

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 農業 科目 農業と環境

教科： 農業 科目： 農業と環境 単位数： 4 単位

対象学年組： 第 1 学年 E 組

教科担当： 市川 柳川 御園生 中嶋

使用教科書： （ 実教 農業と環境 新訂版 ）

教科 農業	の目標：
【知識及び技能】	農業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。
【思考力、判断力、表現力等】	農業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】	職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
科目 農業と環境	の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。	農業と環境に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。	農業と環境について基礎的な知識と技術が農業の各分野で活用できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
				○	○	○	
1 学期	A 単元 第3章「栽培と飼育の基礎」 ・作物の栽培に興味を持たせる。 ・作物に特性や管理、及び生育に及ぼす環境要因について科学的に捉え主体的に学ぶ意欲と態度を身に付けさせる。	・作物の自然分類 ・種子の発芽と播種 ・成長の仕組みと管理 ・トウモロコシの栽培と利用 ・トマトの栽培について ・ダイズの栽培について ・栽培環境	【知識・技能】 作物の特性や生育環境・管理に関する基本的なことを理解するとともに、関連する技術を身に付けている。  【思考・判断・表現】 作物の栽培とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し想定される管理上の諸課題について管理し、解決に向けて創造的に解決する。  【主体的に学習に取り組む態度】 作物に興味・関心を示しその特性や管理、および生育に及ぼす環境要因について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。	○	○	○	20
	B 単元 第3章「栽培と飼育と基礎」 作物の特性や生育環境・管理に関する実践的な知識を身に付けさせ、管理の原理や方法を理解させる。	・トウモロコシの栽培 ・エダマメの栽培 ・トマトの栽培 ・ナスの栽培 ・ピーマンの栽培	【知識・技能】 作物の特性や生育環境・管理に関する実践的な知識を身に付け、管理の原理や方法を理解している。  【思考・判断・表現】 栽培管理、生育環境の調査を適切に実施し、実施結果をまとめレポートとして文章で表現できる。  【主体的に学習に取り組む態度】 作物に興味関心を示し、積極的に授業に取り組む。班員と協力して作業している。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1
2 学期	A 単元第3章「栽培と飼育の基礎」 ・作物の栽培に興味を持たせる。 ・作物に特性や管理、及び生育に及ぼす環境要因について科学的に捉え主体的に学ぶ意欲と態度を身に付けさせる。	・ダイコンの栽培について ・ハクサイの栽培について ・肥料設計と施肥理論 ・有害生物防除 ・作付け体系 ・気象災害	【知識・技能】 作物の特性や生育環境・管理に関する基本的なことを理解するとともに、関連する技術を身に付けている。  【思考・判断・表現】 作物の栽培とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し想定される管理上の諸課題について管理し、解決に向けて創造的に解決する。  【主体的に学習に取り組む態度】 作物に興味・関心を示しその特性や管理、および生育に及ぼす環境要因について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。	○	○	○	29
	B 単元第1章「農業と環境のプロジェクトと実際」 農業の学び方（プロジェクト学習）に関心を持ち、実践する意欲と態度を身に付けさせる。	・プロジェクト学習とその流れ ・プロジェクトの課題設定と素材 ・栽培プロジェクトの実際 ・栽培計画 ・ダイコンの栽培 ・カブの栽培 ・コマツナの栽培	【知識・技能】 プロジェクト実施の意義・方法進め方を理解している。  【思考・判断・表現】 自らの課題に基づき、適切な課題を設定し実施に向けた計画を立案している。  【主体的に学習に取り組む態度】 プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	○	○	○	30
	定期考査			○	○		1
3 学期	A 単元第1章「農業と環境のプロジェクトと実際」 農業の学び方（プロジェクト学習）に関心を持ち、実践する意欲と態度を身に付けさせる。	・報告書の作成と発表	【知識・技能】 プロジェクトの報告書の作成方法を理解している。  【思考・判断・表現】 栽培管理、生育環境の調査を適切に実施し、実施結果をまとめ報告書を作成し発表している。  【主体的に学習に取り組む態度】 プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的かつ協働的に取り組んでいる。				19
	B 単元「栽培・飼育と環境のプロジェクト」 さまざまな農業生物の栽培・飼育と加工や、環境保全のプロジェクトを通して、農業と環境に関する知識と技術を身に付けさせる。	・ジャガイモの栽培 ・プロジェクト学習	【知識・技能】 ジャガイモの植え付けについて理解する。  【思考・判断・表現】 一年間のプロジェクト学習のまとめ、反省や評価を行い、次年度の課題を見つける。  【主体的に学習に取り組む態度】 作物に興味関心を示し、積極的に授業に取り組む。班員と協力して作業する。				19
	定期考査			○	○		1

年間授業計画

東京都立農芸高等学校 令和5年度（1学年用） 教科

農業 科目 農業と情報

教科：農業

科目：農業と情報

単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 E組

教科担当者：（E組：市川・小野寺）

使用教科書：（実教出版「農業と情報」、30時間でマスターoffice2019）

教科 農業 の目標：

- 【知識及び技能】農業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】農業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

科目 農業と情報 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業に関する情報について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けさせる。	農業情報の活用に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。	農業に関する情報について主体的に調査・分析・活用できるように自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数	
1 学期	私たちの生活と農業の情報化□ 私たちの生活と農業の情報化について理解するとともに、関連する技術を身に付ける。□  【思考力、判断力、表現力等】 □ 私たちの生活と農業の情報化について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する。 □  【学びに向かう力、人間性等】 □ 私たちの生活と農業の情報化について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。 □	・オリエンテーション ・パソコン室のルールの確認。 ・パソコン使用のアカウントとパスワードを確認し起動と終了方法を確認する。 ・私たちの生活と農業の情報化 ・情報とメディア ・情報社会とモラル ・農業を支える情報 ・教材：パソコン （一人1台端末の活用）	【知識及び技能】 コンピュータやインターネットのしくみについて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。  【思考力、判断力、表現力等】 コンピュータやインターネットのしくみについて課題を発見し、合理的かつ創造的に解決している。  【学びに向かう力、人間性等】 コンピュータやインターネットのしくみについて自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	14	
	定期考査	授業内の小テスト		○	○		2	
2 学期	コミュニケーションと情報デザイン 【知識及び技能】 □ 文書の作成と表現について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。  【思考力、判断力、表現力等】 □ 文書の作成と表現について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決すること。  【学びに向かう力、人間性等】 □ 文書の作成と表現について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。	・情報表現のためのソフトウェア ・文書の作成と表現 ・教材：パソコン （一人1台端末の活用）	【知識及び技能】 文書の作成と表現について理解するとともに、関連する技術を身に付けている。  【思考力、判断力、表現力等】 文書の作成と表現について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決している。  【学びに向かう力、人間性等】 文書の作成と表現について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	15	
	コミュニケーションと情報デザイン 【知識及び技能】 データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて理解するとともに、関連する技術を身に付けること。  【思考力、判断力、表現力等】 □ データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて課題を発見し、合理的かつ創造的に解決すること。  【学びに向かう力、人間性等】 □ データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。	・データの集計と視覚化 ・プレゼンテーション ・教材：パソコン （一人1台端末の活用）	【知識及び技能】 □ データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 □  【思考力、判断力、表現力等】 □ データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて課題を発見し、合理的かつ創造的に解決している。 □  【学びに向かう力、人間性等】 □ データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 □ □ □	○	○	○	15	
3 学期	スマート農業への展望 【知識及び技能】 □ システム開発と設計ならびにプログラムの設計について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。 □  【思考力、判断力、表現力等】 システム開発と設計ならびにプログラムの設計について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決すること。  【学びに向かう力、人間性等】 システム開発と設計ならびにプログラムの設計について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。 □ □	・データの集計と視覚化 ・プレゼンテーション ・教材：パソコン （一人1台端末の活用）	【知識及び技能】 □  データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 □  【思考力、判断力、表現力等】 □  データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて課題を発見し、合理的かつ創造的に解決している。 □  【学びに向かう力、人間性等】 □  データの集計と視覚化ならびにプレゼンテーションについて自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 □ □	○	○	○	12	
	定期考査	授業内の小テスト		○	○		2	
3 学期	農業学習と情報活用 【知識及び技能】 □ 農業学習とプロジェクト学習について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。  【思考力、判断力、表現力等】 □ 農業学習とプロジェクト学習について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決すること。  【学びに向かう力、人間性等】 □ 農業学習とプロジェクト学習について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。	・農業学習とプロジェクト学習 ・プロジェクト発表 ・教材：パソコン （一人1台端末の活用） ・授業内の小テスト	【知識及び技能】  農業学習とプロジェクト学習について理解するとともに、関連する技術を身に付けている。  【思考力、判断力、表現力等】  農業学習とプロジェクト学習について課題を発見し、合理的かつ創造的に解決している。  【学びに向かう力、人間性等】  農業学習とプロジェクト学習について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	10	
	定期考査			○	○		2	
							合計	70



高等学校 令和5年度（1学年用） 教科

農業 科目 総合実習

教科： 農業

科目： 総合実習

単位数： 3 単位

対象学年組：第 1 学年 E 組～ 組

教科担当者：（E組：山本・柳川・篠島）

使用教科書：（東京電機大学出版・造園技術

教科 農業

の目標：

【知識及び技能】 農業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。

【思考力、判断力、表現力等】 農業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

科目 総合実習

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
<ul style="list-style-type: none"> <li>・野草の名前・特徴について理解できる。</li> <li>・造園道具の安全かつ効率的な使い方を身につける。</li> <li>・樹木の葉を見て、樹木を判断できる。</li> <li>・製図の基礎知識を身に付ける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポートを分かりやすくまとめることができ、また、論理的に考え判断し、まとめられる。</li> <li>・剪定において、切るべき枝を判断できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習手帳を準備できており、必要なメモをしっかりと取っている。</li> <li>・班員と協力して作業することができる。</li> <li>・自ら必要な道具が準備できる。</li> </ul>

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数	
1 学期	<b>A： 圃場管理</b> ホーの安全かつ効率的な使い方を身につける。 レポートを分かりやすくまとめることができる。 実習手帳を忘れずに持参しメモすることができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・除草の方法について</li> <li>・樹木の剪定について</li> <li>○ホー、刈込みばさみ 等</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>A： 圃場管理</b> ホーの安全かつ効率的な使い方を身につけている。レポートを分かりやすくまとめることができている。実習手帳を忘れずに持参し、メモを取っている。	○	○	○	11
	<b>B 製図</b> 製図機器の名称と使用方法を理解する。 レポートを分かりやすくまとめることができる。 実習手帳を忘れずに持参しメモすることができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製図について</li> <li>○製図道具（定規・コンパス他）</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>B： 製図</b> 製図機器の名称と使用方法を理解する。レポートを分かりやすくまとめることができる。実習手帳を忘れずに持参し、メモを取っている。	○	○	○	12
	定期考査（農業鑑定）	・造園樹木について	・樹木の葉を見て、樹木名が判断できる。	○	○		2
<b>A 圃場管理・樹木剪定</b> 剪定ばさみ・剪定のこぎりの安全かつ効率的な使い方を身につける。 剪定において、切るべき枝を判断し切る（表現）ことができる。 自ら考えて、必要な道具を準備することができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・圃場管理について</li> <li>・樹木の剪定について</li> <li>○剪定ばさみ・剪定のこぎり 等</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>A： 圃場管理</b> ○剪定ばさみ・剪定のこぎりの安全かつ効率的な使い方を身につけ、作業できる。 ○不要枝を理解し、切るべき枝を判断することができ、剪定することができる。 ○自ら考えて、作業に必要な道具類を準備し、班員と協力して作業ができている。	○	○	○	14	
<b>B： 製図・トレース検定</b> トレース検定の内容を理解し、基本的なトレースができる。 レポートをまとめることができ、課題について調べ論理的に判断できている。 自ら必要な道具を準備し、実習に積極的に取り組むことができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製図について</li> <li>・トレースについて</li> <li>・透視図について</li> <li>○製図道具・トレーシングペーパー等</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>B： 製図・トレース検定</b> トレース検定の内容を理解し、基本的なトレースができている。 レポートをまとめることができ、課題について調べ、論理的に判断でき、まとめられている。 自ら考えて、製図に必要な道具類を準備し、班員と協力して作業ができている。	○	○	○	14	
定期考査（農業鑑定）	・造園樹木について	・樹木の葉を見て、樹木名が判断できる。	○	○		2	
<b>A： 造園作業の基本技術</b> 造園道具の安全かつ効率的な使い方を身に付ける。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造園基本技術について</li> <li>・道具の使用法</li> <li>・ロープワーク等</li> <li>○げんこう・きり・シュロ縄 等</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>A： 圃場管理</b> ○剪定ばさみ・剪定のこぎりの安全かつ効率的な使い方を身につけ、作業できる。 ○レポート課題についてしっかりと調べることができ、それを論理的に判断し、まとめられている。 ○自ら考えて、作業に必要な道具類を準備し、班員と協力して作業ができている。	○	○	○	7	
<b>B： 製図・レタリング</b> レタリング検定の内容を理解し、基本的なレタリングができる。 レポートに授業内容を分かりやすくまとめ期限内提出できている。自ら必要な道具を準備し、実習に積極的に取り組むことができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製図について</li> <li>・レタリングについて</li> <li>・透視図について</li> <li>○製図道具・プリント 等</li> <li>●レポートの提出 等</li> </ul>	<b>B： 製図・レタリング検定</b> レタリング検定の内容を理解し、基本的なレタリングができている。 レポートをまとめることができ、課題について調べ、論理的に判断でき、まとめられている。 自ら考えて、製図に必要な道具類を準備し、班員と協力して作業ができている。	○	○	○	7	
定期考査（農業鑑定）	・造園樹木について	・樹木の葉を見て、樹木名が判断できる。	○	○		1	
						合計 70	

備考：他1単位(総合実習B)を時間外で35時間行う。