

**عناوين الأبحاث المقترحة للمستوى الثالث**

**كلية الزراعة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| م | **المقرر** | **المستوى** | **عناوين الأبحاث المقترحة** | **لجان الممتحنين والمصححين** |
| 1 | **مورفولوجي وتقسيم أراضي** | **(ثالثة أراضى)** | **أ.د. عاطف عبد التواب عوض الله**   1. اثرعوامل التجوية اطبيعية والكيميائية على والملامح المورفواوجية والميكرو مورفولوجية القطاع الارضى 2. الصفات والملامح والميكرو مورفولوجية للقطاع الارضى وعلاقة ذلك بصفات التربة المختلفة . 3. الملامح المورفواوجية الخارجية للتربة وعلاقة ذلك بصفات التربة المختلفة: 4. الملامح المورفواوجية الداخلية للتربة وعلاقة ذلك بصفات التربة المختلفة.. 5. تقسيم الأراضى وعلاقته بمورفولوجيا الأراضى   **أ.د. محمود على عبد الفتاح**   1. يعتمد تقسيم الأراضي على جودة ودقة الوصف المورفولوجي لها - اكتب عن العلاقة بين مورفولوجيا وتقسيم الأراضي. 2. تتأثر رتب الأراضي المتكونة بالظروف الجوية السائدة بكل منطقة - اكتب عن رتب الأراضي التي يمكن تمييزها في المناطق الجافة مع التمثيل برتب أراضي مصر وإقليم منطقة الفيوم. 3. قارن بين نظام التقسيم الأمريكي للأراضي USDA Soil Taxonomyوالنظام العالمي لتقسيم الأراضي World Reference Base (WRB) وأيهما تفضل في تقسيم أراضي المناطق الجافة. | **أ.د. عاطف عبد التواب عوض الله -أ.د طلبة صالح عبدالعال- أ.د. محمود على عبد الفتاح** |
| 2 | **تظم المعلومات الجغراقية** | **(ثالثة أراضى)** | **ا.د/ محمود محمد شندى**  1. تطبيقات أنظمة المعلومات الجغرافية في إدارة الموارد الأرضية .  2. تطبيقات أنظمة المعلومات الجغرافية في إدارة الموارد المائية.  3. تطبيقات أنظمة المعلومات الجغرافية في إدارة النبات.  4. تطبيقات طبقات الطبوغرافية الرقمية DEM فى مجالات علوم الأراضى والمياه.  5. نماذج تحليلات البيانات التى يمكن تنفيذها فى برامج أنظمة المعلومات الجغرافيىة. | **ا.د/ محمود محمد شندى ــ ا.د/ محمود على عبد الفتاح- د.أحلام سيد** |
| 3 | **كيمياء أراضي** | **(ثالثة أراضى)** | **أ.د انس عبد اللطيف**  **البحث الأول في مقرر كيمياء التربة:**  في احدي المناقشات في منتدي لكيمياء التربة قام احد زملائك وذكر ان الادمصاص الايوني في التربة عبارة عن مسك الايون علي سطح الحبيبة الصلبة ثم النفاذ داخلها.  اكتب بحثا تناقش فيه رأيك موضحا فيه تعريف الادمصاص الايوني في التربة- أنواعه- علاقته بالسعة التبادلية الايونية للتربة- علاقته ب رقم حموضة التربة- التعبير عنه كميا- فائدته.  **البحث الثاني في مقرر كيمياء التربة:**  أجري عدد من الطلبة دراسة لكيمياء التربة لتتبع سلوك عنصر ما عند اضافته للتربة ثم اضافة حجم من الماء اليها..  **في ضوء ما درست المطلوب ان تكتب بحثا** في توقوعاتك لسلوك هذا العنصر من بداية اضافته اذا كان هذا العنصر مضافا في صورة مركب او ملح (أ) سريع الذوبان او (ب) شحيح الذوبان؛ متناولا في بحثك المصادر المحتملة لاضافة هذا العنصر- الذوبانية- المحلول الارضي- التركيز- تأثيره علي رقم حموضة التربة- الطبقة الكهربائية المزدوجة- وحتي يصل الي سطح الحبيبة الصلبة او يفقد في ماء الصرف.  مع التوضيح بالرسم.  التوضيح البياني كلما امكن | **-أ.د ايهاب الصياد، أ.د انس عبد اللطيف- ا.د محمد صابر .** |
| 4 | **خصوبة اراضي** | **(ثالثة أراضى)** | أ.د انس عبد اللطيف  **البحث الأول في مقرر خصوبة التربة:**  في مجال دراستك لخصوبة التربة طلب منك أحد المزارعين في محافظتك استشارتك في شراء عدد من الافدنة لانشاء مشروع زراعي-  **اكتب بحثا في هذا الموضوع** بداية من زيارتك للأرض- ملاحظاتك الاولية التي تفيدك في بناء رأيك- الاختبارات السريعة- الاختبارات المعملية- التوصيات السمادية- العوامل التي يجب توفيرها للوصول الي اعلي انتاجية ممكنة.  **البحث الثاني في مقرر خصوبة التربة:**  في مجال دراستك لخصوبة التربة طلب منك ثلاثة من المزارعين في محافظتك استشارتك في ظهور اعراض نقص بعض العناصر علي النباتات النامية في اراضيهم الاول نباتاته تظهر اعراض النقص علي النبات كله- الثاني تظهر اعراض النقص علي الجزء السفلي من النبات- الثالث تظهر اعراض النقص علي جزء النبات العلوي.  اكتب برنامجك بالتفصيل من بداية زيارتك للموقع- تدوين ملاحظاتك التي تخدمك في بحثك- الاسباب المحتملة لظهور اعراض النقص- طرق التشخيص- وخطتك للعلاج. | **أ.د ايهاب الصياد، أ.د انس عبد اللطيف- حمدي عبد الرحمن** |
| **5** | **تحسين حيوان ودواجن** | **المستوى الثالث – برنامج الإنتاج الحيواني** | 1-المكافئ الوراثي للصفات الكمية.  2-مفهوم وأنواع القرابة.  3-نظم التزاوج في الحيوانات الزراعية**.**  4-دور التربية الداخلية أو تربية الأقارب في التحسين الوراثي .  5-التربية الداخلية سلاح ذو حدين في يد المربى لتحسين قطعانه.  6-دور التربية الخارجية في التحسين الوراثي .  7-أنماط التربية الخارجية المتبعة في التحسين الوراثي.  8-قوة الهجين والنظريات التي تفسر حدوثها.  9-دور الإنتخاب في التحسين الوراثي.  10-طرق الإنتخاب المختلفة. | **أ.د/ إنصاف أحمد الفل**  **أ.د/ جيهان شعبان فرحات** |
| **6** | **تغذية دواجن** | **المستوى الثالث – برنامج الإنتاج الحيواني** | 1-تغذية دجاج التسمين  2-تغذية دجاج إنتاج البيض  3-تغذية البط  4-تغذية الإوز  5- تغذية الرومي  6-تغذية الحمام  7- تغذية السمان  8- تغذية النعام  9- تغذية الأرانب  10-تغذية الطيور المائية علي الأعلاف الخضراء | **أ.د/ محمود محمد محمد علي**  **أ.د/ محمد سعد بهنس**  **أ.د/ منى سيد رجب**  **د/ رمضان محمد سلامه** |
| **7** | **صحة وأمراض الدواجن** | **المستوى الثالث – برنامج الإنتاج الحيواني** | 1-الأمان الحيوي في مزارع الدواجن  ٢- طرق إعطاء التحصين في مزارع الدواجن  ٣- مرض أنفلونزا الطيور  ٤- مرض الجمبورو  ٥- مرض التهاب الشعبي المعدي  ٦- مرض النيوكاسل  ٧- مرض الجدري  ٨-مرض المارك  ٩- الكوكسديا في الدواجن  ١٠- السالمونيلا في الدواجن  ١١-الميكوبلازما في الدواجن | **د/ سلطان فراج نجاتي (منتدب)**  **أ.د/ مختار سيد رضوان**  **أ.د/ محمد سعد بهنس**  **أ.د/ منى سيد رجب** |
| **8** | **إنتاج اللحوم والدواجن والأسماك** | **المستوى الثالث – برنامج علوم و تكنولوجيا الأغذية + المستوى الثالث – برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية** | 1-عملية وانعكاساتها علي اقتصاديات إنتاج الدواجن  2-رعاية وحضانة الكتاكيت وانعكاساتها علي اقتصاديات إنتاج الدواجن.  3-إنتاج اللحم في الدواجن والصفات المرتبطة بإنتاج اللحم.  4-تربية الأمهات لإنتاج كتاكيت اللحم. | **أ.د/ حنان عبدالله حسن**  **أ.د/ علي محمد عبدالعظيم** |
| **9** | **إنتاج الدواجن والأسماك** | **المستوى الثالث – إدارة أعمال** | 1-دليل التفريخ المبسط  2-مشاكل التفريخ  3-معيشة الدجاج  4-عناصر الإنتاج الجيد  5-التفريخ في الدجاج  6-حضانة الدجاج | **أ.د/ علي محمد عبدالعظيم**  **د/إبراهيم عبد التواب** |
| **10** | **كيمياء البروتينات والانزيمات** | **المستوى الثالث** | 1. تشخيص الأحماض الأمينية لطرفى السلسلة الببتيدية الكربوكسيلى والنتروجينى انزيميا وكيميائيا . 2. تركيب وخواص البروتينات الناقلة للأكسجين فى الفقاريات (الهيموجلوبين والميوجلوبين). 3. التركيب والخواص للبروتينات الرئيسية للأنسجة الضامة (الكولاجين والايلاستين). 4. التطبيقات المعملية المبنية على الخواص الكهروكيميائية للأحماض الأمينية والبروتينات. 5. الهندسة البروتينية للديهالوجينيز المعزول من البكتريا لمعالجة الأرض الزراعية الملوثة بالمركبات الهالوجينية. 6. غلاقة انزيمات الأكسدة والاختزال ببعض الفيتامينات. | **أد عبد الله موسى**  **د ممدوح أحمد محمد**  **دعبدالمنعم صادق** |
| **11** | فسيولوجى حشرات | المستوى الثالث | 1- تركيب جدار الجسم المورفولوجى والكيميائى وعلاقة ذلك بمكافحة الحشرات.   1. الجهاز الهضمى وتحوراته طبقا لطبيعة التغذية. 2. التنفس وتطور الجهاز التنفسى للحشرة حسب طور النمو ومكان المعيشة. 3. مورفولوجيا الجهاز العصبى وبعض اعضاء الحس واهميتها فى مكافحة الحشرات. 4. الهضم والتغذية وعلاقتهما بمورفولوجيا الجهاز الهضمى. 5. طرق التكاثر وارتباطها بتحورات الجهاز التناسلى فى الحشرات. 6. تركيب وعمل الجهاز الدورى فى الحشرات. 7. الجهاز التنفسى وتعددية طرق التنفس فى الحشرات. 8. جدار جسم الحشرة (التركيب والوظيفة). 9. المتطلبات الغذائية للحشرات (كيفية الحصول عليها ووسائل الاستفادة منها). 10. التطور والنمو الجنينى فى الحشرات. 11. البيض وسلوك التبويض والعوامل المؤثرة عليه. 12. استغلال ما تم دراسته فى علم فسيولوجى الحشرات فى اختيار الطرق الملائمة لمكافحة الحشرات. | أ.د/ ربيع حسن  أ.د / سهام الجندى  أ.د / حلمى غنيمى |
| **12** | اسس مكافحة الافات | **المستوى الثالث** | 1. المكافحة المتكاملة للأفات. 2. أفات الحبوب المخزونة. 3. استخدام الحرارة فى مكافحة الافة. 4. الدياتومات (الانتاج – الاستعمال). 5. دودة ورق القطن (دورة الحياة – العوائل – طرق المكافحة). 6. المكافحة التشريعية. 7. الحجر الزراعى. 8. الاتجاهات الحديثة فى مكافحة الافات. 9. الزراعة النظيفة. 10. العلاقة المتداخلة بين الافة والعائل. 11. تطبيقات المكافحة الحيوية. 12. مكافحة الافات فى الصوب الزراعية. 13. الاصناف المقاومة للاصابة بالافات. 14. التلوث البيئى الزراعى. 15. الات تطبيق المبيدات بين القديم والحديث. 16. منظمات النمو الحشرية واستخدامها فى مجال مكافحة الافات المختلفة. 17. المبيدات من اصل ميكروبى ودورها فى مكافحة الافات المختلفة. 18. المبيدات من اصل نباتى ودورها فى مكافحة الافات المختلفة.   طرق انتاج وتجهيز الميكروبات لاستخدامها كمستحضرات مبيدات تجارية. | أ.د/ ايمن عويس  ا.د/ نارمين احمد  د/ دعاء فرج الله |
| **13** | مكافحة الافات الحشرية والحيوانية | **الثالث** | 1. الاشتراطات والمواد القانونية الخاصة بأنشطة تصنيع وتعبئة وخلط وبيع المبيدات. 2. وصف إجراءات الإسعافات الأولية المتعلقة بالمحافظة علي حياة المريض بحالة التسمم. 3. إجراءات الحماية والحد من أضرار المبيدات تجاة الأنواع المعرضة للخطر (نحل العسل - الحشرات الملحقة) او مفهوم السمية وخطورة التعرض للمبيدات. 4. النواحي التنظيمية و التشريعية المحلية والدولية في مجال التخلص من نفايات و رواكد المبيدات. 5. الآثار البيئية للمبيدات من حيث (متبقيات المبيدات في الأغذية - نحل العسل - الحشرات الملحقة - الأعداء الطبيعية). 6. الحكم علي صلاحية المستحضرات المنتجة ومطابقتها للمواصفات. 7. التجهيزات الشائعة من مستحضرات المبيدات. 8. وصف المكونات والعناصر الأساسية المشكلة لبرامج الإدارة المتكاملة للآفات. 9. مناقشة توجهات تحديث صناعة مستحضرات المبيدات. 10. تحليل أسباب فشل إستعمال مبيد ما في تقليل أعداد أفة معينة أو تحقيق الفعالية المطلوبة. 11. الاوليات وعلاقتها بالحيوانات. 12. النيماتودا المتطفلة علي النباتات(دورات الحياة لأربعة منها- أعراض الإصابة). 13. الطرق المختلفة لمكافحة النيماتودا. 14. الاكاروسات المتطفلة علي الفقاريات واللافقاريات. 15. القواقع والبزاقات(الانواع- الأضرار- طرق المكافحة). 16. الطيور الضارة المنتشرة في العالم. 17. أنواع الفئران المنتشرة في مصر ( الاسم العلمي- الصفات العامة لكل نوع - البيئة المناسبة للمعيشة- الاضرار) . 18. الطرق المختلفة لمكافحة الفئران. 19. الخفافيش وأضرارها وطرق مكافحتها. 20. المكافحة الميكانيكيه. 21. المكافحة التطبيقيه. 22. استخدام طفيل التريكوجراما في مكافحه الآفات. 23. الممرضات الفطريه ودورها في مكافحه الآفات الحشريه. 24. الممرضات الفيروسيه ودورها في مكافحه الآفات الحشرية. 25. الممرضات البكتيريه ودورها في مكافحه الآفات الحشرية. 26. المفترسات الحشرية كأحد اهم عناصر المكافحه الحيويه للآفات الحشرية. 27. الطفيليات الحشرية كأحد اهم عناصر المكافحه الحيويه للآفات الحشرية. 28. في ضوء ما قمت بدراسته قم بوضع استراتيجيه مكافحه متكامله لدوده ورق القطن. 29. في ضوء ما قمت بدراسته قم بوضع استراتيجيه مكافحه متكامله لسوسه النخيل. 30. في ضوء ما قمت بدراسته قم بوضع استراتيجيه مكافحه متكامله لذبابه الفاكهة.   31 (يمكن اختيار اي افه وعمل برنامج مكافحه لها). | المستوى الثالث | مكافحة الافات الحشرية والحيوانية | | **9** |
| **14** | **الوراثة السيتولوجية**  (التكنولوجيا الحيوية) | **المستوى الثالث** | **1- تركيب الكروموسومات** |  |
| **2- الكروموسومات العملاقة** |  |
| **3- اليات تحديد الجنس في الكائنات الحية** |  |
| **4- الاختلافات الكروموسومية العددية** |  |
| **5- التغيرات الكروموسومية التركيبية** |  |
| **6- الامراض الوراثية** |  |
| **7- العبور الوراثي** |  |
| **15** | **تكنيك وراثي وسيتولوجي**  (التكنولوجيا الحيوية) | **المستوى الثالث** | **1- التقنيات المستخدمه في استخلاص وتنقية ال DNA من الكائنات الحية المختلفة** |  |
| **RAPD-PCR technique2-** |  |
| **3- التقنيات المختلفة لفصل وتنقية البلازميدات** |  |
| **4-الانحرافات الكروموسومية أثناء الإنقسام الميتوزي** |  |
| **5-الصبغات المستخدمه في الدراسات السيتولوجية** |  |
| **16** | **تكنولوجيا الجينات**  **(**الانتاج الحيواني) | **المستوى الثالث** | **1- طرق نقل الجينات** |  |
| **2- Types of PCR and protocols** |  |
| **Restriction Enzymes-3** |  |
| **DNA sequencing -4** |  |
| **5- تطبيقات الهندسة الوراثية** |  |
| **6- البلازميد Ti ودوره في انتاج نباتات مهندسة وراثيا** |  |
| **17** | **إنتاج خضر** | (3 إدارة) | 1. تجهيز الأراضي التي تروى بالتنقيط للزراعة 2. تأثير درجة الحرارة على العقد في محاصيل الخضر 3. ما يجب مراعاته اثناء حصاد محاصيل الخضر 4. تأثير درجة الحرارة على الصبغات النباتية لثمار الخضر 5. إنتاج شتلات الخضر | أ.د. أشرف شوقي عثمان  د. وائل مراد صميدة  د. عبد الستار جمال عبدالستار |
| **18** | **إنتاج خضر 1** | (3 إنتاج نياتي) | 1. خطوات إعداد الأرض للزراعة في كل من الأراضي القديمة والصحراوية لمحاصيل (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) . 2. طُرُز الأصناف في محاصيل الخضر (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) . 3. الاحتياجات البيئية وعلاقتها بتحديد عروات الزراعة لمحاصيل (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) . 4. الاحتياجات المائية والتسميدية ومصادر الأسمدة لمحاصيل (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) . 5. برامج التسميد ومصادر الأسمدة لكل من (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) ،وذلك لكل من الأراضي القديمة والصحراوية. 6. النضج والحصاد ومعاملات ما بعد الحصاد لمحاصيل (البطاطس – البصل – الكوسة – القنبيط – الخس – الكرنب – القاوون والشمام) | د. وائل مراد صميدة  د. مفرح سعداوي طلبة  د. عبد الستار جمال عبدالستار |
| **19** | **نباتات طبية وعطرية** | (3 إنتاج نباتي) | 1. الطرق المختلفة لتصنيف النباتات الطبية والعطرية 2. تأثير العوامل البيئية على انتاج النباتات الطبية والعطرية 3. تجفيف النباتات الطبية والعطرية وتأثيراتها الطبيعية 4. الزيوت العطرية من حيث تأثيراتها المختلفة وطرق استخلاصها 5. المكونات الفعالة فى النباتات الطبية من حيث مميزاتها وغروبها فى العلاج 6. طرق الإكثار المختلفة وتأثيراتها على انتاج النباتات الطبية والعطرية 7. تأثير ميعاد الجمع على نوعية المواد الفعالة فى النباتات الطبية 8. كيمياء الزيوت العطرية 9. الجليكوسيدات وتركيبها وفوائدها في النباتات الطبية 10. القلويدات وتركيبها وفوائدها في النباتات الطبية | أ.د.شكرى محمود سليم  أ.د.فيصل محمود عبدالمجيد  د. عمر أحمد عبدالتوارب |
| **20** | **ميكروبيولوجيا الاراضي** | **الثالثة –**  **الاراضي والمياة** | 1. **دورة الكربون ومصادر المواد العضوية بالتربة.** 2. **العوامل المؤثرة في تحليل المواد العضوية المضافة للتربة.** 3. **دورة الازوت فى الطبيعة.** 4. **تثبيت الأزوت الجوي.** 5. **دورة الحديد والكبريت و الفسفور.** 6. **أنواع العلاقات الميكروبية.** |  |
| **21** | **تخمرات ميكروبية** | **الثالثة –**  **تكنولوجيا حيوية** | 1. **انتاج الاسيتون.** 2. **انتاج البيوتانول.** 3. **انتاج الاانسولين.** 4. **انتاج الفيتامينات الميكروبية.** 5. **انتاج انزيمات البكتينيز.** 6. **انتاج التريبتوفان.** |  |
| **22** | **ميكروتكنيك ميكروبات** | **الثالثة –**  **تكنولوجيا حيوية** | 1. **الانزيمات الميكروبية وطرق تقديرها واستخلاصها واهميتها التطبيقية.** 2. **المضادات الحيوية وطرق عزل الميكروبات المنتجة لها.** 3. **المبيدات الزراعية وكيفية تكسيرها بواسطة الميكروبات.** 4. **النيتروجين الجوي والميكروبات المثبتة له وميكانيكية التثبيت وأهميتها التطبيقية.** 5. **البوليمرات الداخلية وكيفية انتاجها بواسطة الميكروبات وأهميتها التطبيقية.** 6. **البوليمرات الخارجية وكيفية انتاجها بواسطة الميكروبات وأهميتها التطبيقية.** 7. **المعالجة الحيوية للمياة والاراضي الملوثة بالبترول والعناصر الثقيلة.** |  |
| **23** | **ثروة سمكية** | **الثالث**  **إنتاج حيواني** | 1- الاستزراع السمكى التكاملي  2- الانتاج العالمى من الاسماك ودوره فى توفير البروتين الحيوانى  3- تربية الاسماك بالنظم شبه المكثفه وكيفية تغذيتها  4- تفريخ الأسماك - تفريخ البلطى  5- الثروة السمكية فى مصر- الوطن العربى والتوقعات المستقبله لإنتاج وإستهلاك الأسماك عالميا  6- طرق صيد الأسماك  7- الإسفنج - الشعاب المرجانية – إستزراع محار اللؤلؤ  8- مقومات ومعوقات الثروة السمكية محليا وعالميا  9- القشريات – أنوعها – استزراعها – مشاكلها  10- المصايد السمكية - الهجرات المختلفة للاسماك | أ.د/ صبحي علام  أ.د/ رمضان ابو زيد  د. محمد فتحي  د. كمال عبد العظيم |
| **24** | **تغذية أسماك** | الثالث  إنتاج حيواني | 1- إحتياجات الأسماك الغذائية الكمية والنوعية  2- الغذاء الطبيعي وكيفية تقديره بالمزارع السمكية  3- مواد العلف وكيفية تصنيع أعلاف الأسماك  4- وسائل وطرق أخذ عينات الحبوب وطرق صيانتها وتخزينها  5- إختبارات أعلاف الأسماك وطرق وضعها بوحدات التربية  Rotifers – artemia - Cladocera- Copepoda – Daphnia -6  7- الأحماض العضوية والزيوت العطرية كإضافات فاعلة بعلائق الأسماك والإحياء المائية | أ.د/ جمال الددين ابو الفتوح  .د/ جمال محمود  د- عبد العليم محمد  د- محمد فتحي |
| **25** | **إنتاج الدواجن والأسماك** | الثالث إداره | 1. الإستزراع السمكي التكاملي 2. تربية الأسماك بالأقفاص العائمة والمناطق الصحراوية 3. تفريخ أسماك البلطي 4. العمليات المزرعية بالأحواض السمكية الترابيه 5. الجوانب العملية في الإستزراع السمكي الشبة مكثف ومعدات تشغيل المزرعة   6-إنتاج الأسماك في العالم والأنماط الرئيسية للزراعة السمكية | أ.د/ رمضان ابو زيد  د- كمال عبد العظيم  =عضو دواجن |
| **26** | **رعاية وانتاج حيوانات اللبن** | الثالث  علوم وتكنولوجيا الأغذية | 1. الأهمية الاقتصادية لحيوانات اللبن. 2. المشكلات التى تقف أمام تنمية الثروة الحيوانية من الأبقار والجاموس وزيادة إنتاج اللبن. 3. توصيات لحل مشكلات إنتاج الالبان فى مصر. 4. الأمن الحيوى فى مزارع الإنتاج الحيوانى. 5. عملية الحلابة وانتاج لبن نظيف. 6. الحلب الآلى وأنواع المحالب الآلية. 7. التناسل فى الأبقار. 8. العمليات الحقلية التى تجرى فى مزارع ماشية اللبن. 9. دورة الشبق فى الأبقار والجاموس. 10. تكوين انواع ماشية اللبن. 11. العوامل الفسيولوجية المؤثرة على انتاج اللبن ومكوناته. 12. نظم الرضاعة الصناعية والطبيعية. 13. تغذية ماشية اللبن. 14. عوامل البيئة الخارجية للحيوان وتأثيرها على انتاج اللبن ومكوناته. 15. تركيب وافراز اللبن اثناء فترة الحليب. 16. أنواع مزارع إنتاج الألبان فى مصر. 17. التلقيح الطبيعى والاصطناعى لماشية اللبن. 18. تربية ورعاية عجول وعجلات ماشية اللبن في مصر. 19. تخطيط وإدارة مزارع إنتاج الألبان.   نظم إسكان وايواء ماشية اللبن. | أ.د.منى الخشاب  أ.د.على ربيع عبد الرحمن  د. رشا عبد الحميد محمود  د. مسعوده عبد الوهاب |
| **27** | **تحسين حيوان ودواجن** | الثالث  إنتاج حيواني | 1. إستئناس الحيوانات الزراعية. 2. آليات حفظ المصادر الوراثية. 3. وراثة الصفات النوعية في الحيوان. 4. وراثة اللون فى الماشية. 5. وراثة القرون فى الحيوانات الزراعية. 6. الجينات المميتة وشبه المميتة فى الحيوانات الزراعية. 7. وراثة صفة الخصوبة فى الحيوانات الزراعية. 8. وراثة الأنثى الشاذة Freemartin وصفة التخنث Hermaphrodite. 9. الورثة وعلاقتها بالعقم فى الحيوانات الزراعية. 10. وراثة إنتاج اللبن. 11. تقييم التركيب الوراثى للأبقار. 12. تقييم التركيب الوراثى للطلائق. 13. التقنيات الحديثة فى التحسين الوراثى للحيوانات الزراعية. 14. استخدام الواسمات الوراثية فى تربية وتحسين الحيوانات الزراعية. 15. الاستنساخ كأداة للتحسين الوراثى فى الحيوانات الزراعية. 16. تطبيقات الهندسة الوراثية في مجال تحسين الحيوان. 17. نقل الأجنة كأداة للتحسين الوراثى فى الحيوانات الزراعية. | أ.د.منى الخشاب  د. رشا عبد الحميد محمود  + عضو دواجن |
| **28** | **إنتاج اللحوم والدواجن والأسماك** | الثالث  إقتصادوصناعات | 1. مشاكل الإنتاج الحيواني واستراتيجية زيادة البروتين الحيواني فى مصر. 2. النمو فى الحيوانات المزرعية والعوامل المؤثرة علية. 3. طرق الذبح وتجهيز اللحوم. 4. الأختام وقطعيات الذبائح.   5- نسبة التصافى والتشافى والعوامل المؤثرة عليهم. | د.كمال عبد العظيم  د.مسعودة عبد الوهاب  + عضو دواجن. |
| **29** | **صحة وأمراض الحيوان** | إنتاج حيواني | 1. الأمراض البكيريه المشتركه بين الإنسان و الحيوان و مدى تأثيرها على صحه الحيوان و الاقتصاد 2. مساكن الحيوان و تأثيرها على صحه الحيوان و دورها في نقل و انتشار العدوي 3. الأمراض البكيريه التي تؤثر على حيوانات المزرعه 4. طرق فحص الحيوان و الاختبارات المعمليه الممكنه 5. البيئه و تأثيرها على صحه الحيوان   الامراض في المزارع و كيفيه حدوث العدوي | أ.د/مني الخشاب  أ.د/ جمال محمود  د/غاده عمر الدمرداش  د/عبد العليم محمد |
| **30** | **صحة و أمراض الأسماك** | الثالث  إنتاج حيواني | 1. العلامات المبكره التي تدل على الأمراض في أسماك المزارع 2. الطرق المتبعه لفحص الأسماك في المزارع 3. تصنيف أمراض الأسماك 4. الأمراض البكتيريه التي تصيب الاسماك 5. الأمراض الفطريه التي تصيب الأسماك   الأمراض الطفيليه التي تصيب الاسماك | د/ احمد صميدة  د/ غادة عمر الدمرداش  د/ رشا عبد الحميد  د/ مسعودة عبد الوهاب |
| **31** | **أمراض النبات الفسيولوجية** | **المستوى الثالث (وقاية النبات والإنتاج النباتي** | 1. **الوسائل والأساليب التي يمكن تطبيقها لإعادة الهيبة الانتاجية للأرض الزراعية المصرية.** 2. **الوسائل والأساليب التي يمكن تطبيقها لتحسين انتاجية الأرض الجيرية.** 3. **الوسائل والأساليب التي يمكن تطبيقها لوقاية النباتات من الأمراض الفسيولوجية.** 4. **إن لنقص العناصر الغذائية آثارها الضارة على نمو النباتات وإنتاجياتها.**   **اقترح عنوان موضوع في المقرر أو ذو علاقة بالمقرر واكتب فيه.** | 1. **أ.د. أحمد عبدالمنعم الشيوي** 2. **أ.د. فاروق محمد جادالله** 3. **أ.د. مصطفى محمد راضي** |
| **32** | **مكافحة حيوية للآفات والأمراض** | **المستوى الثالث (برنامج التكنولوجيا الحيوية)** | **دور البكتيريا الوميضية *Pseudomonas* spp. في المقاومة الحيوية.**  **2. البكتيريوسينات Bacteriocins ودورها فى المساهمة فى مقاومة أمراض النبات.**  **3. المضادات الحيوية Antibiotics واستخداماتها في المقاومة الحيوية (دراسة تاريخية).**  **4. توظيف التقنية الحيوية ( البيوتكنولوجى) فى المقاومة الحيوية للأمراض النباتية.**  **5. السايدروفورز والمطهرات السطحية الحيوية كطرق صديقة للبيئة فى مكافحة مسببات الأمراض.**  **6. تطبيقات الكائنات الحية الدقيقة في المقاومة الحيوية تجارياً.**  **7. التطفل الفائق Hyperparasitism فى مكافحة الأمراض النباتية.**  **8. أهم خمسة أجناس ميكروبية واسعة الإستخدام في المقاومة الحيوية للمسببات المرضية.**  **9. الأراضي الكابحة (Suppressive soils): كبح وقتل الممرضات الكامنة بالتربة.**  **10. : *Bacillus subtilis* السلالة البكتيرية الأشهر في مقاومة الممرضات النباتية.** | 1. **أ.د. محمد إبراهيم الخليلي** 2. **د. عاطف محمد محمد محمد** |
| **33** | **تشخيص أمراض النبات** | **المستوى الثالث (برنامج وقاية النبات)** | 1. **دور الإستشعار عن بعد فى تشخيص المرض النباتى والحد من إنتشاره.** 2. **دور التقنية الحيوية (البيوتكنولوجى) فى مقاومة الأمراض النباتية.** 3. **تشخيص الأمراض الفطرية : أمراض الذبول الوعائى (دراسة حالة).** 4. **دور التنبوء والإنذار المبكر فى مكافحة الأمراض النباتية.** 5. **إستخدام وتطبيق الإختبارات المصلية (السيرولوجية) في تعريف المسببات المرضية في النبات.** 6. **تقنية الميكروسكوب الاليكتروني المناعي وتطبيقاتها في مجال أمراض النبات.** 7. **تشخيص الأمراض البكتيرية: الذبول البكتيري والعفن البني (دراسة حالة).** 8. **أنظمة التشخيص والتعريف عن بعد ودورها الفعال في التشخيص السريع.** 9. **إستخدام تطبيقات التليفونات الذكية في تشخيص أمراض النبات.** 10. **إنشاء معمل تشخيص أمراض نباتية.** | 1. **أ.د. توبة أبو السعود عثمان** 2. **د. عاطف محمد محمد محمد**   **د. سامح عبدالكريم شعبان** |
| **34** | **منظمات النمو النباتية** | **المستوى الثالث (وقاية النبات والإنتاج نباتي)** | 1. **الاستخدامات التجارية لمنظمات النمو النباتية في المجال الزراعي.** 2. **التأثيرات الفسيولوجية للأوكسينات.** 3. **التأثيرات الفسيولوجية للجبريللينات.** 4. **التأثيرات الفسيولوجية للسيتوكينينات والإثيلين.** 5. **التأثيرات الفسيولوجية لمعوقات النمو.** | 1. **أ.د. محمد أحمد سيف اليزل** 2. **أ.د. مصطفى محمد راضي** 3. **د. صفية محمود عبدالمجيد** |
| **35** | **فسيولوجي فطر** | **المستوى الثالث (وقاية نبات)** | **فى ضوء دراستك لمقرر فسيولوجي فطر - أكتب فى أحد الموضوعات التالية:**   1. **تأثير الحرارة على نمو وتكاثر الفطريات.** 2. **تأثير الضوء على نمو وتكاثر الفطريات.** 3. **أهمية العناصر المغذية فى نمو وتكاثر الفطريات.** 4. **تأثير اختلاف مصادر الكربون على نمو الفطريات.** 5. **تأثير اختلاف مصادر النيتروجين على نمو الفطريات.** 6. **تأثير الرطوبة على نمو وتكاثر الفطريات.** | 1. **أ.د. محمد إبراهيم الخليلي** 2. **أ.د. محمد أحمد علي حسن** 3. **د. هدى محمد حسين** |
| **36** | **ارشاد زراعي وطرق اتصال** | الفرقة الثالثة جميع الشعب عدا شعبة إدارة الأعمال والمشروعات الزراعية. | دور الإرشاد الز ارعي في التنمية الريفية.  2- فمسفة ومبادئ الإرشاد الز ارعي.  3- الفئات المستهدفة من العمل الإرشادي الز ارعي.  4- دور الإرشاد الز ارعي في رفع الكفاءة الإنتاجية الز ارعية.  5- الإرشاد التسويقي.  6- الإرشاد الز ارعي ومجال إدارة الأعمال المزرعية.  7- الإرشاد الز ارعي ومجال إدارة المنزل الريفي، وممارسة الحياة الأسرية الريفية.  8- الإرشاد الز ارعي ومجال تنمية الشباب الريفي.  9- الإرشاد الز ارعي ومجال تنمية المجتمع المحمي، والإسهام في الشئون العامة.  11- الإرشاد الز ارعي ومجال تنمية وصيانة وحسن استخدام الموارد الطبيعية.  11- مجالات الإرشاد الز ارعي المستحدثة.  12- القيادة الريفية في العمل الإرشادي الز ارعي.  13- دور الإرشاد الز ارعي في عممية إتخاذ الق ارر بشأن المستحدثات الز ارعية.  14- العوامل المؤثرة عمى اتخاذ الق ارر بشأن المستحدثات الز ارعية.  15- أسببباب عببدم وبببول الببز ارع لبببعد المسببتحدثات الز ارعيببة، ودور الجهبباز الإرشببادي  في معالجتها.  16- العاممين في الاشاد الز ارعي.  17- تنظيم وادارة الإرشاد الز ارعي.  18- التنظيمات الإرشادية الحكومية.  19- التنظيمات الإرشادية التعاونية.  21- التنظيمات التنموية المجتمعية المحمية. | د/ هناء هواري د/ سلوى محمد |
| **37** | **اقتصاد الموارد الزراعية** | **الفرقة: الثالثة، شعبة ادراة الأعمال والمشروعات الزراعية** | 1. الموراد الاقتصادية. 2. الطلب على الموارد الأرضية. 3. عرض الموارد الأرضية. 4. تخطيط استخدامات الاراضى. 5. مخاطر عشوائية استخدام الأراضى. 6. الريع الاقتصادى وأثرها على استعمالات الاراضى. 7. المشاكل التى تواجه استغلال الموارد الأرضية فى مصر. 8. الطلب على الموارد المائية. 9. عرض الموارد المائية. 10. المشاكل التى تواجه استغلال الموارد المائية فى مصر. 11. الموارد البشرية. 12. الموارد البشرية والتنمية الإقتصادية. 13. المشاكل المرتبطة بالموارد البشرية. 14. عرض الموارد البشرية. 15. الطلب على الموارد البشرية. | **د/ هدى عبدالحليم مشرف أ.د/ عبد العظيم محمد د/ محمود عبد السلام** |
| **38** | **إدارة مزارع انتاج حيوانى** | **الفرقة الثالثة انتاج حيواني** | 1. الاستفادة من وظائف علم إدارة المزارع في إدارة مشروع انتاج حيوانى 2. كيفية تحقيق اهداف الاداره المزرعية في مشاريع الإنتاج الحيوانى 3. تجهيز المدير للمزرعه بالاصول الراسماليه وفقا لاحتياجات المشروع 4. اهلاك الأصول المزرعيه وطرق حسابها 5. المخاطره واللايقين ودور الاداره المزرعيه في تقليلهما 6. تحليل جدوى المشروع الزراعى (نباتى او حيوانى ) في ظل المخاطره واللايقين 7. كيفية قياس الكفاءه الانتاجيه للمشروعات الزراعيه 8. المفاضله بين مشروعيين او اكثر من مشاريع الإنتاج الحيوانى 9. تصنيف المزارع (تقسيمها ) والغرض من هذا التقسيم   10 -الاستفاده من البرمجه الخطيه في تحقيق اعلى ربح او اقل تكاليف  11-السجلات المزرعيه وفوائدها وانواعها  12-مبادئ تغيير او تحديد نوع النشاط الشاط الحيوانى وحجمه  13 - صفات المدير الكفء في اختيار المشروع على أسس علميه وتقييم نتائجه واتخاذ القرار بالاستمرار فيه او تغييره | **أ.د. شهناز عيد محمود**  **أ.د.نفيسه احمد حامد**  **أ.د. محمد احمد سعيد** |
| **39** | تجارة دولية وتكتلات | المستوي الثالث برنامج العلوم الاقتصادية | الموضوع الأول: التجارة الخارجية مفهومها وأهميتها  الموضوع الثاني:التسويق الدولي ومجالاته وبيئاته المختلفة  الموضوع الثالث: المنظمات الدولية مفهومها وأنواعها  الموضوع الرابع: إتفاقية الجات  الموضوع الخامس: التكتلات الدولية  الموضوع السادس: القنوات التسويقية  الموضوع السابع: الإغراق والدعم  الموضوع الثامن: المزيج التسويقي  الموضوع التاسع: الميزة التنافسية | د/ محمود عبد السلام أ.د/ سيد عبد التواب أ.د/ ساميه حنا |
| **40** | **تسويق حاصلات بستانية** | الفرقة الثالثة العلوم الاقتصادية | بحوث التسويق | 1. أ |
| التسويق الاخضر | د/ سيد عبد التواب |
| التسويق الهرمي | .د/ نفيسه احمد حامد |
| منافذ التوزيع | أ.د/ ساميه حنا حنين |
| دراسة السوق |  |
| سلوك المستهلك |  |
| التسويق الاستراتيجي |  |
| تخطيط المبيعات |  |
| تكاليف التسويق |  |
| المزيج التسويقي |  |
| البيئة التسويقية |  |
| تجزئة السوق |  |
| التسعير |  |
| الترويج |  |
| التوزيع |  |
| إدارة تسويق السلع الاستهلاكية |  |
| استهداف السوق |  |
| **41** | **اقتصاديات الأراضى والمياه** | **الفرقة: الثالثة، شعبة الأراضى والمياه** | -أهمية الموارد الأرضية والمائية.  2- الطلب على الموارد الأرضية.  3- عرض الموارد الأرضية.  4- استخدامات الأراضى.  5- مخاطر عشوائية استخدام الأراضى.  5- تثمين الأراضى الزراعية.  6- الطلب على الموارد المائية.  7- عرض الموارد المائية.  8- استخدامات المياه.  9- تكلفة المياه.  10- جوانب المشكلة الزراعية فى مصر. | **د. هدى عبدالحليم مشرف أ.د/ شهيناز عيد د/ سلوى محمد عبد الجواد** |
| **42** | **دارسه الجدوى الاقتصادية للمشروعات الزراعية** | **لطلبه الفرقة الثالثة-اقتصاد وعلوم اجتماعيه** | **عناصر مشروع البحث لمقرر دراسة الجدوى للمشروعات** | **أ.د/ سيد صالح أ.د/ ايناس السيد صادق د/ هدى عبد الحليم مشرف** |
|  |  |  | * **مقدمة عن المشروع تشمل:** * تعريف المشروع * مصدر فكرة المشروع * الأهمية الاقتصادية للمشروع * **مدة المشروع** * **عناصر ومكونات المشروع** * **التعريف بدراسة الجدوى** * **أولا: دراسة الجدوى الاجتماعية** * **ثانيا: دراسة الجدوى البيئية** * **ثالثا: دراسة الجدوى التسويقية** * توصيف سوق السلعة التي سينتجها المشروع * دراسة الطلب الحالى و المتوقع للمشروع * دراسه العرض الحالى و المتوقع للمشروع * دراسة البيئه الداخليه و الخارجيه للمشروع * التنبؤ بالمبيعات * **رابعا : دراسة الجدوى الفنيه للمشروع** * **خامسا: دراسة الجدوى المالية للمشروع** * جدول التدفقات الداخلة والخارجة للمشروع * تكاليف استثمارية * تكاليف تشغيل * إيرادات المشروع * **مؤشرات التقييم المالي المخصومة** * صافي القيمة الحالية Net present value * نسبة المنافع والتكاليف Benefit / cost ratio * معدل العائد الداخلي المالى Internal Rate Of Investment * **سادسا: تحليل الحساسية للمشروعات** * **سابعا: دراسة الجدوى الاقتصادية** * **ثامنا: موجز المشروع** * **تاسعا: المراجع و مصدر بيانات المشروع**   مستخلص للمشروع يوضع بعد ورقه الغلاف وقبل فهرس المحتويات |  |
| **43** | **دراسات الجدوى وتقييم المشروعات لطلاب** | **الفرقة الثالثة ادارة اعمال زراعية** | * **مقدمة عن المشروع تشمل:** * تعريف المشروع * أهمية المشروع * **مدة او عمر المشروع** * **عناصر ومكونات المشروع** * **دراسة الجدوى التسويقية** * توصيف سوق السلعة التي سينتجها المشروع * تسعير السلعة التى سينتجها المشروع * التنبؤ بالمبيعات * **دراسة الجدوى الفنية** * الجوانب الفنية والتكنولوجية لعملية الانتاج * تحديد حجم المشروع وكمية الانتاج * متطلبات اقامة المشروع المادية والبشرية * **دراسة الجدوى المالية** * بنود التكاليف والايرادات **و**تقييم المشروع باستخدام مؤشرات التقييم المالي غير المخصومة * العائد علي الجنيه المستثمر وفترة استرداد رأس المال المستثمر * التدفقات النقدية الخارجة لإنشاء وتشغيل المشروع والتدفقات النقدية الداخلة للمشروع * تقييم المشروع باستخدام مؤشرات التقييم المالي المخصومة * صافي القيمة الحالية Net present value * النسبة بين المنافع والتكاليف Benefit / cost ratio * معدل العائد الداخلي Internal Rate of Return * **تحليل الحساسية للمشروع** * **ملخص البحث** * **المراجع** | أ.د/ إيناس السيد صادق د/ محمود عبد السلام د/ محمد عبد الحميد |
| **44** | **اقتصاديات الأراضى والمياه** | **الفرقة: الثالثة، شعبة الأراضى والمياه** | -أهمية الموارد الأرضية والمائية.  2- الطلب على الموارد الأرضية.  3- عرض الموارد الأرضية.  4- استخدامات الأراضى.  5- مخاطر عشوائية استخدام الأراضى.  5- تثمين الأراضى الزراعية.  6- الطلب على الموارد المائية.  7- عرض الموارد المائية.  8- استخدامات المياه.  9- تكلفة المياه.  10- جوانب المشكلة الزراعية فى مصر. | **د. هدى عبدالحليم مشرف أ.د/ شهيناز عيد د/ سلوى محمد عبد الجواد** |
| **45** | **: لغة انجليزية علمية (2) - ا** | **لفرقةالثالثةادارة الاعمال** | 1. Finance and accounting 2. Marketing and sales 3. Project management 4. IT and technology 5. Human resources (HR) 6. International trade 7. Climate Change 8. Food culture 9. Company Performance 10. Renewable Energy 11. Marketing Activities 12. Artificial Intelligence 13. Olympic Games 14. Intellectual Property and Copyright Law 15. The 4 Ps of the Marketing Mix 16. Negotiation 17. Internet Marketing 18. Success and Failure 19. Supply Chain 20. Internet Technologies 21. Communication at Work | د/ محمد عبد الحميد احمد أ.د/ سيد صالح أ.د/ ايناس السيد صادق |
| **46** | **مقرر إحصاء اقتصادي واجتماعي** | **الفرقة الثالثة برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية** | 1. المراحل الاساسية للبحوث الاحصائيه والاخطاء الشائعة بها 2. استخدمات علم الاحصاء في المجلات المختلفة 3. كيفية الاستفاده من مقاييس النزعة المركزية في تحليل البينات 4. تقدير مقيس التشتت والاستفاده منها في مقارنة بيانات احصائية مختلفة 5. أنواع البيانات وتنظيمها متلخيصها وعرضها جدوليا وبيانيا 6. كيفية استخدام الأنواع المختلفة للمقاييس في العلوم الاجتماعية. 7. أسس استخدام اختبار مربع كاي في تحليل البيانات الاجتماعية. 8. تطبيقات على استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون في البحوث الاجتماعية. 9. الاستخدامات المختلفة لمعاملات ارتباط الرتب في البحوث الاقتصادية والاجتماعية. 10. تطبيقات على استخدام تحليل التباين في البحوث الاجتماعية. | 1. أ.د. شاهيناز عيد. 2. أ.د. أسامة متولي. 3. د. محمد عبد الحميد. |
| **47** | **التخطيط والتنمية الزراعية** | **الفرقة الثالثة: (شعبة إدارة الأعمال والمشروعات الزراعية)** | 1. **التخطيط الاقتصادي في النظام الرأسمالي.** 2. **التخطيط الاقتصادي في النظام الاشتراكي.** 3. **أسس التخطيط الاقتصادي في الدول النامية.** 4. **نظرية النمو غير المتوازن في التنمية الزراعية.** 5. **عرض لأهم النظريات الحديثة في التنمية الزراعية.** 6. **المبادئ والأسس العامة للتخطيط الاقتصادي.** 7. **الخطة الاقتصادية (مفهومها – أهميتها – خصائصها).** 8. **عرض وتحليل لأهم أنواع التخطيط الاقتصادي.** 9. **استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة في مصر.** 10. **التنمية الزراعية كإحدى وسائل التنمية الريفية المستدامة.** | **أ.د/اسامة متولى محمد أ.د. هناء محمد هواري** |
| **48** | **مقرر هندسة تصنيع الألبان** | **المستوى الثالث** | **المواصفات الفنية والصحية والإشتراطات الخاصة بإنشاء مصانع الألبان** | أ.د /إيهاب جلال – د/ هانى شعبان محمود - د/نسرين محمد نصر |
| **الشروط الخاصة بالعاملون داخل مصانع الألبان** |  |
| **إحتياطات السلامة والأمان ومخاطر بيئة العمل فى مصانع الألبان** |  |
| **أجهزة القياس المختلفة المستخدمه فى مصانع الألبان** |  |
| **المضخات والغلايات ودورها داخل مصانع الألبان** |  |
| **إنتقال الحرارة والتبادل الحرارى داخل مصانع الألبان** |  |
| **التجنيس والمجنسات فى مصانع الألبان** |  |
| **أجهزة الترشيح الفائق فى صناعة الألبان** |  |
| **المعادن المستخدمة فى صناعة معدات مصانع الألبان وعمليات النظافة والتعقيم داخل مصانع الألبان** |  |
| **نظام التنظيف فى المكان CIP بمصانع الألبان** |  |
|  |  |
| **49** | **تكنولوجيا المنتجات اللبنية الثانوية** |  | **دراسة تركيب وخواص وإستخدامات المنتجات الثانوية : اللبن الفرز- اللبن الخض - الكازين** | أ.د /محمود دغيدى – د/ عزة محمود أحمد - د/ورده مصطفى |
| **الطرق المختلفة لإنتاج الكازين وتأثير ذلك على صفات وإستخدامات الكازين الناتح** |  |
| **إستخدام منتجات اللبن الثانوية فى صناعة الكازين واللاكتوز والفيتامينات والأملاح المعدنية** |  |
| **طرق الإستفادة من المنتجات الثانوية فى تحضير بعض المركبات العضوية** |  |
| **اللبن الخض : تركيبه – أنواعه - إستخداماته** |  |
| **الخواص الوظيفية لبروتينات الشرش والعمليات المستخدمة لإنتاج مركز بروتينات الشرش** |  |
|  | **البرمييت كأحد المنتجات الثانوية وإستخداماته** |  |
|  |  |  | **الشرش : تركيبه – أنواعه – إستخداماته – معوقات الإستفاده منه** |  |
|  |  |  |  |  |
| **50** | **تكنولوجيا منتجات اللبن الدهنية** |  | **تكنولوجيا تصنيع القشده بالطرق التقليديه والعوامل المؤثره عليها.** | أ.د /وداد عزب مترى – د/ منال قطب أحمد - د/ورده مصطفى |
| **تصنيع القشده بطريقة الفراز والعوامل المؤثره عليها.** |  |
| **أساس تصنيع القشده بأنواعها ) المتخمره ، المسمطه ، المعقمه ، المخفوقه وقشدة الشرش( وأهم**  **خصائصها وطرق الحصول عليها.** |  |
| **أهم العيوب التي تظهر بالقشده لأسباب ميكروبيولوجية او تكنولوجية أو غيرها.** |  |
| **تكنولوجيا تصنيع الزبد بالطريقة المستمرة.** |  |
| **صناعة المارجرين والبترين والفرق بينهما.** |  |
| **تكنولوجيا تصنيع السمن من القشدة والزبد بالطريقة التقليدية والمستمرة.** |  |
| **الفساد والعيوب التى تظهر بالسمن أثناء تخزينه وأسبابها.** |  |
| **تكنولوجيا تصنيع السمن الصناعى.** |  |
| **اللبن الخض والمورته.** |  |
|  |  |
| **51** | **الشروط الصحية لمصانع الأغذية والألبان** |  | **مفهوم الشروط الصحية وتعريفاتها والإشتراطات الصحية الواجب توافرها في مصانع الألبان.** | **(بالإشتراك مع قسم الصناعات الغذائية)**  أ.د /نعمت على حسن – د/ حسام الدين محمود مصطفى | |
| **مصادر تلوث اللبن ومنتجاته والبكتيريا المرضية التي تنتقل من اللبن ومنتجاته.** |  |
| **طرق تعقيم اللبن معمليا وتجاريا وكيفية الإهتمام بالتطهير والممارسات الصحية فى مصانع الألبان.** |  |
| **إنتاج اللبن النظيف في مزارع ومصانع الألبان.** |  |
| **الخواص الطبيعية والكيميائية والميكروبيولوجية للمياه وطرق تقديرها.** |  |
| **الطرق الطبيعية لتطهير المياه وكيفية إستخدام غاز الأوزون في تطهير المياه.** |  |
| **طرق تطهير المياه بالكلور ومشتقاته ومميزاتها وعيوبها.** |  |
| **طرق تقدير الكلور المتبقي في المياه والأضرار الناشئة عن زيادة الكلور في المياه.** |  |
| **الإشتراطات الصحية الواجب توافرها في إنتاج الألبان المتخمرة والجبن.** |  |
| **التلوث الكيماوى للبن متناولا السموم العضوية ومبيدات الآفات.** |  |
| **التسمم الكيماوى للبن متناولا السموم الغير عضوية.** |  |
| **السموم البيولوجيه والتلوث الإشعاعى.** |  |
| **تلوث الهواء والحد منه.** |  |
|
| **52** | **تكنولوجيا حفظ الأغذية** | **المستوي: الثالث - برنامج إدارة الأعمال والمشروعات الزراعية** | جودة وسلامة الأغذية الطازجة والمصنعة والعوامل المؤثرة فى ذلك | د. خليل ابراهيم خليل |
| اقتصاديات وتكنولوجيا حفظ الفاكهة والخضر بالتبريد والشروط والاحتياطات الواجب مراعاتها فى مخازن الحفظ بالتبريد. | د. خليل ابراهيم خليل |
| اقتصاديات ونظم واجهزة تجميد الاغذية | د. خليل ابراهيم خليل |
| اقتصاديات وتكنولوجيا حفظ العصائر والمشروبات الغذائية بالبسترة | د. خليل ابراهيم خليل |
| الاعتبارات التكنولوجية والاقتصادية لحفظ الاغذية بالتعليب. | د. خليل ابراهيم خليل |
| اقتصاديات وتكنولوجيا تجفيف البصل | د. عبد المنعم ماهر |
| اقتصاديات وتكنولوجيا انتاج صلصة الطماطم | د. عبد المنعم ماهر |
| اقتصاديات وتكنولوجيا لفائف قمر الدين | د. عبد المنعم ماهر |
| اقتصاديات وتكنولوجيا المخللات | د. عبد المنعم ماهر |
| **يعتبر التدخين احد طرق الحفظ الجيدة للمواد الغذائية وخصوصا الاسماك واللحوم. فى ضوء دراستك اكتب فى هذا الموضوع موضحا: الاسس العلمية والتقنيات المختلفة لعملية التدخين. صفات المنتج الجيد المدخن والعوامل التى توثر على جودته.** | د. عادل عبد الرازق مهدلي |
|  |
| **53** | **الشروط الصحية في مصانع الأغذية والألبان** | **المستوي: الثالث - برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية** | 1. الشروط الصحية الواجب مراعاتها فى تصميم مباني ومعدات مصانع الأغذية. 2. الشروط الصحية التى يجب أن يراعيها العاملين فى تصنيع الأغذية. 3. أهم المنظفات وطرق التنظيف المستخدمة فى مصانع الأغذية. 4. أهم المطهرات وطرق التطهير فى مصانع الأغذية. 5. الحشرات التى يمكن أن تتواجد فى مصنع الاغذية وطرق مقاومتها. 6. القوارض التى يمكن أن تتواجد فى مصنع الاغذية وطرق مقاومتها. | **دعلاء الفخرانى** |
| **54** | **ميكروبيولوجيا الأغذية** | **المستوي: الثالث - برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية** | 1. البكتريا الهامة فى تصنيع الأغذية. 2. مصادر التلوث الميكروبي للغذاء. 3. تلوث وفساد اللحوم الحمراء ومنتجاتها بواسطة الاحياء الدقيقة. 4. تلوث وفساد الدواجن ومنتجاتها بواسطة الاحياء الدقيقة. 5. تلوث وفساد البيض ومنتجاته بواسطة الاحياء الدقيقة. 6. تلوث وفساد الاسماك ومنتجات البحار بواسطة الاحياء الدقيقة. 7. تلوث وفساد الحبوب ومنتجات المخابز بواسطة الاحياء الدقيقة. 8. تلوث وفساد العصائر والحلوى بواسطة الاحياء الدقيقة. 9. تلوث وفساد الخضر والفاكهة بواسطة الاحياء الدقيقة. 10. فساد الاغذية المحفوظة بالتعليب بواسطة الاحياء الدقيقة. | **دعلاء الفخرانى** |
| **55** | **هندسة تصنيع غذائي** | **المسنوى الثالث برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية** | **العوامل التى تؤثر على اختيار موقع ومساحة ارض المصانع الغذائية** | **أ.د. مصطفى كمال** |
| **النواحى الهندسية ورموز الأجهزة- ورسم الدياجرام** | **أ.د. مصطفى كمال** |
| **إعتبارات تصميم وتنفيذ مبانى الإدارة وعنابر المصانع وملحقاتها** | **أ.د. مصطفى كمال** |
| **االنواحى التى تؤثر على الإختيار للأجهزة والتجهيزات والمعدات** | **أ.د. مصطفى كمال** |
| **إستخدامات الحرارة فى المصانع الغذائية** | **د. خليل إبراهيم** |
| **عمليات التصنيع الغذائى الطبيعية (وحدات لعمل بمصانع الأغذية)** | **د. خليل إبراهيم** |
| **أجهزة التداول المستخدمة بمصانع الأغذية** | **د. أحمد ربيع مرعى** |
| **القواعد المرتبطة بجودة عملية التداول** | **د. أحمد ربيع مرعى** |
| **أجهزة ومعدات الخلط وتطبيقاتها** | **د. أحمد ربيع مرعى** |
| **أجهزة إختزال حجم المواد الصلبة وتطبيقاتها** | **د. أحمد ربيع مرعى** |
|  |  |  |  |  |
| **56** | **تكنولوجيا الزيوت الغذائية** | **المستوي: الثالث - برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية** | **المقرر**اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت عباد الشمس.   1. اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت فول الصويا. 2. اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت الزيتون. 3. اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت الذرة. 4. اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت النخيل. 5. اقتصاديات وتكنولوجيا إنتاج زيت بذرة القطن. | **دنادى النعيرى** |
| **57** | **تغذية الانسان والغذاء الآمن** | **المستوي: الثالث - برنامج التكنولوجيا الحيوية** | 1. الامن الغذائي في ظل أزمة كورونا. 2. سلامه الغذاء في ظل ازمة كورونا. 3. الغذاء وأمراض العصر. 4. سلامه الأغذية المصنعة. 5. متلازمة التمثيل الغذائي (المفهوم – الأعراض – الأسباب). | **د ماجدة رجب** |
| **58** | **انتاج محاصيل الحبوب والبقول** | **(المستوى الثالث – برنامج الإنتاج الحيوانى )** | 1- تناول محصول الفول البلدي من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول).  2- تناول محصول الحمص من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول).  3- تناول محصول العدس من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول).  4- تناول محصول الترمس من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول).  5- تناول محصول الذرة الشامية من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول).  6-تناول محصول الذرة الرفيعة من حيث (الأهمية الإقتصادية- أحدث إحصائية للمساحة والإنتاجية محليآ وعالميآ - كمية التقاوي- ميعاد الزراعة- التسميد- أحدث الأصناف- مقاومة الحشائش- كمية المحصول). |  |
| **59** | **تصميم وتحليل التجارب الزراعيه**  **(** | **المستوى الثالث – برنامج الإنتاج النباتى والبايوتكنولوجى )** | - تحليل التباين واختبار F وأهميته فى تصميم وتحليل التجارب البيولوجية  2- أهمية وأستخدام التصميم التام العشوائية فى التجارب الحيوية  3- أهمية أستخدام أختبار T , Z فى معرفة الفروق بين متوسطات المعاملات فى تصميم التجارب  4- دور مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت فى الحكم على البيانات الإحصائية  5- تصميم القطاعات العشوائية الكاملة ودوره فى تحليل نتائج التجارب البيولوجية .  6- أستخدام تصميم المربع اللاتينى فى أظهار الفروق بين المعاملات فى التجارب فى المجالات المختلفة .  7- التجارب العاملية وأهميتها فى تجارب البحوث الإحصائية .  8- أختبارات المقارنات الفردية ودورها فى إظهار الفروق بين متوسطات المعاملات .  9- أهمية أستخدام توزيع المعاملات فى نظام القطع المنشقة .  10- تصميم وتحليل التجارب البيولوجية وأهميته فى المجالات الحياتية المختلفة . |  |
| **60** | **دوره زراعيه ومشاكل انتاج** | **(المستوى الثالث – برنامج الإنتاج النباتى )** | **1-** السياسات الزراعية بين الماضى والحاضر والدورس المستفادة منها  2- المشاكن الزراعية فى مصروأهم الحلول المقترحة  3-المشروعات الزراعية العملاقة فى مصرودورها فى النهقوض بالانتاح الزراعى  4- الدورة الزراعية مالها وماعليها وأهميتها فى رفع الانتاجية  5- التكثيف الزراعى وحتميتة فى مصر واهم الانماط الزراعية وعلاقتها بعوامل الانتاج المخنلفة |  |
| **61** | **حشائش ومكافحتها** | **(المستوى الثالث – برنامج الإنتاج النباتى ووقاية النبات )** | **1- العلاقة بين نباتات الحشائش ونباتات المحاصيل Weed -Crop Interference**  **2- حبت الطبيعة نباتات الحشائش بكثير من الصفات الفريدة التى مكنتها وتمكنها من التزايد والاستمرار حتى فى مواجهة الظروف البيئية غير المناسبة.**  **3- المصادر التى تساعد على انتشار الحشائش وانتقالها من مكان الى آخر .**  **4- تتعدد وتتنوع الاضرار التى تسببها الحشائش .** |  |
| **62** | **محاصيل العلف والمراعي** | **(المستوى الثالث – برنامج الإنتاج النباتى و الإنتاج الحيوانى )** | **1- الموضوع الأول: تناول بالشرح المفصل**  1. أ. تعريف محصول العلف الأخضر.  1. ب. الطرق المختلفة لإستغلال محصول العلف الأخضر.  1. ج. الأهمية الإقتصادية لمحاصيل العلف الأخضر مع نبذة مختصرة عن تاريخ زراعتها وإستئناسها.  1. د. أنواع المراعي وتقسيماتها علي سطح الأرض.  **2- الموضوع الثاني: تناول بالشرح المفصل**  2. أ. نظام الدورة الزراعية العلفية.  2. ب. الميزة الاقتصادية لنباتات العلف.  2. ج. دور نباتات العلف في صيانة التربة والمياه وكمحاصيل للتغطية والتسميد الأخضر.  2. د. محاصيل العلف في دورات المحاصيل الحقلية.  **3- الموضوع الثالث: تناول بالشرح المفصل**  3. أ. علاقات المناخ والتربة بنباتات العلف.  3. ب. رعاية المراعي الطبيعية من حيث التعريف – الأهداف العامة للرعاية السليمة – وسائل تحقيق تلك الأهداف.  3. ج. تنظيم رعي المراعي وأهمية عملية التنظيم.  3. د. مكونات الكساء النباتي في أراضي المراعي.  **4- الموضوع الرابع: تناول بالشرح المفصل**  4. أ. اقتصاديات النمو في النبات العلفية.  4. ب. أثر الرعي علي إنتاجية النباتات العلفية ( النجيليات والبقوليات نموذجاً).  4. ج. اثر الرعي علي نمو الجذور والتربة وتكاثر النباتات.  4. د. أثر الرعي علي التركيب النباتي للكساء.  **5- الموضوع الخامس: تناول بالشرح المفصل**  5. أ. شدة الرعي ونظم الرعي المختلفة.  5. ب. حال المرعي من حيث التعريف والنواحي المختلفة للحكم علي حال المرعي.  5. ج. اتجاه سير الحال في المرعي.  5. د. الطرق الفنية في دراسة نبت المراعي (كمياً ونوعياً).  6- أهمية استغلال المراعى الطبيعية ودوره فى المحافظة على الكساء النباتى بالمرعى .  7- زراعة النباتات العلفية فى مخاليط وتأثيره على الإنتاج العلفى والإنتاج الحيوانى .  8- تأثير إعادة بذر اراضى المراعى فى المحافظة على الكساء النباتى بالمرعى وتوفير الغذاء للحيوانات .  9- دور الطرق المختلفة لتقدير نوعية العلف الخشن وعلاقتها بتغذية الحيوان .  10- أهمية صناعة الدريس فى الإنتاج الزراعى ودورة فى توفير الغذاء للإنتاج الحيوانى .  11- أثر صناعة السيلاج فى المحافظة على القيمة الغذائية للأعلاف والإنتاج الحيوانى . |  |
| **63** | **انتاج محاصيل خاص** | **(المستوى الثالث – برنامج وقاية النبات )** | 1- محصول القمح في مصر بين الماضي والحاضر والمستقبل  2- تاريخ وتطور زراعة الذرة الشامية في مصر ودورها كمحصول إستراتيجي  3- اليات النهوض بمحصول الذرة الشامية في مصر والتوسع في الذرة الصفراء  4- زراعة القطن والقصب بالصحراء  5- القطن المصري بين الواقع والمأمول  6- اليات النهوض (مقترح للنهوض) بمحصول القطن المصري وعودة مكانته محليا وعالميا  7- الوضع الحالي لمحاصيل السكر ودور القصب في انتاج السكر بمصر  8- مقترح للنهوض بمحصول قصب السكر في مصر  9- مخلفات كلا من القصب وصناعة السكروز والصناعات القائمة عليهم |  |
| **64** | **تحسين المحاصيل** | **(المستوى الثالث – برنامج البايوتكنولوجى )** | **1-** طرق التكاتر فى المحاصيل ودورها فى تحسين المحاصيل  2- التكرار الجينى للعشائر النباتية ودورها فى عملية التوريث والتحسين فى المحاصيل  3- طرق تربية المحاصيل الذاتية والخلطية (إنتاج السلالات النقية والهجن الفردية والزوجية والثلاثية )  4- المعالم الوراثية المقدرة فى برامج التربية المختلفة وأهميتها فى تحسين المحاصيل  5- التلقيح الذاتى والتهجين الرجعى من حيث التعريف والفرق بينهما للوصول إلى الأصالة الوراثية فى المحاصيل |  |