتاج الحيواني والداجني: مقدمة عامة - العمليات الآلية الهامة لخدمة الحيوان والدواجن، جدوي ميكنة عمليات الخدمة - معدات خدمة لحظائر - معدات توزيع الأعلاف، نقل الأعلاف والفرشة والتخلص من الروث والفضلات، معدات المياه والسقايات - معدات اعداد الأعلاف - عمليات حش المحاصيل، تقطيع وجرش وخلط مكونات العليقه المركزة، كبس البالات والتخزين، الصوامع واعداد السيلاج - الحلب وتداول الالبان - الحضانات ومعدات تداول البيض. معدات الحلب ومعدات التسخين والتعقيم والبسترة والتجنيس معدات تركيزوتجفيف الألبان وتصنيعها - المجازر والمسالخ وتصنيع اللحوم - عمليات المجازر والمسالخ وميكنتها، التقطيع والفرم والخلط والطبخ والوزن والتعبئة وغيرها من عمليات التداول - التكييف البيئي للحظائر والمباني - معدات التهوية وتنقية الهواء ودرجات الحرارة والرطوبة، الاضاءة، اجهزة القياس والتحكم - تداول المخلفات ومايطرأ من مشاكل بيئية - جمع المخلفات ونقلها وتخزينها، عمليات الجرش والخلط واعادة التدوير واعداد الكمبوست،..الخ.



الجزء العاشر

إصدارات قطاع شئون التعليم والطلاب والأنشطة والخدمات الطلابية بالكلية

إصدارات قطاع شئون التعليم والطلاب

- تعلن الجداول الدراسية وجداول الإمتحانات على موقع الكلية قبل بدء الفصل الدراسي.
- تعلن نسخة ورقية من الجداول السابقة في لوحة الإعلانات بالكلية وفي الأقسام العلمية.

عزيزي الطالب كن حريص على متابعة موقع الكلية "شئون التعليم والطلاب":

- فسوف تجد نسخة تستطيع تحميلها من كل مايصدر عن القطاع من إصدرات دليل الطالب.
- كذلك يمكن الاطلاع على توصيف البرامج الدراسية وتوصيف المقررات ويشمل معلومات عن المقرر الدراسي، أهداف المقرر ومخرجاته التعليمية، أساليب وطرق تقييم الطالب خلال الفصل الدراسي [اختبارات، الأنشطة التي تتعلق بالمادة، تطبيقات عملية على المادة]، توزيع المهارات الواجب إكتسابها، المراجع، مصادر المعرفة والتعلم المتعلقة بالمقرر.
- تعلن النتيجة في كل فصل دراسي على موقع الكلية.
- يتم الأعلان عن الأنشطة المختلفة التي تقدم من خلال رعاية الشباب.
- يتم الأعلان عن الخدمات الإجتماعية والدعم الذي يقدم للطلاب من خلال صندوق التكافل.
- أعلان كل ما يهم الطالب ويتعلق بإدارة شئون الطلاب وإدارة الخريجين.
- أعلان كل ما يستجد ويهم الطالب "دورات، مسابقات، انتخابات إتحاد الطلبة...وغيرها"

الأنشطة والخدمات الطلابية

تهدف الاتحادات الطلابية إلى تحقيق ما يأتي:-

١- تنمية القيم الروحية والأخلاقية والوعي الوطني والقومي بين الطلاب وتعويدهم على القيادة وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم.

٢- بث الروح الجامعية السليمة بين الطلاب وتوثيق الروابط بينهم وبين أعضاء هيئة التدريس والعاملين.

٣- اكتشاف مواهب الطلاب وقدراتهم ومهاراتهم وصقلها وتشجيعها.

٤- نشر وتنظيم الأنشطة المختلفة والارتفاع بمستواها وتشجيع المتفوقين فيها.

٥- تنظيم الإفادة من طاقات الطلاب في خدمة المجتمع بما يعود على الوطن بالخير.

ويعمل مجلس اتحاد طلاب الكلية على تحقيق أهدافه من خلال اللجان الآتية:

١. لجنة النشاط الإجتماعي والرحلات.
٢. لجنة النشاط الرياضي.
٣. لجنة النشاط الثقافي والعلمي.
٤. لجنة النشاط الفني.
٥. لجنة الأسر.
٦. لجنة الجوالة والخدمة العامة.
٧. اللجنة العلمية.

وتشكل كل لجنة من اللجان السابقة سنويا بريادة أعضاء هيئة التدريس كمستشاريين للجان يصدر بتعينه قرار من عميد الكلية وعضوية طالبين من كل مستوي دراسي ينتخبهما طلاب المستوي بطريقة الاقتراع السري، ويحضر اجتماعات اللجان ممثل للجهاز الفني لرعاية الشباب بالكلية.

وينتخب طلاب كل لجنة أمينا وأمنيا مساعدا لها من بين أعضائها الطلاب ويشكل مجلس اتحاد طلاب الكلية سنويا بريادة وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب (رائد الاتحاد). أو من ينيبه من أعضاء هيئة التدريس.

يتولى رواد لجان الاتحادات ومجالسها إبداء المشورة لهذه اللجان والمجالس بما يؤكد تعميق الصلة بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بما يتيح لهم إدارة شئونهم بأنفسهم.

الأنشطة الطلابية

كيف يشترك الطالب في الأنشطة الطلابية المختلفة ؟

يتوجه الطالب إلى مكتب رعاية الشباب بالكلية لملء استمارة الاشتراك الأنشطة التي يرغب في ممارستها.

١- النشاط الإجتماعي والرحلات

١- المساهمة في تزويد الطالب بالخبرات والمبادئ التي تؤهله لكي يكون على المستوى القيادي الذي يتناسب مع تطوير المجتمع واحتياجاته في المستقبل.

٢- تؤدي اللجنة دور رئيسي في مساعدة الطلاب على حل مشكلاتهم حتى لا تكون عائقا عن الدراسة والإستفادة من التحصيل.

٣- تهدف الرحلات إلى تعريف الطلاب بمعالم الوطن ومشاهدة الآثار التي تثبت السبق الحضاري الذي قام على أرض مصر.

٤- كما تهدف المعسكرات إلى تعويد الشباب على حياة الخشونة وحياة الخلاء وتحمل الصعاب والسمو بعواطفهم.

٤. النشاط الرياضي

الهدف الأساسي منه هو نشر الرياضة بين جموع الطلاب في قاعدتهم العريضة بالكليات عن طريق التوسع في النشاط الداخلي بين طلاب الفرق الدراسية أو الأقسام العلمية وبين الأسر كبرنامج أساسي مع توفير الأدوات والإمكانيات وتنظيم المهرجانات والمسابقات واللقاءات الرياضية على مستوى الجامعات والأندية الرياضية داخل وخارج الجمهورية.

٥. النشاط الثقافي والعلمي

الهدف منه هو تعريف الطالب بخصائص مجتمعة وذلك بعقد الندوات وإقامة المهرجانات وإعداد النشرات والمطبوعات المختلفة وكذلك عمل مسابقات الغرض منها تهذيب المواهب اللغوية في الشعر والزجل والقصة والمقال والخطابة والتأليف المسرحي والبحث وكلها تضمها مسابقات ذات جوائز مآلية وتذكارية أو الاثنين معا. كما تتيح الفرصة للطالب الراغب في المعرفة بممارسة الهوايات العلمية وإقامة المعارض لعرض ابتكارات الطلاب في هذا المجال وتشكيل جماعات من المواهب والكفاءات والقدرات والميول العلمية والعمل على تشجيعها وتنميتها على مستوى الكلية والجامعة.

٦. النشاط الفني

يعمل على إتاحة الفرصة لتنمية قدرات الموهوبين من الطلاب وإعداد الفرق الفنية المتنوعة وتنظيمها وتدريبها في المسرح والكورال والموسيقى والفنون الشعبية والتشكيلية بفروعها وكذلك الفنون التطريزية والكورشية والتريكو. كما تهدف أيضا إلى إعداد المسابقات الفنية في الأنشطة المتنوعة تشجيعا للمنافسة الشريفة وإقامة المعارض التي تبرز النشاط الفني داخل الجامعة وخارجها لاقامة الصلة القوية بين الشباب.

٧. لجنة الأسر

الأسر الجامعية تنظيمات شرعية تابعة للجنة الأسر باتحاد طلاب الكلية وهي تؤكد روح التعاون بين الطالب وأستاذه والطلاب بعضهم ببعض ممثلة في التفاف مجموعة من الطلبة حول رائدهم وفي ممارستهم لكافة الأنشطة وذلك من خلال التجمع الأسري بكل ما يحمله من علاقات طيبة

٨. الجوالة والخدمة العامة

الهدف الأساسي لنشاط الجوالة والخدمة العامة هو إعداد المواطن الصالح الذي يسعى لخدمة مجتمعة ووطنه وذلك عن طريق استغلال وقت الفراغ بما يعود عليه وعلى الوطن بالنفع ويتحقق ذلك في اتجاهين هما:

١- أعداد القيادات الكشفية والإرشادية من الجوالين والجوالات.

٢- أعداد الشباب على مدار العام لأداء مشروعات الخدمة العامة.

٩. اللجنة العلمية

تختص اللجنة العلمية بعقد الندوات والمحاضرات العلمية بهدف تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية ونشر المعرفة انتاجاً وتطبيقاً عن طريق نوادي العلوم والجمعيات العلمية. وتعد الجمعيات العلمية احدي ركائز النشاط الطلابي الهادف فهي تجمع طلابي تحت مظلة العديد من التخصصات العلمية في الكلية. وتستثمر وقت الطلاب في مجالات مختلفة تنمي مواهبهم وابتكاراتهم في عمل منتج وتساعدهم علي الابداع العلمي والإستفادة من خبرات اساتذتهم في مجالات الحياه العلمية والتطبيقية.

صندوق التكافل الإجتماعي للطلبة

صندوق التكافل في قانون الجامعات:

ينص قانون تنظيم الجامعات على تشكيل صندوق تكافل اجتماعي لكل الجامعات، وآخر خاص بكل جامعة، إضافة إلى صندوق بكل كلية، كما يحدد القانون موارد كلا من الصناديق على النحو التالي:

موارد الصندوق المركزي للجامعات:

- الإعانات الحكومية التي تخصصها الدولة سنويا.
- المبالغ التي تخصصها وزارة الأو قاف من إيرادات الأو قاف الخيرية.
- الاعتمادات المالية التي تخصصها الوزارات والمحافظات والهيئات لإعانة طلاب الجامعات.
- العائد المرتد من المشاركة في فائض أرباح عقود التأمين على طلاب الجامعات التي قد تبرم مع شركات التأمين.
- صافي إيرادات الحفلات والمعارض التي تنظم لصالح الصندوق.
- الإعانات والهبات التي يقبلها الصندوق.
- حصيلة استثمار أموال الصندوق.
- الموارد الأخرى الناتجة عن أنشطة الصندوق.

موارد صندوق الجامعة:

- الإعانات والهبات التي يقبلها الصندوق.
- حصيلة الإيرادات من تأجير المقاصف ومرافق الجامعة.
- صافي إيرادات المهرجانات والحفلات التي تنظم لصالح الصندوق.
- سائر الموارد التي تأتي من مصادر أخرى لهذا الصندوق.

موارد صناديق الكليات:

- الإعانات والهبات التي يقبلها الصندوق.
- ٢٠% من حصيلة الرسم المخصص لاتحاد الطلاب.
- رسوم صندوق مساعدة الطلاب التي يؤديها طلاب الكلية وفقا للائحة.
- سائر الموارد التي تأتي من مصادر أخرى لهذا الصندوق.

خدمات الصندوق:

يوفر صندوق التكافل الإجتماعي بالكلية عددا من الخدمات والمساعدات للطلاب في مختلف النواحي الإجتماعية والدراسية على النحو الآتي:

- سداد الرسوم الدراسية للطلاب.

- سداد رسوم المدينة الجامعية .
- شراء الكتب والمذكرات لكل فصل دراسي.
- توفير ملابس للطلاب.
- توفير الرعاية الصحية والخدمات العلاجية.
- مساعدات مادية لحالات الطوارئ والوفاة.

الأوراق المطلوبة:

- بحث اجتماعي من الوحدة الإجتماعية التابع لها سكن الطالب.
- عدد ٢ صورة شخصية حديثة للطالب.
- صورة بطاقة ولي الأمر.
- حيازة زراعية إذا كان الوالد مزارعا.
- مفردات مرتب ولي الأمر إذا كان موظف، ومفردات معاش في حالة الوفاة.
- صورة شهادة الوفاة في حالة وفاة الوالد.
- ملئ استمارة البحث الإجتماعي بالكلية.
- يتقدم الطالب في أول كل فصل دراسي بإحتياجاته من مصروفات أو كتب.

شروط صرف الإعانات والمساعدات الإجتماعية:

- أن يكون طالبا نظاميا بأحد أقسام الدراسة بالبكالوريوس.
- أن يكون مصري الجنسية.
- ألا تكون قد صدرت ضده قرارات جامعية تأديبية.
- أن يكون مستجدا في فرقته ما لم ير مجلس إدارة الصندوق أن ظروفه الإجتماعية تبرر صرف المساعدة الإجتماعية له.
- ألا يزيد متوسط نصيب دخل الفرد في أسرة الطالب شهرياً عن الحد الذي يقرره مجلس ادارة الصندوق.
- أن يكون من ذوي الحالات الإجتماعية ويستحق الإعانة أو المساعدة الإجتماعية مع تقديم ما يثبت ذلك.

المدينة الجامعية (طالبات فقط)

- تأسست بالكلية عام ١٩٦٣ لخدمة الطالبات المغتربات وبعض الطالبات ذوات الحالات المرضية والإجتماعية الخاصة.
- عدد الغرف: ١٢٨ غرفة. – سعة المدينة: ٢٥٦ طالبه.
- نظام أو شروط الالتحاق بها: أن تكون الطالبه مقيده بالكلية ومنقوله للسنوات الأعلى.
- يقوم بالإشراف على المدينة أخصائيات اجتماعيات "آداب واجتماع" يستمر الأشراف علي مدار ٢٤ ساعة.
- يوجد في المدينة نشاط اجتماعي وثقافي ورياضي علأو ة على تنظيم الرحلات.
- يوجد بالمدينة أيضا رعاية طبية ويجري العلاج بالمجان بمستشفى الرعاية الطبية التابعة بجامعة عين شمس بالعباسية.
- يوجد في المدينة صالة للتليفزيون وأخرى لتنس الطاولة وملعب كرة طائرة وملعب كرة قدم.
- تسدد الطالبه رسوم رمزية للإقامة في المدينة والتغذيةإلىومية في (ثلاث وجبات) من مطعم الكلية.
- تخضع المدينة لإشراف أ.د. وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

المراقبة الطبية

تقوم المراقبة الطبية بجامعة عين شمس ومقرها بشارع السريات بالعباسية بالرعاية الصحية للطلاب. كما توجد عيادة ومقرها بالكلية بالقاعات الجانبية بجوار قسم المحاصيل وتبدأ هذه الرعاية بالكشف الطبي على الطلبة الجدد كل عام لتقدير مدى لياقتهم الطبية للكليات الملحقين بها.

تقوم العيادة الطبية بالمهام التالية:

- تشرف على كافة المترددين على الملاعب الرياضية وعلى كافة الأنشطة الرياضية من الناحية الصحية.
- تقوم بالإشراف على مرافق الكلية والمدن الجامعية للتأكد من توافر الإسعافات الأولية للطلبة.
- تشرف على الحالة الصحية أثناء الإجازات الصيفية للطلبة والبت في الأعذار الخاصة بالإمتحانات وأجازات الطلبة المرضية بشرط أن تصل للكلية طلبات الأعذار فيما لا يزيد عن أسبوع من نهاية الإمتحان.
- تقوم بصرف الدواء اللازم مجانا وفورا.
- إحالة الطلاب الذين تستدعي حالتهم الفحص الخاصإلى الأخصائيين.
- إذا تعذر على الطالب التوجه إلى المراقبة في حالات الضرورة القصوى عليه أن يخطرها بحالته والمستشفى الذي يجرى بها علاجه خلال ٤٨ ساعة.
- يخضع الطالب في جميع الأحوال للنظم وقواعد المراقبة الطبية في مباشرة عملها ولا يجوز للطالب الخروج عنها والا سقط حقه في المطالبة بأي نفقات يتكلفها.

كيفية الإستفادة من الخدمة:

- سداد المصروفات الدراسية المقررة للعام الجامعى الحالى.
- فى الحالات الطارئة والحوادث والتى يتحتم فيها الدخول لأقرب مستشفى. يجب ابلاغ الإدارة الطبية خلال مدة أقصاها ٤٨ ساعة حتى لا تسقط الأحقية فى المطالبة بأى استحقاقات من التأمين الصحى.
- المركز الطبي بالكلية (الزراعة) يعمل تبعاً لإنتهاء الجدول الدراسى.
- المركز الطبى بالكلية به عيادة أسنان بالإضافة الى العيادة المركزية التخصصية بالإدارة الطبية.

التجنيد

يمكن تقسيم المقبولين بالكلية إلى ثلاث فئات من حيث العمر من أول سبتمبر من العام الذي يلتحقون فية بالكلية:

١- طلبة ما بين سن ١٨-١٩ عام هؤلاء مطالبون بحمل بطاقة الخدمة العسكرية.

٢- طلبة ما بين سن ٢٠-٢٢ عام هؤلاء مطالبون بتقديم شهادات تأجيل تجنيد على نموذج ٢ جند.

٣- طلبة تجأو زوا سن ٢٢ سنة يوم أول سبتمبر من العام الذي يلتحقون فية لا يقيدون بالكلية إلا إذا قدموا إحدى هذه الشهادات:

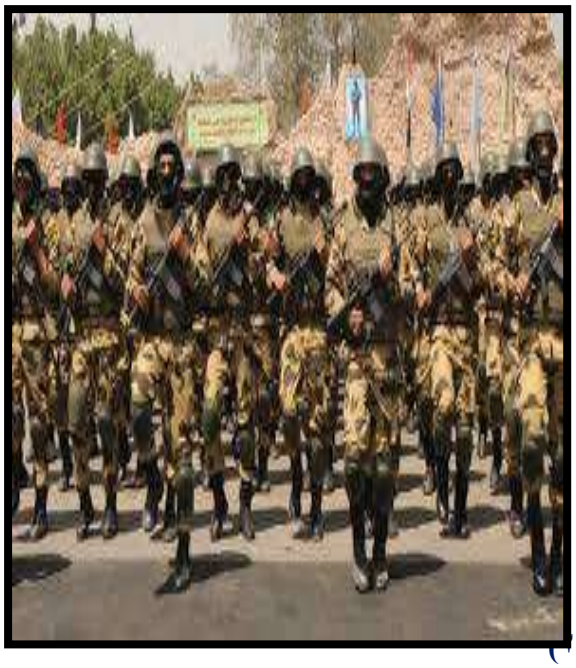
- شهادة الاستثناء من الخدمة العسكرية
- شهادة الإعفاء من الخدمة العسكرية
- شهادة تأجيل الخدمة الإلزامية
- شهادة بأن الطالب لم يصبه الدور
- شهادة تأدية الخدمة العسكرية

وشرط منح هذه الشهادات تكون مبينة خلف النماذج المطبوعة التي يمكن الحصول عليها من مكاتب البريد.

وفي حالة تجنيد الطالب بالقوات المسلحة عليه تقديم ما يثبت ذلك لإدارة شئون الطلاب لإجراء حفظ قيده لحين الإنتهاء من الخدمة العسكرية ليعاد قيده بالكلية ويسمح له بالاستمرار في الدراسة.

تأجيل تجنيد الطلاب المنتظمين: على الطالب إذا كان في داخل أو خارج جمهورية مصر العربية وبشرط ألا يزيد سنه عن ١٨ سنة أن يتقدم بطلب تأجيل الخدمة الإلزامية على نموذج (٢ جند) من مكتب البريد بعد ملء بياناته ثم يتقدم إلى إدارة شئون الطلاب وتتولى الإدارة إرساله إلى مكتب الاتصال العسكري لإصدار قرار تأجيل للطالب لسن ١٨ سنة .

يزول التأجيل بتخرج الطالب أو فصله أو بلوغه نهاية السن المؤجل تجنيده له.



التربية العسكرية

صدر القانون رقم ٤٦ لسنة ١٩٧٣ في شأن التربية العسكرية وينص على الآتي:

١- التربية العسكرية مادة أساسية بمواد الدراسة بمرحلتي التعليم الثانوي والعالي للدراسيين والمتمتعين بالجنسية المصرية واللائقين طبيا من الذكور والأناث.

٢- لا يمنح الطالب درجة البكالوريوس إلا إذا كان ناجحا فيها.

٣- يدرب الطلبة في مواعيد ومعسكرات تحددها قيادة التربية العسكرية سنويا.

٤- يعفى من حضور التدريب العسكري بالجامعة الطلبة غير اللائقين طبيا وفقا لقواعد يحددها القومسيون الطبي بالجامعة.

٥- يؤجل تدريب الطلبة مؤقتا من التربية العسكرية في الحالات التي يقررها القومسيون الطبي وهي:

- الذين أجريت لهم عمليات جراحية طارئة.
- المصابون بأمراض طارئة حادة.

أسلوب طلب الإعفاء أو التأجيل: يتقدم الطالب غير القادر على ممارسة التربية العسكرية بطلب للكلية التي تتولى تحويله إلى الإدارة الطبية ويوقع الكشف الطبي عليه بمعرفة القومسيون ويصدر قرار به من السيد كبير الأطباء المختص.

أ – يعفي نهائيا من حضوره دورات التربية العسكرية بالجامعة الطلبة المجندون سواء كانوا بالخدمة أو أنهوها وكذلك من أمضى سته أشهر فأكثر بالكليات العسكرية أو كلية الشرطة أو معهد أمناء الشرطة أو كلية الضباط الاحتياط.

مكتبة الكلية

تعد المكتبة عريقة النشأة حيث لازمت مولد الكلية وأصبحت تلعب دوراً حيويا ونشطا في منهجية العملية التعليمية بما تضمة من مصنفات ضخمة متنوعة ومتجددة مسايرة للتطورات المعلوماتية المحلية والعالمية. ولقد أولت الكلية اهتماما خاصا بها بالعمل على توفير المكان الملائم والدعم اللازم ومن ثم:

- احتلت المكتبة الدور الأول من مبنى إدارة الكلية تقريباً.

- تضم المكتبة ثلاثة قاعات منفصلة في مصنفاتها ومتصلة ببعضها بأبواب مفتوحة تسمح بحركة المترددين بين القاعات من الساعة التاسعة صباحاً حتى الخامسة مساءاً.

- حيث توجد قاعة مراجع الكتب الأجنبية وأخرى للرسائل والدوريات وما يرد من تبادل وهدايا من الهيئات العلمية المناظرة والثالثة قاعة المراجع باللغة العربية وجميع مصنفات المكتبة معروضة على الأرفف والدواليب المفتوحة مع توفر الأدلة واللوحات الإرشادية ويتوفر بكل قاعة مجموعة من العاملين المميزين بالدراية الكافية بمحتويات القاعة.

- يتوفر بكل قاعة آلة تصوير نسخ من الطراز الجيد لتصوير أبحاث المستفيدين توفيرا للوقت والجهد.

- يوجد بالمكتبة حجرة شبكة المعلومات بها أحدث الاجهزه من الحاسبات الآلية ومجموعة من قواعد البيانات الحديثة في التخصصات الزراعية والتربوية. وتم إدخال جميع مصنفات المكتبة بالشبكة التي تم ربطها بشبكة المعلومات بالجامعة للاتصال بالشبكات المحلية والعالمية مما ساعدت على تقديم خدمة بحثيةإلة للمستفيدين من داخل وخارج الكلية وتتطلع الكلية بأن تكون المكتبة نموذجا للمكتبة الآلية حيز أصغر وخدمة أكبر.

- تحرص المكتبة على اقتناء الإصدارات الجديدة في المجلات الزراعية سواء باللغة الأجنبية أو العربية مسايرة للتطورات العلمية المحلية والعالمية لكون المكتبة تعد بنك المعلومات للباحثين.

- تقوم المكتبة بالتبادل والإهداء بإصدارات الكلية المنتظمة في الصدور مع ٤٦ هيئة علمية محلية ، ٢٦ بالدول العربية و٢٩ هيئة أجنبية ويرد من تلك الهيئات إصداراتها. وتلك العملية تعمل على توطيد وترسيخ أواصر الترابط العلمي بين الكلية والهيئات الأخرى.

- تعد المكتبة مرآة الكلية وهي الوعاء العلمي الذي لا ينضب بما تحتوية من الإصدارات الحديثة في صورة مصغرات فيلمية وإصدارات ورقية وغيرها لخدمة الباحثين وعلى العاملين بالمكتبة أن يشعروا بالمسئولية الملقاة على عاتقهم وأن تكون النظرةإليهم كلها إجلال بإحاطتهم بالتقدير المعنوي والمادي لكونهم يساهمون بصورة مباشرة وغير مباشرة في توفير وتقديم المادة العلمية للباحثين في يسر لسرعة إنجاز أبحاثهم.

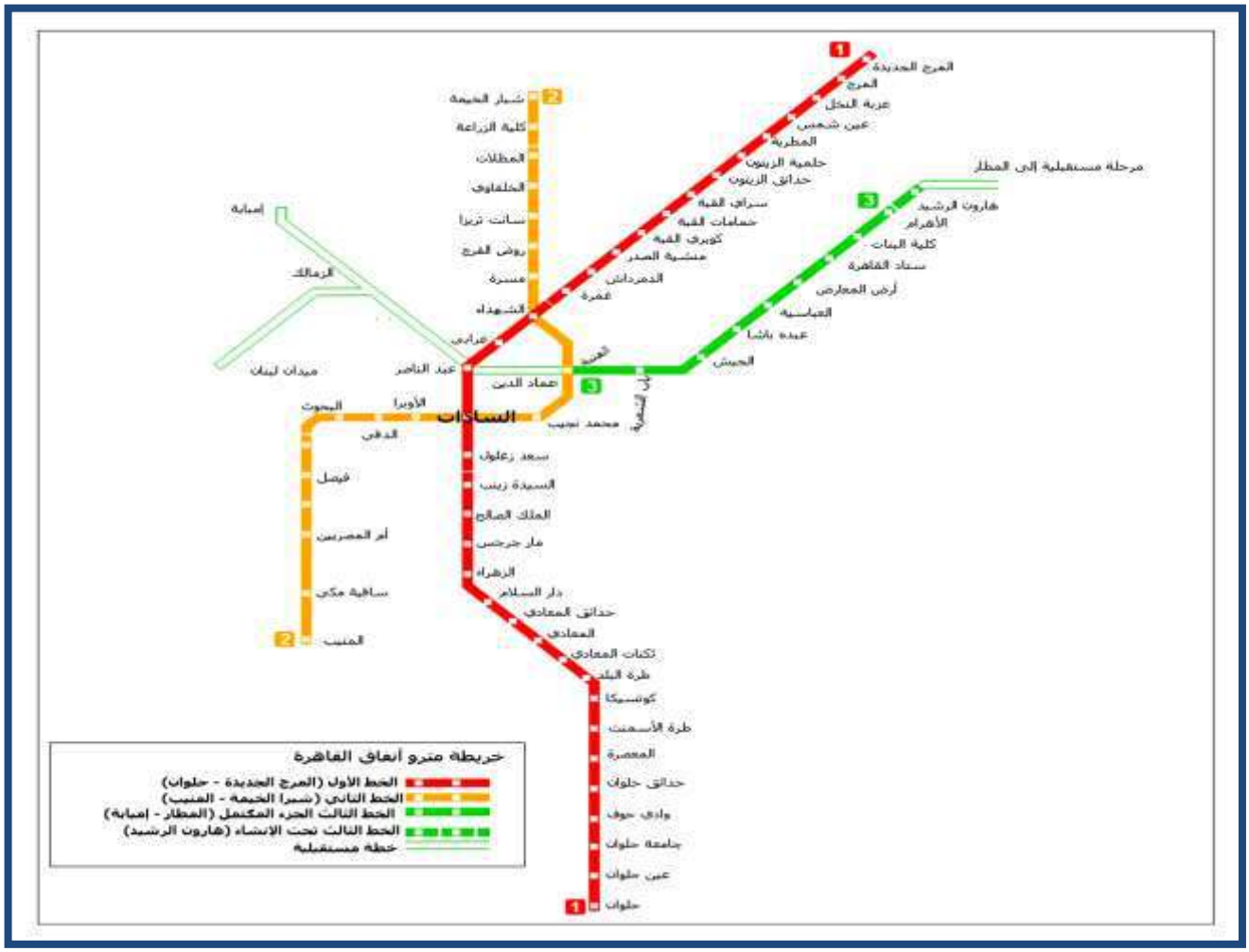
وحدةالأمن

مقر وحدة الأمن مدخل الكلية وتقوم باستقبال الطلاب الجدد والتعرف عليهم من واقع كارنية كل طالب (لا يسمح لأي طالب بدخول الكلية بدون الكارنية أو بطاقة الترشيح للطلبة المستجدين). ويقوم وحدة الأمن بتأمين منشآت الكلية والمنافذ علاوة على استخراج تصاريح دخول السيارات للسادة أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلبة المعوقين بعد إجراء الكشف الطبي وكذلك تقديم كافة الخدمات الشرطية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين. كما تم إنشاء مقر لاستخراج الجوازات والبطاقات الشخصية وصحف الحالة الجنائية بجامعة عين شمس للتيسير على أسرة الجامعة.

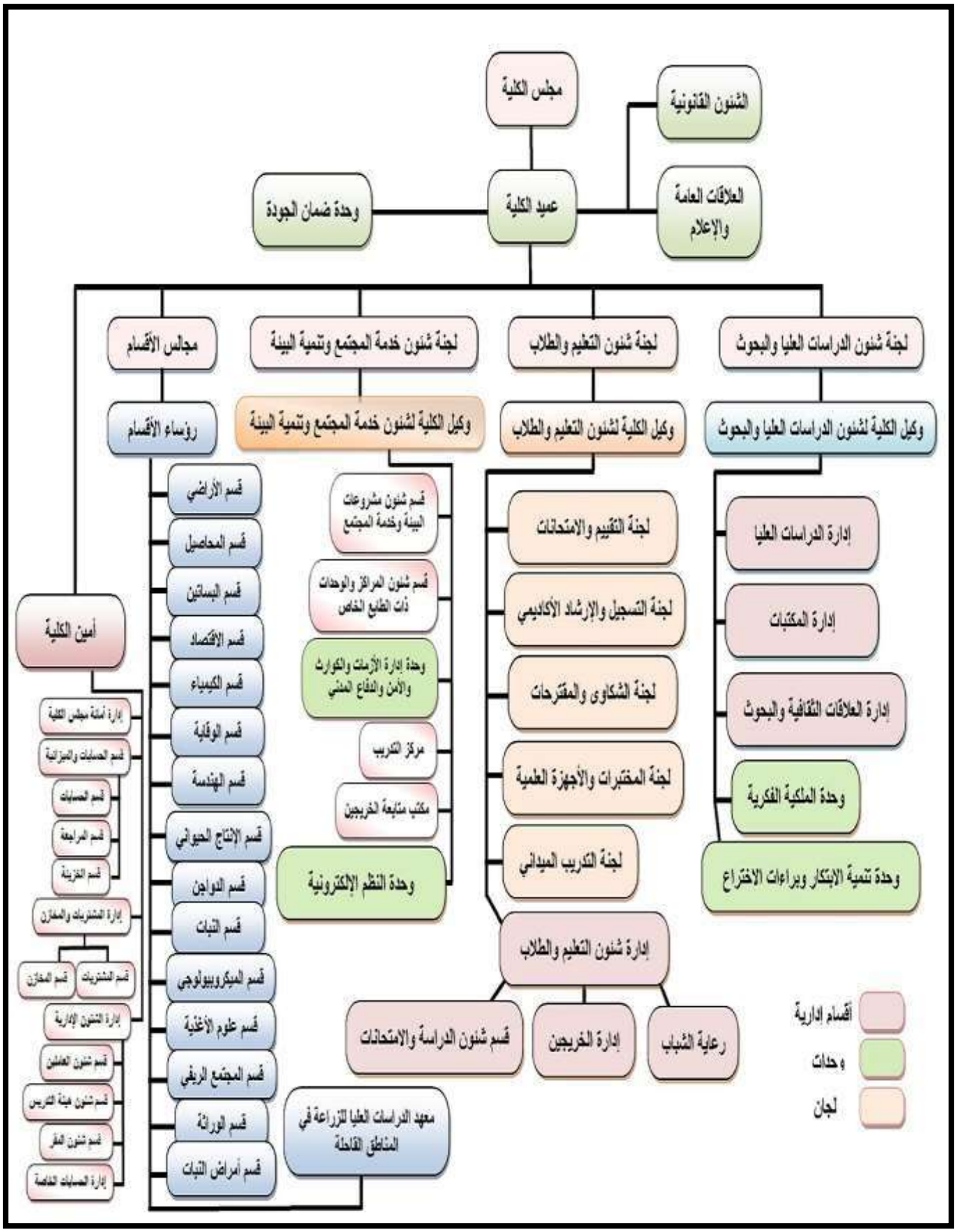
موقع الكلية

تقع كلية الزراعة – جامعة عين شمس في منطقة تتوسط المسافة ما بين أهم مواقف وسائل نقل الركاب سواء النقل الداخلي أو النقل بين المحافظات . فهي تقع بالقرب من موقف المظلات وموقف شبرا الخيمة (المؤسسة) وموقف عبود ومحطة السكك الحديدية بشبرا الخيمة.

وقد خصصت هيئة مترو الأنفاق محطة تحمل اسم الكلية لخط المترو الثاني الممتد خط سيره من شبرا الخيمة إلى ضواحي الجيزة مرورا بمنطقة وسط البلد [شبرا – مبارك (رمسيس) – العتبة – نجيب (عابدين) – السادات (التحرير) – الاوبرا (الجزيرة) – الدقي – المركز القومي للبحوث – جامعة القاهرة].



الهيكل التنظيمي لكلية الزراعة



تليفونات الكلية: ٤٤٤٤١٢٩٦-٤٤٤٤١٧١١-٤٤٤٤١١٧٢

فاكس الكلية: ٤٤٤٤٤٤٦٠

عنوان الكلية: ص. ب ٦٨ حدائق شبرا- القاهرة.

موقع الكلية: www.agr.asu.edu.eg

البريد الإلكترونى: portal@agr.asu.edu.eg

البريد الإلكترونى لوكيل الكلية: Viced.students@agri.asu.edu.eg