

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	養鶏	4	1学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	ニワトリの管理と観察 ニワトリの管理	12	採卵鶏の管理、観察のポイント、各部の名称及び飼料の成分・原料について理解する。ニワトリの飼育管理技術の習得
	5	ニワトリの管理と観察 ニワトリの管理 多産鶏と少産鶏の違い	16	採卵鶏の管理、観察のポイント、各部の名称及び飼料の成分・原料について理解する。産卵鶏の産卵数の違いによる違いを理解する。産卵率の算出法を理解し、算出できる。ニワトリの飼育管理技術の習得
	6	多産鶏と少産鶏の違い 衛生管理 ニワトリの管理	20	産卵鶏の産卵数の違いによる違いを理解する。産卵率の算出法を理解し、算出できる。顕微鏡の使い方を理解し、適切に使用できる。基本的な寄生虫について理解する。糞便中の寄生虫卵の検査方法を理解する。ニワトリの飼育管理技術の習得
	7	まとめ ニワトリの管理	4	まとめ 定期考査 ニワトリの飼育管理技術の習得
二学期	9	鶏の解剖 ニワトリの管理	20	鶏の消化器や生殖器の構造と働きを理解する。ニワトリの飼育管理技術の習得
	10	鶏の解体方法について ニワトリの管理	20	肉用鶏の解体方法やポイントを理解する。食用部位について理解する。ニワトリの飼育管理技術の習得
	11	鶏の解体 ニワトリの管理	16	品質や安全に注意しながら鶏の解体ができる。ニワトリの飼育管理技術の習得
	12	まとめ ニワトリの管理	4	まとめ 定期考査 ニワトリの飼育管理技術の習得
三学期	1	鶏卵の特徴と品質 ニワトリの管理	12	鶏卵の特徴と品質 ニワトリの飼育管理技術の習得
	2	鶏胚の観察 ニワトリの管理	12	鶏の消化器や生殖器の構造と働きを理解する。ニワトリの飼育管理技術の習得
	3	まとめ ニワトリの管理	4	まとめ 定期考査 ニワトリの飼育管理技術の習得

評価の観点・方法

140

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答、
ウ 技能 パソコン操作、工夫
エ 知識・理解 小考査、考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	畜産一般	4	1	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・動物・工具類

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	評価基準の説明 畜舎(施設)の構造や種類 放課後当番実習	12	・具体的な事例を基に評価基準を説明すること。 ・家畜がいる、建物(以下畜舎)の構造を知ること、施設に関する知識を習得する。また、その種類を理解することで動物種にあった施設の在り方を学ぶ。
	5	畜舎(施設)の構造や種類 乳牛の搾乳方法 放課後当番実習	16	・家畜がいる、建物(以下畜舎)の構造を知ること、施設に関する知識を習得する。また、その種類を理解することで動物種にあった施設の在り方を学ぶ。 ・乳牛の搾乳方法を実践的に学び、衛生的かつ正確な操作方法の習得と、その構造を理解する。
	6	乳牛の搾乳方法 動物の行動学 放課後当番実習	16	・乳牛の搾乳方法を実践的に学び、衛生的かつ正確な操作方法の習得と、その構造を理解する。 ・動物の行動学を学ぶことで、行動からその意味を考え、今後の飼養管理に役立てる。また、その知識を校外学習にて実践する。
	7	放課後当番実習 農業鑑定 定期考査	12	1学期のまとめと習得した知識、技術を考査によって確認する。
二学期	9	動物の行動学 牛の身体、品種について 放課後当番実習	16	・動物の行動学を学ぶことで、行動からその意味を考え、今後の飼養管理に役立てる。また、その知識を校外学習にて実践する。 ・乳牛の身体の構造を理解するとともに、代表的な品種について学ぶ。
	10	牛の身体、品種について 豚の身体、品種について 農業鑑定 放課後当番実習	16	・乳牛の身体の構造を理解するとともに、代表的な品種について学ぶ。 ・豚の身体の構造を理解するとともに、代表的な品種について学ぶ。
	11	豚の身体、品種について 放課後当番実習	16	・豚の身体の構造を理解するとともに、代表的な品種について学ぶ。
	12	放課後当番実習 定期考査	10	2学期のまとめと習得した知識、技術を考査によって確認する。
三学期	1	実用動物の雌雄判別について 放課後当番実習	12	・実用動物(ハムスターなど)の雌雄判別方法を学び、実際に判定できるようになる。
	2	実用動物の雌雄判別について 放課後当番実習	10	・実用動物(ハムスターなど)の雌雄判別方法を学び、実際に判定できるようになる。
	3	放課後当番実習 農業鑑定 定期考査	4	1年間のまとめと習得した知識、技術を考査によって確認する。

評価の観点・方法

140

・実習技術 ・農業鑑定 ・出席点 ・考査点 ・レポート ・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰
この8項目で総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	畜産就農	4	第一学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「農業と環境」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	オリエンテーション(年間計画の説明と評価の基準) 農具の説明(種類と利用方法) 放課後実習	12	農具の種類と利用方法を理解する 鶏の飼育管理ができる
	5	酪農について 牛の各部の名称と飼育の注意点 放課後実習	16	牛の各部の名称を暗記し説明できる 鶏の飼育管理ができる
	6	酪農について 搾乳の技術 養豚 豚の品種と飼育方法(食味とGAP認定について) 放課後実習	16	搾乳の理論を理解し搾乳ができる 豚の品種を理解し説明できる 鶏の飼育管理ができる
	7	1学期のまとめ 放課後当番実習	12	酪農、養豚、養鶏の知識を復習し理解する 鶏に飼育管理ができる
二学期	9	養豚 豚の飼育管理と繁殖について 放課後当番実習	16	豚の飼育管理と人工授精による繁殖技術を理解する 鶏の飼育管理ができる
	10	酪農について 牛の命名法と牛舎の管理 放課後当番実習	16	牛の名称のつけ方と登録番号の意味を理解する 鶏の飼育管理ができる
	11	酪農について 牛体の測定方法 放課後当番実習	16	牛体の測定方法を習得し生育管理ができる 鶏の飼育管理ができる
	12	養豚について 豚の繁殖技術と飼育管理 放課後当番実習 期末考査	10	人工授精の仕組みを理解し分娩後の飼育管理ができる 鶏の飼育管理ができる
三学期	1	酪農について 牛の繁殖技術と飼育管理(食味とGAP認定について) 放課後当番実習	12	牛の人工授精技術である受精卵移植について理解し説明できる 鶏の飼育管理ができる
	2	酪農について 牛の繁殖技術と飼育管理 放課後当番実習	10	牛の人工授精技術である受精卵移植について理解し説明できる 鶏の飼育管理ができる
	3	一年間のまとめ 放課後当番実習 学年末考査	4	酪農、養豚、養鶏の知識を復習し理解する 鶏に飼育管理ができる

評価の観点・方法

140

・実習技術 ・農業鑑定 ・出席点 ・考査点 ・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰 を総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	農業と環境	農業と環境	4	第一学年	必履修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
農業と環境(実教出版)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	家畜の特性と飼育 学校農業クラブ活動 作物の特性と栽培のしくみ	12	家畜に関する基礎知識を身につけ、各家畜の特性を理解する。 学校農業クラブ活動の目標や具体的な取り組みを理解する。 種子の構造や発芽のしくみについて理解する。
	5	ニワトリ、採卵鶏の飼育と実際 作物の特性と栽培のしくみ 農業と環境のかかわり 定期考査	16	ニワトリの特性について理解させる。 採卵鶏の孵化について理解するとともに、育雛の要点を理解して飼育計画を作成する。 播種の方法とそれぞれに適する作物を理解する。 環境保全型農業について理解する。
	6	採卵鶏の飼育と実際 作物の特性と栽培のしくみ 環境調査	20	鶏卵の構造及び産卵の仕組みと育種改良について理解する。 中耕、土寄せ、間引き、除草の目的を理解し、適切に行える。 外来生物について理解し、外来生物を調査する。
	7	飼育環境の管理と整備 作物の特性と栽培のしくみ 定期考査	4	家畜の排せつ物の適正な管理と資源化について理解する。 花の構造を理解し、両性花、雌雄異花の違いを理解する。
二学期	9	肉用ニワトリの特徴と性質を理解する。 作物の特性と栽培のしくみ	20	肉養鶏の特徴と性質を理解する。 マルチングの効果を理解し、栽培に適したマルチ資材が選択できる。 作付体系の違いを理解し、連作障害や輪作の効果について理解する。
	10	肉養鶏の飼育計画の作成 作物をとりまく環境とその管理 定期考査	20	肉養鶏の成長と生育ステージごとに必要な飼料用分量について理解する。 天候・気候と作物の生育とのかかわりについて理解する。 土性や土壌中の環境について理解する。
	11	肉養鶏の飼育の実際 GAP 日本の農業・農村と食料供給	16	肉養鶏の産肉性と品種改良について理解する。 日本の気候・環境と農業の特徴を理解する。 GAP認証について理解する。
	12	肉養鶏の飼育の実際 日本の農業・農村と食料供給 定期考査	4	ブロイラーと地鶏の違いについて理解する。 日本の農業経営の特徴と現在の課題について理解する。
三学期	1	家畜の成長と繁殖 家畜の飼料と栄養 日本の農業・農村と食料供給	12	家畜の成長の特徴と性周期について理解する。 家畜の成長と生育ステージごとに必要な栄養分量について理解する。 農産物の生産現場のしくみや流通形態について理解する。
	2	飼育環境の管理と整備 乳牛の特徴とその飼育 農業・農村の役割	12	反芻獣の特徴及び飼育方法等を理解する。 乳排出の仕組みと牛乳の成分について理解する。 生育に適する環境整備の在り方及び各家畜の生態に合わせた飼養管理形態について理解する。 農業・農村が持つ多面的機能を理解する。
	3	家畜の病気と衛生管理 畜産物の利用と加工 これからの農業・農村 定期考査	4	家畜の主な病気とその対策について理解する。 畜産物の加工と保存性等について理解する。 これからの農業・農村に求められる機能等について理解する。

評価の観点・方法

140

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答、スケッチ
ウ 技能 観察、適切な器具の利用
エ 知識・理解 レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	農業情報処理	農業情報処理	2	第一学年	必履修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
農業情報処理(実教出版)	教科書・プリント・パソコン

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	オリエンテーション 情報化社会のモラルとセキュリティ ・セキュリティ対策 ・情報モラル コンピュータの操作 ・起動方法 ・画面の構成 ・操作方法	6	情報社会のモラルおよびコンピュータの歴史と役割について理解する。 コンピュータの基本構成と操作方法について理解する。
	5	情報化社会のモラルとセキュリティ ・個人情報の取り扱い ・知的財産権の保護 ワードプロセッサの操作 ・キーボードの操作 ・文字の入力 ・文字サイズ・フォントの変更 ・文字の装飾 ・書式設定 ・タイピング練習(応用)	6	情報社会のモラルについて理解する。 ワードの基本的操作を習得する。
	6	ワードを利用して、体裁の整った文書を作成する。 文書の印刷方法を習得する。 速く正確なタイピング技術を身に付ける。 インターネットのしくみと利用方法について理解する。 GAP	10	コンピュータのしくみと利用方法について理解する。 ワードを利用して、図表の入った文書を作成する。 速く正確なタイピング技術を身に付ける。 GAPIについてインターネットを利用して調査し理解する。
	7	定期考査 ワードプロセッサの利用 ・まとめ インターネットのしくみと利用 ・情報検索	4	ワードを利用して、体裁の整った文書を作成する。 文書の印刷方法を習得する。 速く正確なタイピング技術を身に付ける。 インターネットのしくみと利用方法について理解する。
二学期	9	農業における情報の役割 表計算ソフトウェアの操作 ・入力画面の構成 ・文字の入力	8	農業における情報の役割を理解する。 関数の利用方法を習得する。 ・SUM,AVERAGE,MAX・MIN
	10	農業における情報の役割 表計算ソフトウェアの利用 ・関数計算(SUM,AVERAGE,MAX・MIN)	8	農業における情報の役割を理解する。 関数の利用方法を習得する。 ・SUM,AVERAGE,MAX・MIN
	11	農業における情報システム 表計算ソフトウェアの利用 ・棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフの作成	8	農業における情報システムの活用例を理解する。 グラフの作成方法を習得する。 ・棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフの作成
	12	農業における情報システム 表計算ソフトウェアの利用 ・データの並べ替え ・データベース機能の利用(応用) 定期考査	4	農業における情報システムの活用例を理解する。 データの整理方法を習得する。 データベースの利用方法を習得する。(応用)
三学期	1	プロジェクト学習と情報処理 プレゼンテーションソフトウェアの操作 ・スライドの作成 ・図表の挿入 ・アニメーションの設定	6	プロジェクト学習における情報処理の活用方法を理解する。 パワーポイントの基本的操作を習得する。 ・スライドの作成 ・図表の挿入 ・アニメーションの設定
	2	プレゼンテーションソフトウェアの活用 ・スライドショーの実施	8	パワーポイントを利用した発表会を実施し、発表方法を身に付ける。
	3	プレゼンテーションソフトウェアの活用 ・スライドショーの実施 定期考査	2	パワーポイントを利用した発表会を実施し、発表方法を身に付ける。 学年末考査

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 技能 パソコン操作、工夫
エ 知識・理解 小考査、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	産業一般	4	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	・産業機械用工具の種類と使用方法 ・放課後当番実習	12	・工具の名称と使用方法の理解 ・農業機械の車輪交換
	5	・エンジンの仕組み ・飼料栽培 ・放課後当番実習	16	・エンジンの仕組み (2サイクル、4サイクル、ロータリ) ・デントコーンの栽培管理
	6	・飼料栽培 ・タイヤのローテーション ・放課後当番実習	20	・デントコーンの栽培管理 ・タイヤの構造と仕組みについて タイヤのローテーション実習 工具の取り扱いや方法を理解する。
	7	・期末考査 ・放課後当番実習	4	・期末考査の実施と復習
二学期	9	・タイヤのローテーション ・測量 ・放課後当番実習	20	・測量の種類と測量 ・ツバパイフォー材を用いてイスの製作
	10	・測量 ・木工 ・放課後当番実習	20	・測量の種類と測量 ・ツバパイフォー材を用いてイスの製作
	11	・木の伐採と放牧地の整備 ・放課後当番実習	16	・チェーンソーの取り扱いと木の伐採 ・放牧地の整備
	12	・飼料作物の栽培 ・期末考査 ・当番実習	4	・ソルゴー、飼料カブの栽培管理 ・期末考査の実施と復習 ・堆肥散布
三学期	1	・飼料作物の栽培 ・GAP ・トラクタの運転練習 ・放課後当番実習	12	・トラクタ、ホイールローダーの運転技術習得 ・コーンハーベスタのメンテナンス ・GAPにおける飼料作物の関連を理解する。
	2	・トラクタの運転練習 ・施設管理 ・放課後当番実習	12	・トラクタ、ホイールローダーの運転技術習得 ・コーンハーベスタのメンテナンス
	3	・期末考査 ・当番実習	4	・期末考査の実施と復習 ・畑の栽培調整

評価の観点・方法

140

・実習技術 ・農業鑑定 ・出席点 ・考査点 ・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰 を総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	養豚	4	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント・豚・実験器具

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	豚の耳刻 管理実習	12	豚の耳刻の読み方を理解し、耳刻器を正しく使用し豚の耳刻ができる。
	5	豚の耳刻 豚の予防衛生 管理実習	16	豚の耳刻の読み方を理解し、耳刻器を正しく使用し豚の耳刻ができる。 豚に接種するワクチンの種類を理解し、豚に対して正しくワクチンを接種できる。
	6	豚の妊娠鑑定 豚の去勢 管理実習	20	豚の生殖に関する基礎的な知識や生殖器を理解し、妊娠鑑定機を使用して豚の妊娠が診断できる。 豚における去勢の必要性を理解し、正しく去勢ができる。
	7	定期考査 豚の去勢 管理実習	4	豚における去勢の必要性を理解し、正しく去勢ができる。
二学期	9	家畜審査 管理実習	20	家畜真に基準を理解し、体型的に優れた豚を判断できる。
	10	豚の背脂肪の測定 去勢 管理実習	20	豚の発育による背脂肪の厚さの違いについて理解し、背脂肪厚測定器を正しく使用して背脂肪の厚さを測定できる。 豚における去勢の必要性を理解し、正しく去勢ができる。
	11	去勢 豚の体測 管理実習	16	豚における去勢の必要性を理解し、正しく去勢ができる。 豚の体測に必要な各部の名称や測定部位を理解し、体尺計を用いて正しく測定ができる。
	12	豚の体測 定期考査 管理実習	4	豚の体測に必要な各部の名称や測定部位を理解し、体尺計を用いて正しく測定ができる。
三学期	1	豚の精液検査 管理実習	12	豚の精子の特徴や精液の検査項目を理解するとともに、顕微鏡を用いて豚の精子を正しく観察することができる。
	2	豚の精液検査 管理実習	12	豚の精子の特徴や精液の検査項目を理解するとともに、顕微鏡を用いて豚の精子を正しく観察することができる。
	3	GAP 定期考査 管理実習	4	GAP認証について理解するとともに、養豚においてどのように取り組むか考えることができる。

評価の観点・方法

140

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 技能 器具の適切な使用
エ 知識・理解 レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	酪農	4	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・動物・工具類

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	乳牛の各部の名称・牛体測定 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	12	乳牛を見て、各部の名称を指し示すことができる。 頭絡を用いて乳牛を扱うことができる。 乳牛の牛体測定を行うことができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	5	乳牛の各部の名称・牛体測定 乳牛の家畜審査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	16	乳牛を見て、各部の名称を指し示すことができる。 頭絡を用いて乳牛を扱うことができる。 乳牛の牛体測定を行うことができる。 乳牛の体の構造とその特徴を理解した上で、複数の乳牛の中から、より良い乳牛の見分けることができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	6	乳牛の家畜審査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	20	乳牛の体の構造とその特徴を理解した上で、複数の乳牛の中から、より良い乳牛の見分けることができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	7	乳牛の健康診断 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習 定期考査	4	聴診器を用いて、心音、胃の運動音を観察することができる。 体温計を用いて、乳牛の直腸温を測定することができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
二学期	9	乳牛の健康診断 直腸検査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	20	聴診器を用いて、心音、胃の運動音を観察することができる。 体温計を用いて、乳牛の直腸温を測定することができる。 雌牛の生殖器の構造を理解できる。 直腸検査を行い、卵巣、子宮体、子宮頸管を触診することができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	10	直腸検査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	20	雌牛の生殖器の構造を理解できる。 直腸検査を行い、卵巣、子宮体、子宮頸管を触診することができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	11	乳牛のボディコンディションスコア 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	16	乳牛の体を目視および触診にて、ボディコンディションスコアを判定することができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	12	乳牛のボディコンディションスコア 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習 定期考査	4	乳牛の体を目視および触診にて、ボディコンディションスコアを判定することができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
三学期	1	乳房炎検査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	12	泌乳の仕組みを理解できる。 診断薬を用い乳房炎の判定を行うことができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	2	乳房炎検査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習	12	泌乳の仕組みを理解できる。 診断薬を用い乳房炎の判定を行うことができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。
	3	乳房炎検査 乳牛の搾乳管理 放課後当番実習 定期考査	4	泌乳の仕組みを理解できる。 診断薬を用い乳房炎の判定を行うことができる。 乳牛の乳房炎にしない搾乳管理をすることができる。

評価の観点・方法

140

ア 関心・意欲・態度 授業態度
イ 思考・判断・表現 プリント、レポート
ウ 技能 乳牛の取扱い
エ 知識・理解 プリント、レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	畜産	類型(実用動物)	3	2学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	動物管理について 動物各論(齧歯類)	9	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	5	動物管理について 動物各論(デグー・モルモット)	12	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	6	動物管理について 動物各論(ウサギ・チンチラ)	15	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	7	まとめ	3	まとめ、定期考査
二学期	9	動物管理について 動物各論(小鳥類)	15	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	10	動物管理について 動物各論(は虫類)	15	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	11	動物管理について 動物各論(イヌ)	12	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	12	まとめ	3	まとめ 定期考査
三学期	1	動物管理について 動物各論(サル類)	9	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	2	動物管理について 動物各論(猛禽類、観賞魚)	9	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	3	まとめ	3	まとめ 定期考査

評価の観点・方法

105

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問 イ 思考・判断・表現 発問への解答、 ウ 技能 パソコン操作、工夫 エ 知識・理解 小考査、考査
--

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	類型	養豚類型	3	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	・生産管理実習 ・ブタの一生と品種 ・生殖器の構造	9	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・ブタの一生と品種を理解することができる。 ・ブタの生殖器の構造を理解することができる。
	5	・生産管理実習 ・人工授精 ・受胎の仕組み	12	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・人工授精の方法を理解し、実践することができる。 ・受胎の仕組みと自然交配を理解することができる。
	6	・生産管理実習 ・家畜審査 ・GAP	15	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・家畜審査競技を行い、より良い個体を判別することができる。 ・養豚におけるGAPへの取り組みを理解する。
	7	・期末考査 ・生産管理実習 ・ブタの飼育管理と疾病	3	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・ブタの適切な飼育方法を理解し、実践することができる。
二学期	9	・生産管理実習 ・分娩 ・消化管の特徴と機能	15	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・分娩の仕組みと分娩前後の処置方法を理解することができる。 ・消化管の特徴と機能を理解することができる。
	10	・生産管理実習 ・子豚の育成 ・消化管の特徴と機能 ・飼料の特性	15	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・子豚の飼育管理方法を理解することができる。 ・飼料の特性を理解することができる。
	11	・生産管理実習 ・育成豚の育成 ・飼料の特性 ・飼料配合設計	12	・ブタの飼養管理を行うことができる。育成豚の飼育管理方法を理解することができる。 ・飼料の特性を理解することができる。 ・飼料の配合設計方法について理解することができる。
	12	・生産管理実習 ・飼料の特性 ・飼料配合設計 ・期末考査	3	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・飼料の特性を理解することができる。 ・飼料の配合設計方法について理解することができる。
三学期	1	・生産管理実習 ・日本の養豚 ・養豚施設について	9	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・日本の養豚の特徴と問題点を理解することができる。 ・養豚施設について理解することができる。
	2	・生産管理実習 ・世界の養豚事情	9	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・世界の養豚の特徴と問題点を理解することができる。
	3	・生産管理実習 ・世界の養豚事情 ・学年末考査	3	・ブタの飼養管理を行うことができる。 ・日本と諸外国の養豚の比較を行い、それぞれの問題点を考えることができる。

評価の観点・方法

105

<ul style="list-style-type: none"> ・実習技術 ・出席点 ・考査点 ・管理ノートを総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	畜産	酪農類型	3	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント・乳牛・実験器具・ICT機器

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	ローテーションによる搾乳実習 乳牛の一生と品種 生殖器の構造	9	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 乳牛の一生と品種を理解することができる。 乳牛の生殖器の構造を理解することができる。
	5	ローテーションによる搾乳実習 人工授精 泌乳の仕組みと乳房炎	12	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 人工授精の方法を理解し、実践することができる。 泌乳の仕組みと乳房炎を理解することができる。
	6	ローテーションによる搾乳実習 受精卵移植 家畜審査	15	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 受精卵移植の方法を理解することができる。 家畜審査競技を行い、より良い牛を判別することができる。
	7	期末考査 ローテーションによる搾乳実習 受精卵移植 乳牛の飼育管理と疾病	3	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 受精卵移植の方法を理解することができる。 乳牛の適切な飼育方法を理解し、実践することができる。
二学期	9	ローテーションによる搾乳実習 分娩 消化管の特徴と機能	15	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 分娩の仕組みと分娩前後の処置方法を理解することができる。 消化管の特徴と機能を理解することができる。
	10	ローテーションによる搾乳実習 哺乳子牛の育成 消化管の特徴と機能 飼料の特性	15	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 哺乳子牛の飼育管理方法を理解することができる。 消化管の特徴と機能を理解することができる。 粗飼料と濃厚飼料の特性を理解することができる。
	11	ローテーションによる搾乳実習 育成牛の育成 飼料の特性 飼料配合設計	12	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 育成牛の飼育管理方法を理解することができる。 粗飼料と濃厚飼料の特性を理解することができる。 飼料の配合設計方法について理解することができる。
	12	ローテーションによる搾乳実習 肉用牛の飼育 飼料の特性 飼料配合設計 期末考査	3	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 日本の酪農の特徴と問題点を理解することができる。 酪農分野の施設について理解することができる。
三学期	1	ローテーションによる搾乳実習 日本の酪農 酪農分野の施設について	9	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 日本の酪農の特徴と問題点を理解することができる。 酪農分野の施設について理解することができる。
	2	ローテーションによる搾乳実習 世界の酪農 酪農分野の施設について	9	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 世界の酪農の特徴と問題点を理解することができる。 酪農分野の施設について理解することができる。
	3	ローテーションによる搾乳実習 世界の酪農 GAP 学年末考査	3	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 日本と諸外国の酪農の比較を行い、それぞれの問題点を考えることができる。 GAPについて理解するとともに、酪農における実践方法を考えることができる。

評価の観点・方法

105

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 技能 観察、実践、工夫
エ 知識・理解 小考査、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	課題研究	課題研究	1	第二学年	必履修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント・パソコン・図書・動物・工具類

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	オリエンテーション 研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	3	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	5	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	4	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	6	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	5	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	7	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	1	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
二学期	9	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	5	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	10	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	5	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	11	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	4	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	12	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	1	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
三学期	1	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理	3	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。
	2	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理 GAP	3	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・GAP認証について各分野における取り組みを調査する。
	3	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理 まとめ	1	・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携により計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。

評価の観点・方法

35

ア 関心・意欲・態度 授業態度
イ 思考・判断・表現 記録簿、発表方法、研究論文
ウ 技能 研究内容の工夫、資料の工夫、器具類の取扱い
エ 知識・理解 記録簿、発表資料、研究論文

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	畜産	畜産	2	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	家畜の生理・生態 ブタの特性	6	家畜とは何かや家畜化の歴史について理解する。 動物の恒常性(変温動物と恒温動物)について理解する。 ブタのからだの各部名称を理解する。
	5	家畜の生理・生態 ブタの特性 ブタの品種と選び方 定期考査	8	恒温動物と環境温度の関係について理解する。 環境温度と生産性について理解する。 ブタの性質や肉豚と繁殖豚の違いとそれぞれの一生について理解する。 ブタの品種とそれぞれの特徴について理解する。
	6	家畜の生理・生態 ブタの品種と選び方 GAP	10	恒常性維持のための体の構造について理解する。 ブタの品種とそれぞれの特徴について理解する。 交雑種を利用する意義について理解する。 ブタの登録制度について理解する。 畜産におけるGAPへの取り組みを理解する。
	7	飼育環境の調節 養豚の施設・設備とその利用 定期考査	2	環境要因について理解する。 豚舎の構造やその特徴を理解する。
二学期	9	飼育環境の調節 ブタの繁殖 子豚の育成	10	熱環境と家畜の関係について理解する。 ブタの生殖器や発情周期、妊娠期間を理解する。 ブタの繁殖方法や分娩について理解する。 子豚の育成に必要な処置について理解する。
	10	家畜の栄養と栄養素 肉豚の肥育 豚肉の流通 定期考査	10	飼料とその成分や栄養素について理解する。 肉豚の肥育にかかわる飼料の給与方法を理解する。 肥育豚の集荷後から流通までの流れを理解する。
	11	家畜の消化器官と飼料の消化吸收 ブタの病気 乳牛の特性	8	家畜の消化器官について理解する。 ブタが感染する病気について理解する。 乳牛のからだについて理解する。 世界や日本における乳牛の飼養頭数について理解する。
	12	飼料特性と給与 乳牛の一生と生産 定期考査	2	飼料の分類や栄養価について理解する。 乳牛の一生における繁殖と牛乳の生産の流れについて理解する。
三学期	1	飼料特性と給与 乳牛の品種と選び方 酪農施設・設備とその利用 乳牛の繁殖	6	飼料効率、飼料要求率、消化率、TDNを理解し算出する。 乳牛の各品種の特徴を理解する。 牛舎の特徴について理解する。 乳牛の生殖器や発情周期、妊娠期間を理解する。
	2	世界の畜産のあゆみと発展 乳牛の繁殖 子牛の育成	6	ヨーロッパ農業と我が国農業の特徴について理解する。 乳牛の繁殖方法とその利用方法について理解する。 子牛の育成に適する飼育環境について理解する。
	3	畜産の役割 乳牛の飼育管理 定期考査	2	これからの畜産に求められる多面的な役割を理解する。 泌乳期と乾乳期の管理について理解する。 乳器の構造と搾乳について理解する。

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 知識・理解 発問への解答、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	動物バイオテクノロジー	動物バイオテクノロジー	2	第二学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
動物バイオテクノロジー(文部科学省)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	実験動物とは 畜産とバイオテクノロジー	6	実験動物とは 歴史 畜産におけるバイオテクノロジーの応用 家畜の繁殖とその利用
	5	実験動物とは 動物バイオテクノロジーの基礎 定期考査	8	実験動物の倫理 動物実験の有用性と分類 家畜の生殖器 性成熟と発情 定期考査
	6	動物の体の構造と働き 動物バイオテクノロジーの基礎	8	体部と器官の名称と位置 骨格、筋肉、皮膚、消化器系、呼吸器系 性周期と性ホルモン 妊娠と分娩
	7	まとめ 定期考査	4	まとめ 期末考査
二学期	9	動物の体の構造と働き 人工授精	8	循環器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、 神経系、 人工授精とは 精液検査 人工授精の適期
	10	飼育と管理 受精卵移植 定期考査	8	統御すべき環境因子 飼育管理方法 受精卵移植とは 供卵牛と受卵牛の処理 定期考査
	11	飼育と管理 受精卵の操作	8	動物の観察と個体識別 衛生管理 体外培養 体外受精
	12	まとめ 定期考査	4	まとめ 定期考査
三学期	1	各論 クローンアニマル	6	マウス、ラット、ハムスター、スナネズミ、モルモット、ウサギ、 受精卵クローン 体細胞クローン
	2	各論 動物バイオテクノロジーの展望 GAP	8	フェレット、イヌ、ミニブタ、コモンマーモセット、 畜産分野における展望 バイオテクノロジー技術のGAP認証への応用 法を考える。
	3	まとめ 定期考査	2	まとめ 定期考査

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答、スケッチ
ウ 技能 観察、実践、工夫
エ 知識・理解 小考査、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	実用動物	4	3学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	12	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	5	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	16	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	6	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	20	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	7	まとめ 愛玩動物の管理	12	まとめ 定期考査 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
二学期	9	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	20	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	10	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	20	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	11	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	16	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	12	まとめ 愛玩動物の管理	10	まとめ 定期考査 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
三学期	1	愛玩動物の特徴と管理 愛玩動物の管理	12	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	2	まとめ 愛玩動物の管理	2	各動物の管理を通し、愛玩動物の特徴を理解し、管理方法を理解する。 愛玩動物の特徴と飼育管理技術の習得
	3		0	

評価の観点・方法

140

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答、
ウ 技能 パソコン操作、工夫
エ 知識・理解 小考査、考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	農業一般	4	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「農業と環境」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	夏野菜の栽培(トマト、ナス、ピーマン等) 被覆資材の効果 放課後当番実習	12	野菜苗の特徴と生育管理を把握する 被覆資材の見分けと効果を理解する
	5	穀類の栽培(ジャガイモ、トウモロコシ、サツマイモ等) 肥料の効果と土壌の管理 放課後当番実習	16	穀類の特徴と生育管理を把握する 堆肥、化学肥料の効果を理化する
	6	夏野菜、穀類の栽培管理 農業の効果 放課後当番実習	20	夏野菜の栽培管理技術を習得する 農業の希釈と適正な使用方法を習得する
	7	夏野菜の収穫と穀類の栽培管理(食味とGAP認定について) 放課後当番実習 期末考査	12	野菜の収穫調整方法を習得する 販売のための品質管理を習得する
二学期	9	秋冬野菜の栽培(ダイコン類、ホウレンソウ、こまつな等) 農業機械の操作 放課後当番実習	20	秋冬野菜の特徴と生育管理を把握する 被覆資材の設置技術を習得する
	10	秋冬野菜の栽培管理 農業機械の操作 放課後当番実習	20	秋冬野菜の栽培管理を習得する 被覆資材設置のための機械操作技術を習得する
	11	秋冬野菜の収穫(食味とGAP認定について) 穀類の収穫 放課後当番実習	16	秋冬野菜の収穫調整と販売の品質管理を習得する 穀類の収穫技術と利用方法を習得する
	12	農場の管理(除草作業と肥培管理) 放課後当番実習 期末考査	10	農業機械による除草、肥培管理技術を習得する
三学期	1	農場の管理(農業機械を利用した耕うん) 放課後当番実習	12	農業機械の操作方法を習得する
	2	農場の管理(土壌の構造と肥培管理) 放課後当番実習卒業考査 卒業考査	2	土壌構造を考えた肥培管理と耕うん技術を習得する
	3			

評価の観点・方法

140

<ul style="list-style-type: none"> ・実習技術 ・農業鑑定 ・出席点 ・考査点 ・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰 <p>を総合的に評価する。</p>

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	養豚	4	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	12	・豚舎管理の徹底指導
	5	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	16	・豚舎管理の徹底指導
	6	・養豚管理技術の向上 ・管理実習 ・GAP	20	・豚舎管理の徹底指導 ・養豚におけるGAPへの取り組みを理解する。
	7	・養豚管理技術の向上 ・管理実習 ・期末考査	12	・豚舎管理の徹底指導
二学期	9	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	20	・豚舎管理の徹底指導
	10	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	20	・豚舎管理の徹底指導
	11	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	16	・豚舎管理の徹底指導
	12	・養豚管理技術の向上 ・放課後当番実習 ・期末考査	10	・豚舎管理の徹底指導
三学期	1	・養豚管理技術の向上 ・管理実習	12	・豚舎管理の徹底指導
	2	・養豚管理技術の向上 ・管理実習 ・卒業考査	2	・豚舎管理の徹底指導
	3			

評価の観点・方法

140

・実習技術 ・農業鑑定
・出席点 ・考査点
・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰
を総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	総合実習	酪農	4	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・動物・工具類

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	12	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	5	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	16	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	6	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	20	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	7	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習 定期考査	12	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
二学期	9	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	20	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	10	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	20	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	11	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習	16	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	12	少人数制による牛舎管理技術の向上 放課後当番実習 定期考査	10	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
三学期	1	少人数制による牛舎管理技術の向上 GAP	12	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売、GAP認証
	2	卒業考査	2	搾乳技術、飼料配置、牧草の調整、除糞、放牧 ミルクの取り扱い、洗浄方法、薬剤の取り扱い 育成管理、牛体水洗い、発情観察、人工授精 コンポストの取り扱い、ホイールローダーの運転習得 堆肥の商品化と販売
	3			

評価の観点・方法

140

・実習技術 ・農業鑑定 ・出席点 ・考査点 ・レポート ・社会性 ・農業クラブ活動 ・表彰
この8項目で総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	類型	養豚類型	2	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	6	・養豚飼養の歴史とその背景を理解させる。
	5	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	8	・安全な豚肉生産について理解させる。
	6	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上 ・GAP	10	・飼養成分と機能性について理解させる。 ・養豚におけるGAPについて理解する。
	7	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上 ・期末考査	2	・飼養成分と機能性について理解させる。 ・期末考査の復習と実施
二学期	9	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	10	・最新の農場管理技術について理解させる。
	10	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	12	・最新の繁殖技術について理解させる。
	11	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	10	・経営診断に必要な項目と整理について理解させる。
	12	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上 ・期末考査	2	・経営診断に必要な項目と整理について理解させる。 ・期末考査の復習と実施
三学期	1	・少人数制授業による技術の向上 ・養豚分野の専門性を高める ・養豚管理技術の向上	8	・経営分析の意義と有効性を理解させる。
	2	・卒業考査	2	・まとめ ・卒業考査の実施と復習
	3		0	

評価の観点・方法

70

<ul style="list-style-type: none"> ・実習技術 ・出席点 ・考査点 ・管理ノートを総合的に評価する。

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	畜産	酪農類型	2	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント・乳牛・実験器具

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	ローテーションによる搾乳実習 除角	6	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 除角の意義や方法について理解する。
	5	ローテーションによる搾乳実習 肉牛の品種	8	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 世界や日本で飼育される肉牛の品種を理解する。
	6	ローテーションによる搾乳実習 肉牛の飼料	10	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 肉牛に給与する飼料について理解する。
	7	ローテーションによる搾乳実習 定期考査	2	乳牛の搾乳管理を行うことができる。
二学期	9	ローテーションによる搾乳実習 肉牛の育成	10	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 肉牛の育成に必要な鼻環の装着や去勢について理解する。
	10	ローテーションによる搾乳実習 肉牛の肥育	10	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 肉牛の肥育期での飼料給与等について理解する。
	11	ローテーションによる搾乳実習 肉牛の遺伝疾患	12	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 肉牛の遺伝疾患とその原因について理解する。
	12	ローテーションによる搾乳実習 定期考査	4	乳牛の搾乳管理を行うことができる。
三学期	1	ローテーションによる搾乳実習 肉質と枝肉の格付け GAP 定期考査	8	乳牛の搾乳管理を行うことができる。 枝肉の格付け基準を理解する。 GAP認証について理解するとともに、酪農における実践方法を考えることができる。
	2			
	3			

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 技能 観察、実践、工夫
エ 知識・理解 レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	類型	実用動物類型	2	3学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	動物の発達と行動	6	行動b額の歴史について理解させる 行動学の研究の4つの柱について理解させる イヌの家畜化について理解させる
	5	動物の発達と行動	8	オオカミと犬について理解させる イヌのコミュニケーションについて理解させる イヌの感情を死滅動きについて理解させる
	6	動物の学習	10	生得的行動について理解させる 古典的條件付け・オペラント条件付けについて理解させる 強化子と罰子について理解させる
	7	動物の学習	2	消去と強化スケジュールについて理解させる 期末考査の復習と実施
二学期	9	アニマルセラピー	10	アニマルセラピーとはについて理解させる アニマルセラピーの歴史について理解させる 動物介在活動について理解させる 動物が人の心身の健康に及ぼす影響について理解させる
	10	アニマルセラピー	12	効果をもたらす理論的根拠について理解させる 人の健全な生活に貢献するペットの役割について理解させる
	11	アニマルセラピー	10	子供の発達への影響について理解させる 高齢者に対する影響について理解させる
	12	アニマルセラピー	2	恩恵を受けやすい人について理解させる 期末考査の復習と実施について理解させる
三学期	1	動物の存在が社会的知覚に及ぼす影響	8	動物界が党各テストについて理解させる
	2	卒業考査	2	まとめ 卒業考査の実施と復習
	3			

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答
ウ 技能 観察、実践、工夫
エ 知識・理解 レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	課題研究	課題研究	3	第三学年	必履修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
畜産(実教出版)	教科書・プリント・パソコン・図書・動物・工具類

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	オリエンテーション 研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み	9	・取り組む上での注意点を把握する。 ・実現可能なテーマを設定する。 ・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。
	5	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み	12	・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携で計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。
	6	研究テーマ設定 研究計画作成 家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み	15	・具体的な計画を立てる。 ・年間を通して取り組めるように計画する。 ・日本獣医生命科学大学との連携で計画を深める。 ・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。
	7	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 一学期のまとめ	3	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 一学期のまとめ ・一学期の活動をまとめ、今後の計画を見直す。
二学期	9	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 中間発表会 GAP	15	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 ・発表に必要な態度を身に付ける。 ・GAP認証について各線分野について調査する。
	10	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 発表準備	15	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 ・発表要旨、パワーポイント、原稿の作成。 ・一年間の活動を研究論文にまとめる。
	11	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 発表準備	12	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 ・発表要旨、パワーポイント、原稿の作成。 ・一年間の活動を研究論文にまとめる。
	12	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 発表準備	9	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・研究テーマに基づき取り組みを行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 ・発表要旨、パワーポイント、原稿の作成。 ・一年間の活動を研究論文にまとめる。
三学期	1	家畜・動物管理 研究・調査・製作・資格取得・農業クラブ活動への取り組み 発表準備 課題研究発表会 まとめ	15	・研究対象となる家畜・動物の飼育管理を行う。 ・取り組み内容について記録にまとめる。 ・日本獣医生命科学大学との連携による取り組みを行う。 ・発表要旨、パワーポイント、原稿の作成。 ・発表に必要な態度を身に付ける。・研究内容の発表。 ・一年間の活動を研究論文にまとめる。
	2			
	3			

評価の観点・方法

105

ア 関心・意欲・態度 授業態度
イ 思考・判断・表現 記録簿、発表方法、研究論文
ウ 技能 研究内容の工夫、資料の工夫、器具類の取扱い
エ 知識・理解 記録簿、発表資料、研究論文

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	畜産	畜産	2	第3学年	自由選択

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「畜産」	教科書・プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	酪農 ①年間授業計画の説明 ②牛体の名称	8	年間授業計画を説明することで、今後の見通しを持たせる。酪農に関する基礎知識として、牛体各部の名称、牛舎の構造をがくしゅうし、乳牛の生活スタイルを理解する。
	5	酪農 ③牛舎の構造 ④搾乳の方法 ⑤乳牛の管理	10	牛乳が作られる生態的構造を理解し、入西に搾乳を行う。事前にビデオを見て、正しい搾乳方法を学習する。
	6	養豚 ①豚の種類 ②豚舎の構造 ③豚の繁殖周期	10	豚舎で豚の実物を観ながらスケッチと各部を確認する。タイミングを見て去勢等の管理を見学する。 1学期の学習内容を評価する。
	7	畜産のGAP認定について	2	
二学期	9	養鶏 ①ブロイラーの飼育 ②ブロイラーの生育調査 動物用飼料の栽培	8	ブロイラーを雛から飼育し、成長過程を学習する。 動物用飼料としてダイコン、小麦等を栽培する。
	10	養鶏 ③ブロイラーの生態的特徴 ④ブロイラーの飼育管理 動物用飼料の栽培	10	ブロイラーを雛から飼育し、成長過程を学習する。 動物用飼料としてダイコン、小麦等を栽培する。
	11	養鶏 ⑤ブロイラーの解体 動物用飼料の栽培	10	飼育したブロイラーをと殺、解体し可食部位の確認と鶏肉の市場調査を行う。 動物用飼料としてダイコン、小麦等を栽培する。
	12	畜産のGAP認定について	2	
三学期	1	養豚、養鶏、酪農のまとめ 卒業考査	8	年間を通して学習した内容を日常生活の中でどのように活用するかを学習する。 鶏肉、豚肉、卵、牛乳の市場調査を行い、生活の中での利用を学ぶ。
	2	畜産のGAP認定について	2	
	3			

評価の観点・方法

70

<p>日々の授業や課題への取り組み、定期考査などで総合的に評価する。</p> <p>①定期考査で習熟度をはかる(技能、知識、理解)</p> <p>②ノートや課題の提出により、取り組む姿勢を見る(関心・意欲・態度)</p> <p>③調査と発表を通して取り組む態度を評価、また聞く方は、質問をするなどの態度を評価する(見方、考え方、技能、智識、理解)</p>

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	生活農産加工	生活農産加工	2	第三学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教出版「食品製造」	教科書・プリント・実験器具

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	食文化の歴史	6	人間の食文化の歴史について理解する。 世界各地の食文化とその土地の気候等の関係性を理解する。
	5	食品の加工	8	食品を加工することの必要性を理解する。
	6	卵の特性 卵の成分	10	卵の加工特性である起泡性、乳化性、熱凝固性を理解する。 卵のもつ栄養価等について理解する。
	7	卵の加工 定期考査	2	卵の加工特性を利用した加工品を製造する。
二学期	9	牛乳の特性 牛乳の成分	12	牛乳の凝固特性を理解する。 牛乳の成分やその分析・検査方法について理解する。
	10	牛乳の加工	12	牛乳の加工品とその分類について理解する。 牛乳の加工品を製造する。
	11	肉の特性 肉の成分	10	豚肉、牛肉、鶏肉のそれぞれの特徴を理解する。 肉の持つ栄養素について理解する。
	12	肉の加工 定期考査	3	豚肉の加工品を製造する。
三学期	1	食品の製造にかかわる制度	6	HACCPやISOなど食品製造にかかわる制度について理解する。
	2	定期考査	1	
	3			

評価の観点・方法

70

ア 関心・意欲・態度 授業態度、発問
イ 思考・判断・表現 発問への解答、スケッチ
ウ 技能 観察、適切な器具の利用
エ 知識・理解 レポート、定期考査

令和3年度 年間授業計画

東京都立瑞穂農芸高等学校

教科	科目	講座名	単位数	対象学年	履修形態
農業	農業経営	農業経営	2	3学年	必修

使用教科書 および 使用教材

教科書	教材
実教 農業経営	農業簿記プリント

年間計画表

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
一学期	4	・評価基準の説明 ・農家とは	6	・評価の観点を具体的に説明する。 ・農家とは何か ・新規就農の方法 ・農地法について ・農家の分類 これらについて具体例をもとに理解させる。
	5	・財産の分類・農家経済収支 □取引□取引の種類□取引要素□	10	・財産とは ・固定と流動の違い ・棚卸と当座の違い ・資産について ・負債について ・資本について ・取引について
	6	・取引の分類 ・貸借対照表	10	・収益の発生する条件 ・費用の発生する条件 ・交換取引 ・損益取引 ・混合取引 ・取引に当たらない事例 ・取引の二面性
	7	期末考査	1	・期末考査実施 ・考査の回答と説明及び復習
二学期	9	・貸借対照表□仕訳帳□元帳□損益計算書□元帳□決算□試算表	12	・貸借対照表の完成 ・貸借対照表等式の説明 ・損益計算書の目的 ・損益計算書の記入方法 ・損益計算書等式の説明
	10	・決算□試算表□合計残高試算表□期末貸借対照表□中間考査	13	・決算の手順 ・決算の種類 ・試算表作成の目的 ・試算表の種類 ・試算表の作成方法
	11	・損益計算書□経営診断	10	・今年度の損益計算書の作成 ・年度末における損益計算書の活用方法 ・期首貸借対照表と損益計算書の比較方法と経営診断の方法 ・経営診断と経営改善について
	12	・期末考査	1	・期末考査実施 ・考査の回答と説明及び復習
三学期	1	・納税□農業協同組合□農業経営のパソコン導入	6	・納税の義務について ・納税方法種類 ・納税方法の違いによる経営方針について ・青色申告、白色申告について ・共同組合の理念について ・農業協同組合の組織活動について ・農業法について
	2	・卒業考査	1	・GAPの取り組み ・卒業考査実施 ・考査の回答と説明及び復習
	3			

評価の観点・方法

70

・考査点数□レポート□提出物□授業態度□の4項目で総合的に評価する。□