

توصيف المقررات الدراسية

المرحلة التمهيدية

توصيف المقررات الخاصة بهذه المرحلة يكون وفقا للتوصيف الخاص بالمرحلة التمهيدية للكليات الطبية الوارد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالقرار رقم (893) لسنة 2022م.

توصيف المقررات الدراسية الخاصة بالقسم

FS105 رياضه عامة

المجموعات والعمليات الجبرية عليها، منظومة الأعداد الحقيقية، الفترات، القيمة المطلقة، المتباينات وطرق إيجاد مجموعة الحل لها، العلاقات والدوال وأنواعها والعمليات الجبرية عليها، تعيين النطاق والمدى للدالة والتطبيقات عليها، النهايات تعريفها وخواصها، وأنواعها وطرق إيجادها مع تعيين خطوط التقارب (المحاذيات)، الأتصال تعريفه وشروط اتصال الدالة (على نقطة، وعلى فترة)، الاشتقاق وقوانينه، اشتقاق الدوال الجبرية والغير الجبرية (الاسية واللوغارتمية)، تطبيقات على الاشتقاق، نظرية رول، نظرية القيمة المتوسطة وقاعدة لوبيتال، التكامل الغير المحدد (تعريفه وخصائصه)، بعض طرق التكامل (التجزئة، التعويض)، التكامل المحدود وتطبيقاته.

FS106 اقتصاد عام

طبيعة علم الاقتصاد، مفاهيم اقتصادية عامة، عناصر الإنتاج، نظرية سلوك المستهلك، خط الميزانية، الطلب (مفهومه، العوامل المؤثرة على الطلب)، العرض (مفهومه، العوامل المؤثرة على العرض)، المرونة المختلفة واثرها على الطلب والعرض، الإنتاج (مفهومه، قانون تناقص الغلة)، تكاليف الإنتاج (مفهومها، أنواعها)، الإيراد الكلي و صافي الربح، نبذة عن الأسواق.

AP101 علم الإنتاج الحيواني (3 وحدات)

مقدمة عامة عن الإنتاج الحيواني- عناصر تطوير الإنتاج الحيواني في الدول النامية - بعض أساسيات الوراثة والتربية - التناسل في الحيوانات الزراعية- الصفات الإنتاجية للماشية- رعاية وتنشئة العجول - مزارع الإنتاج الحيواني وحظائر الحيوانات- الأغنام - الماعز- الجمال - فسيولوجيا.

PP410 تصميم التجارب الزراعية (3 وحدات)

أهمية التجارب الزراعية في الوقت الحاضر، معالم ورموز إحصائية، الطريقة العلمية لإجراء التجارب الزراعية، أنواع التجارب الزراعية، مصادر الخطأ عند إجراء التجارب، أسس تحليل التباين، الاختبارات الإحصائية، القواعد الأساسية لتصميم التجارب، تحليل تباين أحادي الجهة وثنائي الجهة، أنواع تصميمات التجارب، تصميم وتحليل التجارب البسيطة (التصميم العشوائي التام تصميم القطاعات كاملة العشوائية، المربع اللاتيني).

FT101 علم الاغذية

مقدمة عن علم الغذاء والتغذية، المصطلحات والمفاهيم الغذائية، خواص وتركيب الاغذية، مكونات الغذاء وأهميتها في الاغذية والتغذية، (الكربوهيدرات والفيتامينات و الدهون البروتينات) الماء وأهمية الماء في الغذاء، المشاكل التي يسببها الماء العسر في تصنيع الغذاء، فساد الاغذية، التلوث والتسمم الغذائي، الإنزيمات والتفاعلات اللونية، الحفظ المؤقت والدائم للأغذية، المواد الاضافية في الاغذية، المواد الحافظة الكيميائية.

BO201 علم الكائنات الدقيقة (3 وحدات)

نشأه علم الميكروبيولوجي، وتطوره، الهدف من دراسة علم الميكروبيولوجي، مجموعات الأحياء الدقيقة، تسمية الأحياء الدقيقة، الأصباغ والتصبغ، البكتريا الحقيقية، استنبات الأحياء الدقيقة، وتقدير أعدادها، الأوساط الغذائية لاستنبات الأحياء الدقيقة، دور الأحياء الدقيقة في دورات العناصر بالبيئة، الأحياء الدقيقة، وتلوث المياه، الميكروبات في الاغذية، التسمم الغذائي.

AS207 كيمياء تحليلية (3 وحدات)

مقدمة عن الكيمياء التحليلية، الأخطاء، وطرق معالجة النتائج المعملية، أساسيات التحليل الكمي تصنيف طرق التحليل الكمي، التحليل الحجمي، طرق التعبير عن التركيز، والحسابات الكيميائية في التحليل الحجمي، معايير التعادل، الأس الهيدروجيني، المحاليل المنظمة.

AS208 كيمياء حيوية (3 وحدات)

دراسة المركبات الكربوهيدراتية، دراسة الخواص الكيميائية، والنشاط الضوئي في السكريات دراسة السكريات الثنائية، دراسة السكريات العديدة، دراسة الليبيدات، الأحماض الأمينية الإنزيمات.

BO306 وراثية عامة (3 وحدات)

الوراثة الانتقالية، الوراثة، الجنس والوراثة الخلوية ودراسة الكروموسومات وعيوبها والأمراض الوراثية الناتجة عن العيوب الكروموسومية. كما تشمل الوراثة الجزيئية والهندسة الوراثية والطرق المختلفة لدراسة الجينوم والوراثة المناعية والوراثة وعلاقتها بأمراض الحيوان.

AP302 فسيولوجيا حيوان ووظائف الأعضاء (3 وحدات)

تعريف عام للعلم وظائف الأعضاء التنظيم العم للجسم (التركيب، الوصف العام، مصطلحات تستعمل في وصف وتركيب الجسم - مستويات الجسم، الوظائف العامة للجسم - الخلية (الخلية الحيوانية)، الخلية العصبية والجهاز البولي (الإخراجي). التركيب التشريحي للكلية، عمليات تكوين البولي الرئيسية - الجهاز الهضمي. الهضم والامتصاص - الغدد الصماء، التقسيم الكيميائي للهرمونات- غدة الهيپوتلامس، الغدة النخامية، الغدة الدرقية. عصبي - السوائل الجسمية (الدم، وظائف الدم، خصائص الدم) الخلايا الدم الحمراء- خلايا الدم (أنواعها).- الجهاز الدوري، الدورة الدموية - الجهاز التنفسي، الحركات التنفسية.

VS201 التشريح العام والأجنة عام (3 وحدات)

الجهاز الحركي العام، تجايف الجسم، وتشريح الدواجن والأسماك، تشريح الأرجل الأمامية في الخيول، التعرف على العظام والعضلات والأوعية الدموية والأعصاب وتراكيب المفاصل.

VS202 الأنسجة والخلايا عام (3 وحدات)

شرح وتوضيح التركيب النسيجي للخلايا وكذلك توضيح المنشأ لكل نوع من الخلايا وسبل تكاثرها وسلوكها الوظيفي والعلاقات الترابطية بين بعضها البعض مما يعطي القدرة على فهم التغيرات الغير طبيعية الممكن حدوثها في جسم الكائن الحي في مختلف الأمراض. دراسة المراحل المختلفة للتطور الجنيني بداية بالتلقيح وانتهاء بتكوين الجنين وتكون الأعضاء و أجهزة الجسم المختلفة قبل الولادة.

VS203 أساسيات علم المناعة (3 وحدات)

نبذة تاريخية عن المناعة - بدايات علم المناعة - علاقة علم المناعة بالعلوم الأخرى - الخلايا المناعية - الأعضاء والعقد اللمفاوية - المناعة الطبيعية - الانترفيرونات - المركب الرئيسي للتوافق النسيجي - الخلايا الشجرية - الخلايا المبرزة للمستضدات - المناعة المكتسبة - المناعة الخلوية الأجسام المضادة - المناعة الخلوية للمفوكينات- الانترلوكينات - السيتوكينات - الأمصال اللقاحات - دور تقدم السن والضغوط النفسية في حدوث الأورام - آليات الهروب من مراقبة الجهاز المناعي - العلاج المناعي للأورام السرطانية - أمراض نقص المناعة الوراثية والمكتسبة - أمراض المناعة الذاتية والحساسية. الاستخدام الصحيح لأدوات الحماية الشخصية مثل واقي الوجه والعين ورداء المعمل والكمامة وواقي القدم - فحص شرائح الأنسجة المصبوغة التي تبين تركيب العقد اللمفاوية والطحال والغدة الزعترية بواسطة الميكروسكوبي بالضوئي- فحص الشرائح المصبوغة والصور للخلايا المناعية المختلفة تمييز الخلايا المناعية بواسطة جهاز FCAS- مشاهدة وتحليل بعض الأفلام العلمية واستنتاج الاستجابات المناعية المختلفة - فصل الخلايا المناعية بواسطة الفي ولمع الطرد المركزي والالتصاق على الأسطح البلاستيكية وجهاز الفصل المغناطيسي للخلايا - إجراء وفهم أسس بعض التقنيات المناعية المستخدمة في التشخيص مثل تفاعلات الالتصاق- وتفاعلات التلاصق الدموي وتفاعلات الترسيب- وتفاعلات تثبيث

عوامل التكملة - وتفاعلات الأجسام المضادة لمرتبطة بأنزيمات أو مواد فلوريسية أو مواد مشعة وتفاعلات الانتشار المناعية وتفاعلات الفصل الكهربائي المناعية واختبار الجلد للحساسية والسل.

VS204 أساسيات علم الأدوية البيطرية (3 وحدات)

التعرف على الادوية التي تستخدمها ومعرفة السر وراء تسميتها وتأثير المادة الفعالة بها وما هو مدى استخدامها على الحيوان وكيفية عمل هذا الدواء داخل الحيوان للتحكم لا قسى مدى في الادوية المستخدمة للحصول على النتيجة التي تريدها مع الحيوان في اسرع وقت ذلك ما سوف نتعرف عليه من خلال هذا الكورس المحتوى : (تعريف علم الادوية- مصادر الادوية- اسباب تسمية الدواء الفارماكوديناميكس - الادوية التي يمكن استخدامها).

VS205 علم الأحياء الدقيقة البيطرية (3 وحدات)

يشمل هذا المقرر علم الحيوانات الأولية وعلم الديدان و يهدف إلى تدريس الطالب أساسيات علم الطفيليات وتقسيمه العلمي وتسمياته المختلفة، وصف أشكالها وطرق الحركة والتكاثر والأمراض التي تسببها وأنواع العلاقات بين الطفيليات والمضيف (الحيوان). كما يشمل أيضا علم الحشرات الذي يهتم بوصف الحشرات البالغة المختلفة ومراحل نموها المختلفة ودورة حياتها ودورها في نقل الأمراض والمشاكل التي تسببها لحيوانات المزرعة والدواجن بسبب التطفل. كما يتناول المقرر طرق جمع العينات المختلفة وطرق التشخيص والوقاية منها ومكافحتها لضمان الحفاظ على الثروة الحيوانية.

VS207 علم الغدد الصماء (3 وحدات)

يهدف المقرر لإعطاء لمحة عامة عن تركيب ووظائف جهاز الغدد الصماء في الإنسان وعلاقته بالجهاز العصبي وتحت المهاد. الجهاز الهرموني من الناحية التالية: فئة، الكيموحيوية والجزئية.

يتضمن المقرر المحتويات التالية :

آلية عمل الهرمونات البروتينية والبيبتيدية والاسثيرويدات، وهرمونات الدرقية ، الرسول الثاني (ايونات الكالسيوم) (CAMP). الأسس الجزيئية والخلوية والوظيفية لتأثير الإشارات جهاز الغدد الصماء (Endocrine ,Paracrine , Autocrine . عوامل النمو العلاقة الوظيفية بين الغدد الصماء وتحت

المهاد ، هرمونات الفص الخلفي والأمامي للغدة النخامية، الكظرية (القشرة، النخاع) نظام الرنين و الانجوتنسين، هرمونات الدرقية ، الأنسولين، الجلوكاجون واستقرار الجلوكوز الهرمونات المنظمة لمستويات المعادن، والماء. واخيراً الوظائف التكاثرية للجهاز التناسلي الذكري والأنثوي. التكييفات اثناء التمارين. الهرمونات الموضعية، وهرمونات النسيج الدهني.

VS301 الجراحة البيطرية العامة والتخدير (3 وحدات)

مقدمة عامة عن علم التخدير وأهميته واستخداماته المختلفة، العقاقير المستخدمة قبل إحداث التخدير الكلي وتشمل (المهدئات والمنومات والمسكنات وكذلك العقاقير المانعة الإفرازات الغدد اللعابية) التخدير الموضعي وأنواعه المختلفة وتخدير المناطق، التخدير الكلي والمضاعفات التي قد تحدث من التخدير الكلي وأخيراً تخدير حيوانات التجارب والأسماك والحيوانات البرية. الالتهابات بشكل عام وأسبابها وأنواعها وطرق علاجها المختلفة وكذلك نهايتها، إصابات العضلات وأنواعها، الإصابات الجراحية المختلفة للأوتار وطرق التشخيص والعلاج، الخرايج وأنواعها وطرق علاجها، الأكياس و التهاباتها و أنواعها المختلفة، الناسور والجيوب و أنواعها و طرق العلاج، النزيف بأنواعه وطرق إيقافه، الجروح وأنواعها وأعراضها وطرق علاجها و أهم مضاعفاتها، إصابات العظام والكسور المختلفة و طرق التشخيص و كذلك طرق العلاج المختلفة و طرق تثبيت الكسور في الحيوانات الفتاحات و أنواعها و علاجها، إصابات و جراحة المفاصل المختلفة و طرق التشخيص و العلاج الحروق بأنواعها و كذلك السلق، الأورام الحميدة والخبيثة وطرق تشخيصها و أخيراً الحويصلات و أنواعها و طرق علاجها المختلفة.

VS302 الإحصاء البيطري وتصميم التجارب (3 وحدات)

الإحصاءات الوصفية والاستقصائية وقياس الأمراض بالإضافة إلى تطبيقاتها على الكمبيوتر لتحليل البيانات، تنظيم وتحليل وعرض المشاكل التي تواجهها في العلوم البيطرية والوبائية وعلوم الإنتاج الحيواني.

VS303 سلوكيات الحيوان والدواجن ومعاملتها (3 وحدات)

عرض موجز للعوامل الحيوية ذات العلاقة بسلوك الحيوان، سلوكيات حيوانات المزرعة، التغذية المسكن والبيئة المحيطة، الأمراض الناتجة عن نقص التغذية ذات العلاقة بالسلوكيات المختلفة وتأثيرها على إنتاج حيوانات المزرعة. تصرفات الكتاكيت حديثة الولادة و سلوك الدجاج وعلاقته بالكتاكيت و رطوبة القمامة وسلوك الدجاج و تأثير الألوان والضوء على سلوك الدجاج، سلوكيات أخرى.

VS304 فسيولوجيا التناسل ونقل الأجنة والتوليد (3 وحدات)

يشمل التناسل في الحيوانات الزراعية- الأعضاء التناسلية الأنثوية- التركيب التشريحي للأعضاء التناسلية للذكور- الغدة النخامية ودورها في التناسل وذلك من الولادة وحتى النضج الجنسي الخصوبة والعقم - التلقيح الاصطناعي وتطبيقات طرق التلقيح الاصطناعي - النمو الهرموني والتطور البويضي والحويصلي - دورة الشبق وأطوارها وأنواعها والهرمونات المصاحبة لها الأعضاء التناسلية الذكرية - الغدد الجنسية المساعدة وإفرازاتها وصفات السائل المنوي- الإخصاب والتطور الجنسي ومراحل الولادة - الهرمونات وإفرازها خلال فترة الحمل والولادة ودراسة التقنيات التناسلية.

VS305 تربية وتحسين الحيوان والدواجن (3 وحدات)

تعريف علم تربية الحيوان وأهمية دراسته وارتباطه بالعلوم الأخرى- مربى الحيوان- نبذة تاريخية عن الاستئناس ونشأة تربية السلالات النقية- تطور السلالات- جمعيات السلالات - المقاييس الإحصائية اللازمة في تربية الحيوان- المبادئ الأساسية الوراثية للحيوان- تكرار الجين- التلقيح العشوائي- قاعدة هاردي واينبرج - دور البيئة والوراثة في تكوين الحيوانات الزراعية - العوامل التي تؤثر علي تكرار الجين - القرابة وقياس معامل القرابة طرق التربية (التربية الداخلية وأثرها- أقسام التربية الداخلية- التربية الطرزية - التربية الخارجية - قوة الهجين - خلط السلالات - التزاوج المظهري- تقدير بعض المقاييس الوراثية للعشائر (المكافئ الوراثي- المعامل التكراري- الارتباط الوراثي) - الانتخاب (أسس وطرق الانتخاب - الأدلة الانتخابية) - التحسين الوراثي والبيئي لأنواع الحيوانات المزرعية المختلفة.

أصل وتصنيف الدواجن - مقدمة عن قوانين مندل- المظاهر الوراثية الظاهرية - تداخل الشكل الظاهري والوراثي - تطبيقات المعايير الوراثية في تربية الدواجن التحسين الوراثي - الأجهزة التناسلية والتكاثر - الوراثة المنديلية والوراثة المرتبطة بالجنس - الجينات المميّنة - وراثة لون الجلد وصفات الريش وشكل العرف والأرجل المشوهة - دراسة التباين وبعض المعالم الإحصائية - الوراثة - العشائر والعوامل التي تؤثر على تكرار الجين - تقدير المعالم الوراثية والانتخاب وأنظمة التزاوج.

VS306 أساسيات تغذية الحيوان والدواجن (3 وحدات)

دراسة تمهيدية للمركبات الغذائية داخل مواد العلف وانسجة الحيوان - دراسة مقارنة بينهما - مادة جافة - بروتين - كربوهيدرات- دهون - معادن- فيتامينات. دراسة العمليات الهضمية في كل الحيوانات المجترة والداجنة وطبيعة كل من هذه الحيوانات في التغذية - دراسة مواد العلف وتقسيمها مع اعطاء الامثلة لهده المواد - - النظريات الخاصة بتناول الغذاء - التعريف بكيفية تكوين العلائق الحيوانية والشروط الواجب اتباعها.

VS307 التشريح الخاص والمقارن (3 وحدات)

تشريح الجهاز الهضمي والتنفسي والبولي والتناسلي الذكري والأنثوي في الحيوانات المختلفة تشريح الرجل الخلفية في الخيول، التعرف على العظام والعضلات والأوعية الدموية والأعصاب وتراكيب المفاصل.

VS308 أمراض الحيوان والدواجن (3 وحدات)

امراض الأبقار والجمال المعدية وتشمل أمراض الأبقار الفيروسية - أمراض الأبقار البكتيرية أمراض الأبقار الفطرية - أمراض الأبقار الطفيلية - أمراض البريون .أمراض الجمال المعدية. أمراض الخيول - الأغنام والماعز - القطط والكلاب المعدية- أمراض الأغنام والماعز المعدية أمراض الخيول المعدية - أمراض الكلاب المعدية - أمراض القطط المعدية. خطورة أمراض الدواجن و طرق السيطرة عليها وبخاصة الأمراض البكتيرية والفطرية وأمراض سوء التغذية ، وأمثلة على هذه الأمراض بكتيرية (السالمونيلا / المرض التنفسي المزمن / كوليرا الطيور / الزكام المعدي) طفيلية : (الكوكسيديوزيس / الديدان الأسطوانية والشريطية) فطرية (القراع / السبرجيلوزيس / التسمم الفطري) أمراض سوء

التغذية (نقص فيتامينات أ ، هـ ، ك ، ب المركب / نقص الممالح المعدنية مثل نقص الكالسيوم والفسفور والزنك) والتعرف على أهم الأعراض الحقلية والمعملية المسببة للمرض حيث يتم فيها عزل البكتيريا أو الفطر وكذلك تحليل العلف لمعرفة العناصر الناقصة في العلف ومن ثم تحديد سبب الإصابة.

VS309 أمراض باطنه (3 وحدات)

امراض الجهاز التنفسي- المظاهر الرئيسية من قصور الجهاز التنفسي - مبادئ علاج أمراض الجهاز التنفسي - أمراض الرئتين: انتفاخ الرئة -الالتهاب الرئوي- الالتهاب الرئوي الطموح-الخراج الرئوي - أمراض الغشاء البلوري: استسقاء الصدر و الصدر الدمى - استرواح الصدر -التهاب الغشاء البلوري) التهاب الجنبة (- أمراض الجهاز التنفسي العلوي: التهاب الأنف - رعاف ونزف الدم التهاب الحنجرة والقصبات والقصبات - انسداد الحنجرة-إثبات الحقيبة الغشائية الحالات الدورية العامة:- تسمم الدم - فرط الحرارة ، انخفاض حرارة الجسم ، حمى - فرط الحرارة) ضربة الشمس (انخفاض حرارة الجسم -الحمى) الحمى (تسمم الدم/ فيريما - العدوى الموضعية الموت المفاجئ - النهام ورغبة قويه في الأكل - رفض الأكل - غرابه المأكّل - الإشباع) سوء التغذية (العطش. اضطراب سوائل الجسم و الشوارد الكهربائية والتوازن الحمضي القاعدي:-الجفاف - اختلال الشوارد الكهربائية - نقص الصوديوم الدم - نقص الكلور الدم - نقص البوتاسيوم الدم - عدم توازن حمض الأساس - الإجهاد والحساسية - أمراض الجهاز العصبي:مبادئ اعتلال الجهاز العصبي أعراض أمراض الجهاز العصبي .نقص الأكسجين للمخ - التهاب المخ الخزبي وزيادة الضغط داخل الدم -اغر استسقاء الدماغ- التهاب سحايا المخ - التهاب الدماغ- التهاب النخاع الشوكي. أمراض الجهاز الهضمي:- مبادئ العلاج في أمراض القناة الهضمية - أمراض تجويف الفم والأعضاء المرتبطة به - التهاب الفم - أمراض الغدد اللعابية - التهاب الغدة النكفية - التهاب البلعوم - انسداد البلعوم - شلل البلعوم - أمراض المريء- التهاب المريء- انسداد المريء- أمراض المعدة والأمعاء- مغص الخيول - توسع في المعدة - التهاب المعدة - التهاب المعدة في الكالب - قرحة المعدة - انسداد معوي حاد - التهاب الأمعاء- أمراض الكرش و الشبكية - احتقان الكربوهيدرات الحاد للمجترات (الكرش الزائد) التهاب شبكي رتبيي - عسر الهضم - النفاخ -ازاحه المعدة الرابعة في المجترات توسع وتهجير الجانب الأيمن والتواء من المعدة الرابعة في المجترات - لكمه المعدة الرابعة نتيجة للحمية الغذائية في الأبقار .أمراض الكبد: الخراج الكبدي. امراض الجهاز القلبي الوعائي - مظاهر فشل الدورة الدموية - أمراض القلب:- أمراض الأوعية الدموية - أمراض الجهاز العضلي الهيكلي أمراض العضلات. أمراض الجهاز البولي:- أعراض أمراض الجهاز البولي - مبادئ علاج امراض الجهاز البولي- الفشل الكلوي- تسمم الدم باليوريا- التهاب كحبيبات الكلى- التهاب النسيج البيني أنابيب الكلى- نقص الأكسجين والدم للكلى- التسمم الكلوي - التهاب الكلى انسدادى-

التهاب الكلى الصيدي تضخم الكلى- التهاب المثانة - البيلة الدموية المتوطنة - داء الكلى النشواني - الحصوات البولية. الأمراض الجلدية: أساسيات علاج الأمراض الجلدية.

VS401 دواء الوقائي (3 وحدات)

ويهدف الى التعرف على صحة الحيوان وتصميم مزارع الحيوان والامن الحيوي فيها ومكونات ماء الشرب ومعالجة عسر الماء ومعاملة روث الحيوان كما ويكتسب الطالب مهارة حساب وعد تكرار الإصابات وتحديد وتوصيف عوامل الإختطار بالمرض وكيفية تصميم وتحديد نوعية الدراسات الوبائية المختلفة واختيار طرق الإعتيان وتحديد حجم العينة المطلوبة لدراسة الأمراض الوبائية والظواهر الصحية. ودراسة المقررات يتعلم الطالب أيضا كيفية اعداد وتجميع البيانات الوبائية وتحليلها واستخلاص المعلومات والنتائج النهائية التي من خلالها يتم التوصل للاستنتاجات والتوصيات. كما يدرس الطالب طرق الإستقصاء والتحري عن نقشي الأمراض الوبائية وكيفية وضع واثبات الفرضيات المحتملة لحدوث الأمراض، مع وضع سيناريوات علمية شاملة لتلك الأحداث الصحية سواء " الأمراض والجوائح ذات الصفة الوبائية أو حتى الطارئة والمستجدة، ومن ثم يتم وضع استراتيجيات لمواجهة تلك التحديات والمشاكل الصحية سواء أكان ذلك على مستوى مناطق محلي أو مستوى وطني. وأخيرا يتعلم الطالب مهارة تحرير وكتابة النصوص العلمية وإعداد التقارير الوبائية وآليات التواصل وكيفية تقديمها الى الجهات الصحية التنفيذية والمسؤولة لوضعها موضع التنفيذ.

VS402 أمراض مشتركة (3 وحدات)

تعريف علم الأمراض المشتركة وكيفية تصنيف تلك الأمراض طبقا للتصنيفات المختلفة. الأمراض البكتيرية المشتركة بداية من تسمية المرض مع استعراض سريع للمسبب المرضي ثم بيان مصادر انتقال المرض الحيوانات المختلفة الى الإنسان ثم عرض أهم الأعراض المرضية التي تظهر على الشخص المصاب. تشخيص المرض وأخيرا كيفية وضع البرامج الفعالة للسيطرة والحد من خطورة انتقال الأمراض المشتركة البكتيرية إلى الإنسان.

VS403 الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية (3 وحدات)

اساسيات علم السموم ثم يتعرف الدارس على أنواع السموم المختلفة التي تتواجد في بيئة الحيوان والمشكلات التي تسببها وطرق تشخيصها وتحليلها والعالج ومن هذه السموم المبيدات الحشرية ومبيدات

القوارض والسموم الفطرية والنبات السامة والسموم الحيوانية كالثعابين والعقارب وكذلك السموم الناشئة من إضافات العلائق و الأدوية ثم السموم الغازية والسموم المعدنية الناتجة من التلوث الصناعي.

أسباب النقوق العرضية والجنائية وكذلك معرفة الوقت الذي مضى على حدوث الموت من خلال دراسة التغيرات التي تحدث بعد الموت وكذلك طرق التعرف على الحيوان حيا وميتا وحتى بقايا الحيوان من خلال فحص الشعر والعظام وبصمة الحامض النووي وغيرها. أيضا الأهمية الطبية الشرعية لفحص بعض الإصابات والآثار الناجمة عن الحوادث مثل الجروح وأنواعها، البقع الدموية والمنوية. دراسة بعض حالات الموت العنيف مثل السفكسيا. كما يهدف المقرر الى إكساب الدارس مهارات كتابة التقرير الطبي الشرعي، ثم التعرف على قوانين وأخلاقيات مهنة الطب البيطري.

VS404 تشريح تطبيقي (3 وحدات)

طرق التشخيص المرئية في الحيوانات المختلفة وأنواعها وتعريفها و فكرة عمل كل وسيلة تشخيص مرئية و أهميتها في مجال جراحة الحيوان و ينقسم محتوى هذا المنهج الي ما يلي: التشخيص باستخدام الأشعة العادية و الأشعة الديجيتال و الأشعة بالصبغة خصوصا في الأنسجة الرخوة، التشخيص باستخدام الموجات فوق الصوتية، التشخيص باستخدام الأشعة المقطعية، التشخيص باستخدام الرنين المغناطيسي، الت شخيص باستخدام المنظار الجراحي وأنواعه المختلفة و كذلك تشخيص اصابات المفاصل باستخدام منظار المفاصل.

VS405 الطب التحليلي للأمراض (3 وحدات)

التشخيص المخبري لعينات تم جمعها من الحيوانات مثل عينة البراز والبول والدم والسائل المنوي سوائل الجسم الأخرى وذلك لتشخيص سبب الاصابة بأمراض معينة أو لتشخيص فاعلية جهاز المناعة وغيرها، ومن أهم الفحوصات المخبرية التي تجرى للحيوانات: فحص مضادات الأجسام للفيروسات. فحص الاصابة بديدان البطن باستخدام عينة من روث الحيوانات. فحص المعادن والعناصر في جسم الحيوان. فحص الهرمونات. فحص تطابق الأنسجة عند نقل الأعضاء بالعمليات الجراحية. فحص تحديد سبب العقم بتشخيص عينة من السائل المنوي عند الثدييات. فحص كفاءة الحليب وعناصره الغذائية. فحص البول بزراعته لتشخيص الأمراض البكتيريّة. تشخيص الأمراض المتعلقة بالجهاز الهضمي وذلك عن طريق فحص عينات البراز وعينات الدم. اجراء فحوصات مناعية للكشف عن مضادات الأجسام المسببة للحساسية. فحص زمرة الدم عند عمليات نقل الدم بين الثدييات. فحص نسبة السكر بالدم.

فحص الجينات والكروموسومات لتحديد وجود أمراض وراثية أو عند الحيوانات المصابة بمتلازمة داون وغيرها.

VS406 الأمن الحيوي في مزارع الإنتاج الحيواني (3 وحدات)

أهمية صحة الحيوان في تنمية الثروة الحيوانية وزيادة البروتين الحيواني وأثر ذلك في دعم الاقتصاد الوطني والأمن الغذائي- الهواء والماء ومساكن الحيوانات- الأمراض وطرق مقاومتها- التطهير والمطهرات- الطفيليات الخارجية (أخطارها وطرق مقاومتها - المبيدات الحشرية واستخدامها وعلاقتها بصحة الحيوان والصحة العامة - نقل الحيوانات ، والعلاج والأدوية واللقاحات وأنواعها وطرق إعطائها وأثارها الجانبية). مراجعة عامة عن الأمراض وتقسيم الأمراض حسب نوع المسبب الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان - أنواع الأمراض المنتشرة في المنطقة - دراسة بعض أمراض النقص الغذائي في الحيوانات الزراعية - أمراض الدواجن والطفيليات الداخلية والواقية منها - بعض الأمراض التناسلية - العوامل المؤثرة على صحة الحيوان - الماء وأهميتها ومصادرها والشروط الصحية لها - تقسيم الأمراض - مصادر العدوى في الحيوانات - وسائل التطهير الطبيعية والصناعية - خواص المطهرات العضوية وغير العضوية - تطهير حظائر الحيوانات - طرق انتقال الأمراض ومسبباتها - المبيدات الحشرية واستخدامها - نقل الحيوانات - اسس العلاج - الادوية واللقاحات.

AP408 بحث التخرج (وحدتان)

إعطاء الطالب فرصة لجمع المعلومات المتكاملة عن موضوع معين مرتبط بدراسته، بهدف تدريبيه على ربط المعلومات في مختلف المجالات، ووضعها في قالب عملي، وتنمية مهارات الإلقاء والمناقشة وإثبات الذات لدى الطالب، وتعطى لفصل واحد.

VS313 مكنة الإنتاج الحيواني (وحدتان)

مقدمة - مكنة مزارع الإنتاج الحيواني وأهميته في الإنتاج الزراعي- الأساسيات الهندسية في تصميم وتشغيل آلات مزارع الإنتاج الحيواني- مكنة إعداد وتداول الأعلاف - مكنة عملية الحلب الآلي -

ميكنة التخلص من الفضلات - ميكنة مزارع الدواجن- ميكنة مزارع الأغنام) - اقتصاديات الآلات لمزارع الإنتاج الحيواني.

AP415 إدارة مزارع الإنتاج الحيواني (وحداتان)

انشاء المزارع و تصميمها التكلفة الاقتصادية، الادارة ومفاهيمها، اساليب نجاح المزارع، ادارة انتاج المزارع، حساب تكاليف المزارع و انتاجها، الاهمية الاقتصادية للمزارع، تكلفة الاعلاف والحيوانات واهميتها الاقتصادية.

VS312 أحياء جزيئية (3 وحدات)

نقل الجينات، وتكرار الجينات، والطفرات الجينية، والعلاج الجيني.

VS408 مجازر والمحاجر البيطرية (3 وحدات)

انواع المجازر، موصفاتهما، اهميتها، طرق الفحص في المجازر، اهمية الكشف عن الامراض، طرق الكشف والفحص المختلفة، اماكن الكشف عن الامراض في اللحوم، طرق تنظيف المجازر، جودة المجازر. المخلفات، النفايات اللحوم، محارق النفايات البيطرية، الأحشاء الداخلية، عملية التبريد سجل المواد والنفايات الخطرة، التعبئة والتغليف، خطة الطوارئ، البطاقة الغذائية.

VS410 الرقابة الصحية على اللحوم (وحداتان)

نبذه تاريخية عن تطور علم اللحوم ومنتجاتها - الاهمية الاقتصادية للحوم كخامة تصنيع - القيمة الغذائية للحوم -اسس السلامة ودراسة طرق الذبح المختلفة - موت الحيوان وتحويل العضلات الى لحم وتأثيرها على جودة اللحم- تصنيف اللحوم - النظافة العامة ومعاينة الحيوانات قبل الذبح - اهم طرق الذبح- عمليات فحص اللحوم ومنتجاتها- دراسة التركيب الكيميائي للحوم - المواصفات القياسية للحوم - تقييم جودة اللحوم.

VS411 الرقابة الصحية على الألبان (وحداتان)

مقدمة عن علم الالبان- التركيب التشريحي للضرع- انواع اللبن والفرق بينها- التركيب الطبيعي والكيميائي للألبان- الميكروبات النافعة والضارة في الالبان- ميكروبيولوجي الالبان- صناعة الالبان المكثفة- تكنولوجيا الالبان- عيوب منتجات الالبان- فرز منتجات الالبان- الالبان المكثفة.

VS311 فسيولوجيا بيئة حيوان (وحداتان)

تعريف بعلم فسيولوجيا البيئة - دراسة المناخ والعوامل المؤثرة والتوزيع الجغرافي للحيوانات الأليفة (الأبقار - الأغنام - الماعز - الإبل) - دراسة الإجهاد وأنواعه وطرق قياسه- الأقلمة والتكيف لدرجات حرارة الجو - دراسة تأثير العوامل البيئية على الكفاءة التناسلية - مقدمة عن الاجهاد البيئي الخارطة السيكرومترية - التوزيع الجغرافي للحيوانات الزراعية (التأقلم والاستئناس) - الخصائص الشكلية والتشريحية لتأقلم الحيوانات - نظريات التأقلم المظهري للحيوانات - طرق قياس مقدرة الحيوان على التأقلم للإجهاد الحراري - الإجهاد (Stress) - الطرق المستخدمة في قياس الإجهاد - التوازن البدني (Homeostasis) - مراكز التنظيم الحراري (Thermoregulation center). -منطقة الاتزان الحراري - آليات فقد الحراري - دور أجهزة الجسم المختلفة على التأقلم- الوسائل المستخدمة في تخفيف العبء الحراري: - وسائل فقد الحراري - الطاقة الايضية - طرق قياس الطاقة الايضية.

AP405 تغذية مجترات (3 وحدات)

مراجعة عامة على اساسيات تغذية الحيوان- دراسة التركيب الكيميائي لغذاء الحيوان ويشمل البروتينات، الكربوهيدرات، الدهون ، المعادن، الماء- تغذية المجترات الصغيرة - التنشئة الاصطناعية لصغار المجترات - معدات التغذية - الفطام المبكر- القناة الهضمية للمجترات - تطورها الكائنات الدقيقة في الكرش - الاحتياجات الغذائية - طرق التغذية- تحسين مواد العلف . الهضم والامتصاص للحيوانات المجترة ، التمثيل الغذائي والاستفادة من العناصر الغذائية المهضومة قياس العوامل المؤثرة على سرعة النمو وتقدير الاحتياجات الغذائية للنمو- سوء التغذية وبعض أعراض سوء التغذية - تغذية المجترات الصغيرة - التنشئة الاصطناعية لصغار المجترات- معدات التغذية - الفطام المبكر- القناة الهضمية للمجترات- تطورها - الكائنات الدقيقة في الكرش الاحتياجات الغذائية- طرق التغذية - تحسين مواد العلف.

VS310 تكنولوجيا منتجات حيوانية (3 وحدات)

مقدمة عن علم صناعة الالبان واللحوم- الاهمية الاقتصادية للالبان واللحوم والبيض - اسس النظافة للمنتجات الحيوانية - معاينة الحيوانات والدواجن قبل الذبح - المنتجات السمنية الكريمة- الزبد القشطة - صناعة الالبان المكتفة والمجففة - الاسس التكنولوجية في صناعة الالبان واللحوم- جودة الالبان ومنتجاتها- جودة اللحوم ومنتجاتها- منتجات لحوم الحيوانات والدواجن - المواصفات القياسية للمنتجات الحيوانية تقييم جودة المنتجات الحيوانية.

VS412 ادارة تسويق الدواجن (3 وحدات)

مفهوم الإدارة ووظائف الإدارة المزرعية الوظائف الإدارية (التخطيط) التنظيم والقرار، التوجيه والرقابة مفهوم التسويق ووظائفه وقنوات تسويق الدواجن التعبير والدعاية والأعلان لمنتجات الدواجن البحوث التسويقية والجودة الشاملة.

AP306 رعاية الحيوان

تعريف حيوانات المزرعة، مبادئ إنتاج، ورعاية ماشية اللبن، وماشية اللحم، مبادئ ورعاية وإنتاج الأغنام، الماعز، الأبل، دور الرعاية، والحظائر في تخفيف آثار العوامل المناخية الحارة.

AE202 التسويق الزراعي

التسويق (مناهجه، وأهميته، ووظائفه) الأسواق والوسطاء، الطلب على السلع الزراعية، عرض السلع الزراعية، الكفاءة التسويقية، وطبيعة الاسواق، و التقلبات السعرية، و التكاليف التسويقية الرقابة.

PP302 إنتاج محاصيل العلف

الأهمية الاقتصادية، والغذائية، لمحاصيل الأعلاف الخضراء، وتاريخ تطورها، ووصفها النباتي والاحتياجات البيئية، وأساليب الإنتاج، وحفظ المحاصيل الخضراء، وإنتاج البذور، والمحاصيل الملائمة للزراعة الجافة، ومكثفه إنتاج العلف.

PP303 ادارة مراعي (3 وحدات)

مفاهيم أولية في علم إدارة مزارع، ووظائف علم إدارة المزارع، العلاقة بين إدارة المزارع والعلوم الأخرى، العوامل التي تحدد حرية المنتج في اختيار المحاصيل الزراعية، الإنتاج (مفهومه، مبدأ تعيين احسن مستوي للإنتاج، دالة الإنتاج، مرونة النتاج) تكاليف الإنتاج (مفهومها، أنواعها طرق حسابها، دالة التكاليف، مرونة التكاليف) تحديد الحجم الأمثل للمورد باستخدام المعيار الكلي و المعيار الحدى، مبدأ العوائد الحدية المتساوية، مبدأ الإحلال، أو الاستبدال، مقاييس الكفاءة الاقتصادية في المزرعة، العوامل التي تؤثر في مرونة العرض المنتجات الزراعية، كيفية إدارة العمل في المزرعة بكفاءة، التخطيط الزراعي، و الميزانية المزرعية.

VS206 علم الخلية (3وحدات)

تعريف علم الخلية وتركيبها والعضيات الخلوية ووظائفها، أنواع الخلايا، مكونات الخلية الكيميائية العضوية والغير عضوية انقسام الخلية: أنواع انقسام الخلية والفرق بينهم.

الجزء العملي: ارشادات عامة للوازم والادوات المختبرية تركيب المجهر المركب، العناية والتدريب في استعمال المجهر تحضير شريحة لخلايا الدم الحمراء انواع الخلايا بدائية النواة، حقيقية النواة انواع الخلايا الحيوانية، النباتية، اشكال الخلايا، اشكال الانوية.

VS409 تقنية المجازر (3 وحدات)

المجازر الآلية وشروطها الصحية، تجهيز الدواجن للذبح وطرق الذبح الإسلامي وغير الإسلامي السمط ونزع الريش وتجهيز القطيعات والتنظيف والاستفادة من المخلفات، صناعات الدواجن (السجق والبرجر) نظام الهاسب، التعريفات (مسلخ الدواجن، الذبيحة، نزع الريش) التغليف للذبائح، التبريد والتجميد والتخزين، غسيل وتعقيم المسلخ.

الجزء العملي: مبنى المسلخ وأجزائه- أجهزته- معرفة الشروط الصحية داخل المسلخ فحص الدجاج قبل الذبح، نزع الريش (التسميط) استبعاد الذبائح الغير صالحة للاستهلاك الأدمي في منطقة الفحص البيطري تجهيز مخلفات الذبيحة (الكبد، القلب، القانصة) تجهيز قطعيات الذبائح التغليف للذبائح التبريد والتجميد والتخزين غسل وتعقيم المسالخ الاستفادة من مخلفات المسالخ (مخلفات الجهاز الهضمي والأقدام) ترتيب المنتج داخل الثلاجة وصيانة بسيطة للمسلخ.

VS413 تقنيات التفريخ الآلي إدارة مفرخات (3 وحدات)

تشريح الجهاز التناسلي للذكر والانثى - فحص قناة البيض والتعرف على اجزائها - فحص الصفات الداخلية والخارجية للبيض - التعرف بتكوين البيضة - التفريخ - كيفية المحافظة على جودة بيض التفريخ - احتياجات التفريخ - ماكينات التفريخ - انواع التفريخ - الاعداد لموسم التفريخ - نظم تغذية قطعان التفريخ - اعداد اجهزة حفظ البيض و ماكينات التفريخ - مشاكل التفريخ - نسبة الخصوبة داخل القطيع - علائق قطعان الامهات - جودة بيض التفريخ - فحص البيض المخصب وغير المخصب مراحل التفريخ - الفحص الضوئي للبيض - وتشغيل المفرخات وحساب تكلفة إنتاج الكتكوت وتوفير الظروف الملائمة خلال فترة الحضانة - تركيب البيضة والإخصاب والعوامل المؤثرة على الخصب والفقس والنمو الجنيني والرعاية أثناء فترة الحضانة- المطهرات والتبخير المستخدمة في معاملة التفريخ - حساب مساحة مباني التفريخ - العناصر الغذائية المؤثرة في نجاح عملية التفريخ - تحليل الفقس.

AP301 تحليل أعلاف والإغذية (وحدة واحدة)

التركيب الكيماوي، وأنواع الأعلاف، الهضم، والتمثيل الغذائي للحيوانات المجترة، المقررات الغذائية، الطاقة، البروتين، الألياف، المعادن وأهميتها التحليل الكيماوي لمواد العلف، والمواد الغذائية الأخرى لتحديد نسبة الرطوبة، البروتين الخام، الدهون، المواد الكربوهيدراتية، الرماد، الألياف، طرق " قان سوست " في التحليل، ومعامل الهضم.