

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		農業		単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)	
科目		農業と環境		4	140時間	
対象学年組 第1学年 1組						
使用教科書 農業と環境 実教出版						
科目:「農業と環境」の目標、評価方法						
		【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】
目標		持続可能な農業やプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方について理解するとともに、主に野菜や草花の栽培に関する基礎的な知識・技術を身に付けることができる。		観察結果や実習時の行動を分析・解釈している。失敗も含めて前向きに課題を見だし、図表などを用いつつ客観的視点で考察・表現することができる。主に野菜や草花の栽培に関する課題を発見し、失敗をいわず前向きに取り組みながら客観的・合理的な視点で解決することができる。		持続可能な農業やプロジェクト学習、そして主に野菜や草花の栽培に関して自ら学び、失敗も含め振り返って改善するよう自ら取り組み、必要な情報収集と分析について主体的且つ協動的に取り組む、解決しようとしている。
評価方法		定期テスト(1中期、2中期、3末) 小テスト ノート記述(実習記録、座学)		定期テスト(論述問題など) 小テスト レポート、観察(学習状況、討論・発表など) 学習の振り返り		観察(学習状況、討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価、学習の振り返り
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	18	中間・期末	【単元名】 夏野菜の栽培プロジェクト 【目標】 春夏野菜(キュウリ、エダマメ、スイートコーン、ジャガイモ)の栽培を通して、初めて取り組む本格的な野菜栽培についての基本的な知識・技術を理解し、より良い結果を出すために効率の良い所作を個人・集団両方の視点で考えると、記録による客観的視点で生育や環境との関係性を主体的かつ協動的にとらえようとしている。	・指導事項:栽培プロジェクト学習 ・教科書p.156~163「3トウモロコシ」、164~171「4ダイズ」、200~205「9ジャガイモ」※ジャガイモの定植は3学期 ・教材:キュウリ、エダマメ、スイートコーン、ジャガイモ ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。 【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協動的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協動的に取り組む、解決しようとしている。
1	単元2	8	中間・期末	【単元名】園芸とは何か、農業とは何か 【目標】園芸とは、農業とは何かを定義づけることを通して、都市園芸科で学ぶ意義や持続可能な農業の大切さについて理解し、国家の礎という視点で農業を考えると、環境と調和した持続可能な農業について自ら学び主体的かつ協動的に深くとらえようとしている。	・指導事項:農業生産の基礎 ・教科書p.3「1 農業と環境を学ぶ」 ・教材:PC端末 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。 【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協動的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協動的に取り組む、解決しようとしている。
1	単元3	4	中間・期末	【単元名】プロジェクト学習の基本と課題研究の基礎的視点 【目標】プロジェクト学習の学び方を通して、農業学習におけるプロジェクト学習の役割や進め方について理解し、マジックワードに惑わされずにリサーチクエストの視点で考えると、目標達成を成し遂げるための作法を自ら学び主体的かつ協動的に身に付けようとしている。	・指導事項:「農業と環境」とプロジェクト学習 ・教科書p.11~17「2 農業と環境の学び方」 ・教材:PC端末 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。 【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協動的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協動的に取り組む、解決しようとしている。

学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元4	4	中間・期末	<p>【単元名】イネの栽培と利用</p> <p>【目標】イネ栽培のプロジェクト学習を通して、イネの特性や育成と環境要素、農業高校の校章に使用している意味について理解し、イネの特性や育成と環境要素に関する課題を発見し科学的根拠に基づいて解決するよう考えるとともに、イネ栽培のプロジェクト学習に必要な情報収集や分析について主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎、農業と環境のプロジェクト</p> <p>・教科書教科書 p.144~155「イネの栽培と利用」</p> <p>・教材：イネ種籾、用土、トレーなど</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
1	単元5	12	中間・期末	<p>【単元名】草花の栽培プロジェクト</p> <p>【目標】春まき一年草(マリーゴールド、サルビア)や小菊の栽培を通して、たねまきや挿し芽の繁殖、鉢上げ、花壇植栽の知識・技術について理解し、植物の成長に合う適切な栽培管理の方法を考えるとともに、個人やグループで共通する栽培管理を主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎、農業と環境のプロジェクト</p> <p>・教科書・教科書 p.206~210</p> <p>・教材：サルビア、マリーゴールド</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
2	単元6	14	中間・期末	<p>【単元名】秋野菜の栽培プロジェクト</p> <p>【目標】秋野菜(ダイコン、ハクサイ、ゴボウ)の栽培を通して、秋野菜の栽培を踏まえた野菜栽培についての基本と反復的な知識・技術を理解し、より良い結果を出すために効率の良い所作を個人・集団両方の視点で考えるとともに、記録による客観的視点で生育や環境との関係性を主体的かつ協働的にとらえようとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎、農業と環境のプロジェクト</p> <p>・教科書 p.146~151「7 ハクサイ」、152~159「8 ダイコン」</p> <p>・教材：ダイコン、ハクサイ、ゴボウ</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
2	単元7	8	中間・期末	<p>【単元名】課題研究の基礎としての「結果・考察」のトレーニング</p> <p>【目標】キュウリ、エダマメ、トウモロコシの生育調査を元に集計・グラフ化し、班単位で取り組んだ栽培プロジェクトの結果を協働的にまとめることを通して、測定誤差や論理的・批判的思考について理解し、正確で見やすいグラフ等、他者への効果的伝達方法を考えるとともに、班単位で取り組んだ結果を基に自ら学び主体的かつ協働的に考察しようとしている。</p>	<p>・指導事項：「農業と環境」とプロジェクト学習</p> <p>・教科書 p.11~17「2 プロジェクト学習とその流れ」</p> <p>・教材：一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
2	単元8	4	中間・期末	<p>【単元名】農業・環境学習とは何か</p> <p>【目標】農業・環境学習は何かを通して、農業と自然との関わり合い方や食糧自給率について理解し、農業や環境に関わる問題</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎</p> <p>・教科書 p.4~9「1 農業・環境学習とは何か」</p> <p>・教材：</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する</p>

学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
2	単元9	4	中間・期末	<p>【単元名】人間と植物・動物とのかかわり</p> <p>【目標】人間と植物・動物とのかかわりを通して、光合成による炭素固定の重要性や色々な循環で地球上の物質はかかわり合っていることについて理解し、炭素固定や循環に関する問題点を考えるとともに、その問題点を通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身に付けようとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎</p> <p>・教科書P.24~43「1人間と植物・動物とのかかわり」</p> <p>・教材： ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
2	単元10	4	中間・期末	<p>【単元名】作物の特性と栽培のしくみその1</p> <p>【目標】作物の特性と栽培のしくみを通して、生活の中の作物、発芽や播種、生長のしくみと管理について理解し、それらに関する問題点を考えるとともに、その問題点を通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身に付けようとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎</p> <p>・教科書p.90~97「作物の特性と栽培のしくみ」</p> <p>・教材： ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
2	単元12	18	期末	<p>【単元名】草花の栽培プロジェクト</p> <p>【目標】秋まき一年草(パンジー、ビオラ)や小菊の栽培を通して、たねまき、鉢上げ、摘しんの知識・技術について理解し、植物の成長に合う適切な栽培管理や花を美しく見せる方法を考えとともに、個人とグループで共通する栽培管理を主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	<p>・指導事項：栽培・飼育のプロジェクト</p> <p>・教科書・教科書P240~245</p> <p>・教材：パンジー、ビオラ</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
3	単元11	4	期末	<p>【単元名】作物の特性と栽培のしくみその2</p> <p>【目標】作物の特性と栽培のしくみを通して、花芽形成について理解し、それらに関する問題点を考えるとともに、その問題点を通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身に付けようとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎</p> <p>・教科書p.100~103「作物の特性と栽培のしくみ」</p> <p>・教材： ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
3	単元13	10	期末	<p>【単元名】作物をとりまく環境とその管理</p> <p>【目標】作物の生育をとりまく環境とその管理の学習を通して、土壌や養分・肥料、関わり合う他生物について理解し、理想となる栽培環境を作っていくための課題を発見し科学的根拠に基づいて考えるとともに、必要な情報収集と分析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。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎</p> <p>・教科書p.108~127「2作物をとりまく環境とその管理」</p> <p>・教材： ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>

学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
3	単元14	8	期末	<p>【単元名】課題研究の基礎としての「結果・考察」のトレーニングその2</p> <p>【目標】ダイコン、ハクサイ、ゴボウの生育調査を元に集計・グラフ化し、班単位で取り組んだ栽培プロジェクトの結果を協働的にまとめることを通して、測定誤差や論理的・批判的思考について理解し、正確で見やすいグラフ等、他者への効果的伝達方法を考えとともに、班単位で取り組んだ結果を基に自ら学び主体的かつ協働的に考察しようとしている。</p>	<p>・指導事項：「農業と環境」とプロジェクト学習</p> <p>・教科書p.11～17「2プロジェクト学習とその流れ」</p> <p>・教材： ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
3	単元15	8	期末	<p>【単元名】冬の畑管理、鍬の使い方理論と実践</p> <p>【目標】冬の畑管理、鍬の使い方理論と実践に関する学習を通して、元肥堆肥や寒起こしなど冬だからこそ有益な作業について、また農業の基本的道具の鍬に関する知識技術について理解し、効率的な畑管理、鍬の使い方を習得するための課題を発見し科学的根拠に基づいて考えとともに、一連の知識技術習得に対して自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	<p>・指導事項：農業生産の基礎、農業と環境のプロジェクト</p> <p>・教材：堆肥、鍬</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>
3	単元16	12	期末	<p>【単元名】草花の栽培プロジェクト</p> <p>【目標】花壇植栽や切り花の利用を通して、花壇植栽や切り花の利用の知識・技術について理解し、花壇デザインや切り花の利用について主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	<p>・指導事項：栽培・飼育のプロジェクト</p> <p>・教科書・教科書P240～245</p> <p>・教材：パンジー、ビオラ</p> <p>・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 ア 農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、及び方法と進め方を理解している。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について基礎的な内容を理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ア プロジェクト学習に必要な情報収集と分析について、主体的且つ協働的に取り組もうとしている。 イ 作物の特性や育成と環境要素、生産計画と工程管理について自ら学び主体的且つ協働的に取り組み、解決しようとしている。</p>

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		農業			単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)		
科目		農業情報処理			2	70時間		
対象学年組 第1学年 1組								
使用教科書 農業と情報 実教出版								
科目:「農業情報処理」の目標, 評価方法								
		【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】
目標		農業における情報の活用を理解する。 農業における情報処理をデジタル機器を活用し、実践することができる。 情報社会におけるモラルとメディアリテラシーを正しく理解することができる。			農業における情報の活用方法を立案することができる。 農業におけるデータを蓄積することができる。 農業におけるデータ分析できる。 情報処理能力を学習や生活に生かすことができる。			情報の重要性や個人を尊重しようとする。 情報社会における課題等を協働的に課題を解決しようとする。
評価方法		定期テスト レポート ワークシート			定期テスト(論述問題など) レポート ワークシート グループ課題成果(学習状況、討論・発表など) 学習の振り返り			ワークシート グループ課題(学習状況、討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容			評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	2	中間	【単元名】 情報の意義と役割、インターネットと情報社会、PCの基本操作 【目標】 情報とは何か、理解する。インターネットや情報社会を理解する。情報社会における自身の行動を考える。PCを扱いながら操作を理解する	・情報、データという用語を正しく理解させる ・意思決定の課程とインターネットを理解させる ・情報社会の現状と未来を理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等			【知識・技能】 情報、データ、インターネットを理解している。 PCを一人で正しく操作できる。 情報社会の重要性と未来について、理解している。 【思考・判断・表現】 情報関連の用語の内容を正しく説明できる。 情報の重要性を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報社会における課題を協働的に解決しようとしている。
1	単元2	4	中間・ 期末	【単元名】 情報社会とモラル、メディアリテラシー 【目標】 情報の特徴と性質を通して、メディアリテラシーを理解する。情報社会のモラルを理解し、課題を考える。知的財産権を理解し、モラルを考える。	・情報社会のモラルを理解させる ・メディアリテラシーを理解させる ・情報社会のモラルのこれからの課題を考えさせる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等			【知識・技能】 情報社会のモラルを理解している。 メディアリテラシーを理解している。 情報社会の課題、知的財産権を理解している。 【思考・判断・表現】 情報社会のモラルを説明できる。 情報社会のモラルの課題を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報社会のモラルについての課題を協働的に解決しようとしている。
1	単元3	4	期末	【単元名】 コンピュータのしくみ 【目標】 ハードウェアとソフトウェアについて理解する。コンピュータ機器の名称と役割を理解する。	・コンピュータのしくみを理解させる ・ハードウェア、ソフトウェアを理解させ、適切な操作ができるよう理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等			【知識・技能】 コンピュータのしくみを理解している。 ハードウェア、ソフトウェアを理解している。 コンピュータ機器の各名称を理解している。 【思考・判断・表現】 コンピュータのしくみを説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 コンピュータ機器の名称を正しく使い、協働的に他者と課題を解決しようとしている。

学期	通し番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元 4	9	期末	【単元名】 コンピュータのしくみ ＜データ入力ソフトの活用＞ 【目標】 コンピュータ操作を通し、データ入力について理解する。ソフトウェアの違いによるデータ入力の違いを理解する。データの活用方法を理解する。	・コンピュータを実際に操作し、しくみを理解させる ・ハードウェア、ソフトウェアを理解させ、適切な操作ができるよう理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等	【知識・技能】 コンピュータ機器の正しい操作を理解している。 ソフトウェアの違いを理解している。 コンピュータ機器の各名称を理解している。 【思考・判断・表現】 コンピュータのしくみを説明できる。 適切に、データのまとめができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 コンピュータ機器を適切に活用し、協同的に他者と課題を解決しようとしている。
2	単元 5	2	中間	【単元名】 農業を支える情報 【目標】 農業における情報処理について理解する。農業で活用できる情報を考える。	・農業における情報処理を理解させる ・農業における情報の必要性を理解させる ・農業における情報化課題を考えさせる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等	【知識・技能】 農業における情報を理解している。 農業における情報の必要性を理解している。 農業における情報化の課題を理解している。 【思考・判断・表現】 農業における情報の必要性を説明できる。 農業における情報の課題を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 農業における情報の必要性和課題を協同的に解決しようとしている。
2	単元 6	2	中間	【単元名】 データ、情報の表現。情報の種類と2進数 【目標】 データと情報について理解する。2進数と情報の種類について理解する。	・データや情報の表現を正しく理解させる ・情報の種類を理解させる ・2進数を理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等	【知識・技能】 データ、情報の表現を理解している。 情報の種類を理解している。 2進数を理解している。 【思考・判断・表現】 情報の表現を説明できる。 情報の種類と2進数を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報の種類と表現を、状況に応じて協同的に表現しようとしている。
2	単元 7	4	中間・ 期末	【単元名】 情報通信ネットワークと情報セキュリティ 【目標】 ネットワークについて理解する。インターネットについて理解する。情報セキュリティを理解する。	・情報通信ネットワークを理解させる ・インターネットのしくみを理解させる ・情報セキュリティを理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等	【知識・技能】 情報通信ネットワークを理解している。 インターネットのしくみを理解している。 情報セキュリティを理解している。 【思考・判断・表現】 情報通信ネットワークを説明できる。 情報セキュリティの必要性を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報通信の問題と課題を協同的に解決しようとしている。
2	単元 8	2	期末	【単元名】 スマート農業への展望 【目標】 農業の課題を通して、これからの農業について理解する。スマート農業に必要な情報を考える。	・農業の状況と課題を正しく理解させる ・スマート農業を理解させる ・これから必要な農業における情報を理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人1台端末活用等	【知識・技能】 農業の課題を理解している。 スマート農業を理解している。 農業に必要な情報を理解している。 【思考・判断・表現】 農業における情報の必要性を説明できる。 これからの農業の課題とスマート農業を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 これからの農業を考え、スマート農業を協同的に解決しようとしている。

学期	通し 番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
2	単元 9	9	期末	<p>【単元名】 コンピュータのしくみ ＜データ入力ソフトの応用＞</p> <p>【目標】 コンピュータ操作を通し、データ 入力の応用を理解する。状況に 応じて、適切なデータ活用と分 析を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータを実際 に操作し、データ処 理方法を理解させる ・ソフトウェアの特徴 を理解させ、適切な 操作ができるよう理 解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人 1台端末活用等 	<p>【知識・技能】 データ処理の適切な方法を理解している。 ソフトウェアの違いを理解している。 データ分析の意味を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ソフトウェアの違いを説明できる。 適切にデータの処理と分析ができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 コンピュータ機器を適切に活用し、協同的に他者と 課題を解決しようとしている。</p>
3	単元 10	2	中間・ 期末	<p>【単元名】 農業学習とプロジェクト学習</p> <p>【目標】 プロジェクト学習について理解す る。問題解決方法を理解する。 農業における課題を考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農業学習とプロジェ クト学習を理解させる ・問題解決方法の例 を挙げ、適切な方法 の活用を理解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人 1台端末活用等 	<p>【知識・技能】 プロジェクト学習を理解している。 問題解決方法を理解している。 問題解決の適切な活用方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業学習におけるプロジェクト学習の必要性を説明 できる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 農業におけるプロジェクト学習を協同的に設定、解 決しようとしている。</p>
3	単元 11	4	中間・ 期末	<p>【単元名】 リモートセンシング、人工知能、 ロボット農業、食品製造と情報 分析</p> <p>【目標】 これからの農業に必要な情報を 考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・リモートセンシング、 人工知能、ロボット農 業、食品製造と情報 分析を理解させる ・これからの農業に 必要な情報を考えさ せる。 ・教科書 ・本校PC室にて一人 1台端末活用等 	<p>【知識・技能】 リモートセンシング、人工知能、ロボット農業、食品 製造と情報分析を理解している。 これから農業に必要な情報を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業における情報収集、分析、処理の必要性を説 明できる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 農業における情報の必要性和課題を協同的に解決 しようとしている。</p>
3	単元 12	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 プレゼンテーション</p> <p>【目標】 プレゼンテーションについて理解 する。的確なプレゼンテーション を考える。必要なデータ処理を 通して、プレゼンテーション作成 しようとしている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータを実際 に操作し、データ処 理方法を理解させる ・ソフトウェアの特徴 を理解させ、適切な 操作ができるよう理 解させる ・教科書 ・本校PC室にて一人 1台端末活用等 	<p>【知識・技能】 プレゼンテーションを理解している。 プレゼンテーションに必要な情報を理解している。 情報収集、分析、表現を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 自分の設定した課題について、プレゼンテーション ソフトを活用し、説明できる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 課題に対し、的確に情報を収集、分析、協同的にま とめ、解決しようとしている。</p>

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		農業(都市園芸科)		単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)	
科目		総合実習		3	105時間	
対象学年組 第1学年 1組						
使用教科書						
科目:「総合実習」の目標, 評価方法						
		【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】
目標		野菜、果樹、草花の栽培に関する基礎的な知識を理解しているとともに、総合的な技術を身につけることができる。		野菜、果樹、草花の基礎的な知識と技術に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて総合的に解決することができる。		野菜、草花、果樹に関する基礎的な知識と技術について自ら学び、主体的かつ協働的に課題を解決しようとする。
評価方法		定期テスト(実物鑑定) レポート 観察(実習での技術)		定期テスト(実物鑑定) レポート 観察(学習状況) 学習の振り返り		観察(学習状況、行動観察、授業中の発言) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	31	中間・期末	【単元名】 総合授業とは 野菜、果樹、草花の栽培 稲の栽培 【目標】 ・総合実習の授業と実習レポートの記入方法について理解する。 ・野菜圃場の栽培作目、農機具の使用法、夏野菜のたねまきや定植後の栽培管理について理解する。 ・果樹園で栽培している果樹観察、基本的な果樹の名前、果樹の基礎的な栽培管理を理解する。 ・草花温室内で栽培している植物、培養土作り、春まき一年草の種類や栽培管理について理解する。 ・イネの播種、田植え、水田管理について理解する。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解する。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート	【知識・技能】 ・実習レポートの記入方法を理解している。 ・野菜圃場の栽培作目、夏野菜のたねまきを理解している。 ・夏野菜の定植後の管理について理解している。 ・果樹園の観察、基本的な果樹の名前を理解している。 ・果樹園の管理について理解している。 ・温室で栽培している草花、培養土作り、春まき一年草の種類や栽培管理について理解している。 ・イネの播種や田植えを理解している。 ・農機具(除草鎌、ホー、レーキ、鍬など)の使用法や適切な使用法を理解している。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解している。(実物鑑定) 【思考・判断・表現】 ・野菜、果樹、草花の実習において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・野菜、果樹、草花の実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。【知識・技
2	単元2	24	中間	【単元名】 野菜、果樹、草花の栽培 【目標】 ・夏季の農場管理方法について、総合的に理解する。 ・夏野菜の収穫、片付け、秋野菜の準備の方法について理解する。 ・果樹の栽培管理の方法について理解する。 ・春まき一年草の栽培管理、ドライフラワー作り、小菊の栽培管理の方法について理解する。	・講義 ・実習 ・レポート	【知識・技能】 ・夏季の農場管理方法について、総合的に理解している。 ・夏野菜の収穫、片付け、秋野菜の準備の方法について理解している。 ・果樹の栽培管理の方法について理解している。 ・春まき一年草の栽培管理、ドライフラワー作り、小菊の栽培管理の方法について理解している。 【思考・判断・表現】 ・野菜、果樹、草花の実習において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・野菜、果樹、草花の実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

学期	通し 番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容				評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
2	単元 3	28	中 間 ・ 期 末	【単元名】 野菜、果樹、草花の栽培 【目標】 ・秋野菜のたねまき、間引き、追肥、収穫などの栽培管理方法について理解する。 ・果樹の収穫と収穫後の深耕、元肥などの栽培管理方法について理解する。 ・秋まき一年草の種まき、移植、鉢上げ、培養土作りの方法について理解する。 ・イネの刈り方や干し方、ワサビの植え付けについて理解する。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解する。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート				【知識・技能】 ・秋野菜のたねまき、間引き、追肥、収穫などの栽培管理方法について理解している。 ・果樹の収穫と収穫後の深耕、元肥などの栽培管理方法について理解している。 ・秋まき一年草の種まき、移植、鉢上げ、培養土作りの方法について理解している。 ・イネの刈り方、干し方、ワサビの植え付け方法を理解している。 ・農機具(除草鎌、ホー、レーキ、鍬など)の使用方や適切な使用方法を理解している。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解している。(実物鑑定) 【思考・判断・表現】 ・野菜、果樹、草花の実習において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・野菜、果樹、草花の実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
3	単元 4	22	学 年 末	【単元名】 野菜、果樹、草花の栽培 【目標】 ・秋野菜片付け後の元肥などの夏野菜の圃場準備について理解する。 ・果樹の剪定などの栽培管理について理解する。 ・秋まき一年草の花壇制作やプランター栽培などの利用について理解する。 ・野菜や草花の育苗用土作りについて理解する。 ・もち米の利用、落葉掻き、腐葉土作りについて理解する。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解する。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート				【知識・技能】 ・秋野菜片付け後の元肥などの夏野菜の圃場準備について理解している。 ・果樹の剪定などの栽培管理について理解している。 ・秋まき一年草の花壇制作やプランター栽培などの利用について理解している。 ・野菜や草花の育苗用土作りについて理解している。 ・もち米の利用、落葉掻き、腐葉土づくりについて理解している。 ・園芸植物や農機具、資材などについて理解している。(実物鑑定) 【思考・判断・表現】 ・野菜、果樹、草花の実習において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・野菜、果樹、草花の実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科	農業			単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)		
科目	総合実習			3	105時間		
対象学年組 第1学年 2組							
使用教科書 農業と環境・造園施工管理・造園必携							
科目:「総合実習」の目標, 評価方法							
		【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】	
目標		樹木管理作業を通して、造園材料に関する基礎知識を理解する。 造園土木工事に関する、施工管理を実施することができる。 造園設計に関する基礎知識を理解する。		樹木管理を通して適切な管理方法を考え、それに向けて行動することができる。樹木・植物に関する知識を蓄積しながら客観的・合理的な視点で解決することができる。		自然や人間の生活環境を尊重しようとする。管理作業や施工に関して、協働的に課題を解決しようとする。自然管理を通して、社会に貢献しようとする。	
評価方法		定期テスト 実技小テスト レポート ワークシート		定期テスト(論述問題など) 実技小テスト・レポート・ワークシート 樹木や植物の観察(学習状況, 討論・発表など)学習の振り返り		ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り	
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)	
1	単元1	9	中間・ 期末	【単元名】 オリエンテーション 総合実習とは 道具の使い方 【目標】 農業各分野の総合的な実習を通して、造園に関する知識と技術を習得させる。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート	【知識・技能】 道具の使い方、安全管理について理解している。 実習レポートの記入方法を理解している。 造園材料の種類と特性について理解している。 造園材料の管理について理解している。	
1	単元2	32	中間・ 期末	【単元名】 造園樹木剪定(春季剪定) 【目標】 樹木の生育時期に応じた農具の安全な使用ができる。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート	【思考・判断・表現】 樹木の生育時期に応じた、剪定・管理を理解し、作業を安全行う方法を立案している。 実習において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。	
2	単元3	32	中間・ 期末	【単元名】 【目標】 樹木の生育時期に応じた農具の安全な使用ができる。～を通して、～について理解する。～を考える。～しようとしている。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート	【主体的に学習に取り組む態度】 造園作業の工程を理解し、適切に行うことができる。 実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。	
3	単元4	32	中間・ 期末	【単元名】 【目標】 樹木の生育時期に応じた農具の安全な使用ができる。～を通して、～について理解する。～を考える。～しようとしている。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート		

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		農業			単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)			
科目		造園植栽			2	70時間			
対象学年組 第1学年 2組									
使用教科書 環境緑化材料(東京電機大学出版局)、造園施工必携(日本造園連)									
科目:「造園植栽」の目標, 評価方法									
		【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】	
目標		造園植栽について体系的・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。			造園植栽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学習や生活に生かすことができる。			造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的課題を解決しようとする。	
評価方法		定期テスト 小テスト レポート ワークシート			定期テスト(論述問題など) 小テスト レポート ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表など) 学習の振り返り			ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り	
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容				評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	6	中間・ 期末	【単元名】 造園植栽の特色と役割 【目標】 造園植栽の特色と役割について理解する。	造園植栽 一人1台端末の活用等				【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元2	6	中間・ 期末	【単元名】 植物材料の特性 【目標】 造園樹木について観察や実習を通して、造園空間を構成するために必要な材料の特性とその取扱いを具体的に理解する。	植物材料				【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元3	10	中間・ 期末	【単元名】 植物材料の特性 【目標】 造園樹木について観察や実習を通して、造園空間を構成するために必要な材料の特性とその取扱いを具体的に理解する。	植物材料				【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

学期	通し番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元 4	6	中間・ 期末	【単元名】 ・植物材料の特性 【目標】 花壇用草花について観察や実習を通して、造園空間を構成するために必要な材料の特性とその取扱いを具体的に理解する。	植物材料	【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、 農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元 5	8	中間・ 期末	【単元名】 岩石材料の特性 【目標】 岩石の種類と特性について、種類、成因、石理、節理、層理などの特性に関する知識を習得して、主な自然石材の特徴や用途を理解する。	岩石材料	【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、 農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元 6	6	中間・ 期末	【単元名】 岩石材料の特性 【目標】 自然石材の種類と特性について学習させる。また、目的に応じた自然石材の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、主な自然石材の特徴や用途を理解する。	岩石材料	【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、 農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元 7	6	中間・ 期末	【単元名】 岩石材料の特性 【目標】 加工石材の種類と特性について学習させる。また、目的に応じた加工石材の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、各種加工石材や灯籠、水鉢などの石づくり製品の特徴や用途を理解する。	岩石材料	【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、 農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元 8	6	中間・ 期末	【単元名】 各種材料の特性 【目標】 木材の特性について学習する。また、目的に応じた木材の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、角材、丸太、樹皮などの主な木材の種類や特徴、用途を理解する。	各種材料	【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、 農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

学期	通し番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容					評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
3	単元 9	4	中間・ 期末	<p>【単元名】 各種材料の特性</p> <p>【目標】 竹材の特性について学習する。また、目的に応じた竹材の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、主な竹材の種類や特性、用途を理解する。</p>	各種材料					<p>【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元 10	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 各種材料の特性</p> <p>【目標】 金属材料の特性について学習する。また、目的に応じた金属材料の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、鉄筋、ワイヤー、針金などの金属材料や門扉、フェンスなどの金属製品の種類や特性、用途を理解する。</p>	各種材料					<p>【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元 11	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 各種材料の特性</p> <p>【目標】 窯製品の特性について理解する。また、目的や施工に応じた窯製品の選択、取扱いに関する知識と技術を習得し、窯製品の種類や特性、用途を理解する。</p>	各種材料					<p>【知識・技能】 造園植栽について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園植栽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学習や生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 造園植栽について目的や環境に応じた合理的な植栽につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>

令和5年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科	農業		単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)		
科目	測量基礎		2	70時間		
対象学年組 第1学年 2組						
使用教科書 農業測量 実教出版						
科目:「測量基礎」の目標, 評価方法						
	【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】	
目標	測量とは何かを理解する。機器の扱いを修得し、測量を実施することができる。実習を通して庭園施工と測量の結びつきに気づく。		水平や勾配についての知識を蓄積することができる。誤差の原因や解決方法を分析している。土地の状況を観察し、学習や生活に生かすことができる。		放射法や道線法、水準測量を実施し協働的に課題を解決しようとする。班員と連携し少ない誤差で測量を終えるための貢献しようとする。	
評価方法	定期テスト 小テスト レポート ワークシート		定期テスト(論述問題など) 実習・小テスト レポート ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表など) 学習の振り返り		ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り	
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	4	中間	【単元名】 平板測量 平板測量の器具 【目標】 座学や実習を通して、測量技術や方法について理解する。作庭と測量の関連を考える。測量技術を身につけ、実践しようとしている。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 測量の歴史と変遷、測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解している。 【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。 【主体的に学習に取り組む態度】 測量機器の据え付け方法について協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元2	6	中間	【単元名】 平板測量 平板の据え付け 【目標】 座学や実習を通して、測量技術や方法について理解する。作庭と測量の関連を考える。測量技術を身につけ、実践しようとしている。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 測量の歴史と変遷、測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解している。 【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。 【主体的に学習に取り組む態度】 測量機器の据え付け方法について協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元3	8	期末	【単元名】 平板測量の方法 放射法 【目標】 実習を通して土地の状況を把握するための平板測量の方法を理解する。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。 【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。 【主体的に学習に取り組む態度】 平板測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元4	10	中間	【単元名】 平板測量の方法 放射法、道線法 【目標】 実習を通して土地の状況を把握するための平板測量の方法を理解する。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。 【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。 【主体的に学習に取り組む態度】 平板測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。

学期	通し番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
2	単元5	10	中間	<p>【単元名】 平板測量の方法 道線法</p> <p>【目標】 実習を通して土地の状況を把握するための平板測量の方法を理解する。</p>	<p>・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。</p> <p>【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 平板測量による土地の状況把握や面積の算定について協働的に課題を解決しようとしている。</p>
2	単元7	10	期末	<p>【単元名】 水準測量の方法 水準測量とは</p> <p>【目標】 実習を通して土地の状況を把握するための平板測量の方法を理解する。</p>	<p>・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。</p> <p>【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 平板測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。</p>
2	単元8	8	学年末	<p>【単元名】 水準測量の方法 オートレベルの据え付け</p> <p>【目標】 実習を通して土地の状況を把握するための平板測量の方法を理解する。</p>	<p>・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。</p> <p>【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 平板測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元9	8	学年末	<p>【単元名】 水準測量の方法 野帳の記入</p> <p>【目標】 座学や実習を通して、高低差や標高を求める水準測量の方法について理解する。</p>	<p>・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。</p> <p>【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 水準測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元5	6	学年末	<p>【単元名】 工事測量の方法</p> <p>【目標】 丁張りを通して、工事に必要な測量について理解する。現場で必要な測量技術を考える。</p>	<p>・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用等</p>	<p>【知識・技能】 目的に応じた測量方法を理解している。また、測量機器の取り扱いと整備方法を理解し、適切に対応している。</p> <p>【思考・判断・表現】 測量実習を通して、測量機器の適切な取り扱い方法や短時間での据え付け方法を分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 水準測量による土地の状況把握について協働的に課題を解決しようとしている。</p>

令和4年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科	農業				単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)				
科目	食品製造				1	35時間				
対象学年組	第1学年	3組、	組、	組、	組、	組				
使用教科書	実教出版:食品製造									
科目:「食品製造」の目標, 評価方法										
			【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】			
目標	食品製造において原料の種類やその特徴を理解し、これをもとに原料を利用した加工食品の作り方を習得する。			食品製造において加工に関わる各工程の意義や化学反応についての基本的原理を活用して、製品の状態等を実体験と関連させて表現している。			食品製造の原理と身近なもののかかわりについて主体的に探究・追求しようとする。			
評価方法	定期テスト 小テスト レポート ワークシート			定期テスト(論述問題など) 小テスト レポート ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表など) 学習の振り返り			ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り			
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	3 組	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)			
1	単元1	5	中間・ 期末	【単元名】 食品の包装 【目標】 食品包装の目的を通して、その種類を理解する。食品の包装材料の特徴を理解し、リサイクルについて考える。包装技術を学ぼうとしている	㉞食品包装の目的と種類 ・講義 ・定期テスト ①食品の包装材料 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ②食品の包装形態と包装技術 容器包装リサイクル法 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート	3	【知識・技能】 食品包装の目的をもとに、各包装における使用用途や利点があることを理解している。 【思考・判断・表現】 食品包装の目的をもとに、包装材料の違いがある理由を学習を通して考察がなされている。 【主体的に学習に取り組む態度】 食品包装の身近に関連するものについての探求を通して、多様な他者の意見を受け入れ尊重しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。			
1	単元2	2	中間・ 期末	【単元名】 加工食品の表示制度 【目標】 加工食品の表示の意義や目的の理解を通して、法律による食品表示について学ぼうとしている	㉞食品表示の意義と制度 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシ ①食品と規格制度 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート	3	【知識・技能】 食品表示の意義と制度を通して、食品表示法による表示項目について理解している。 【思考・判断・表現】 食品表示がなくてはならない理由を自身の日常生活を踏まえたうえで考察がなされている。 【主体的に学習に取り組む態度】 食品表示をとおして得られる情報などについて日常生活と関連させ他者と協同し追求しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。			
1	単元3	10	中間・ 期末	【単元名】 穀類の加工 【目標】 穀類の種類とその特徴を知り、穀類の加工原理を理解する。穀類を利用した加工食品のつくりかたを習得しようとしている。	㉞穀類の種類と特徴 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ①米 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ②小麦 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ③パン ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ④菓子類 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ⑤麺類 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート	3	【知識・技能】 加工原料である穀類の種類とその特徴について理解し、加工品の種類も各原料の特徴によって用途が変化してくることを理解している。 【思考・判断・表現】 同じ加工品でも様々な方法があり、各方法の利点や違いについての考察がなされている。 【主体的に学習に取り組む態度】 同じ加工品でも様々な方法があり、各方法の利点や違いについて探求し、自分の意見を踏まえ他者の意見を尊重しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。			

学期	通し 番号	配当 時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	3 組	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元 4	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 豆類・種実類の加工</p> <p>【目標】 主な豆類・種実類とその利用についての学習を通して大豆の特徴と加工の仕組みを理解する。豆腐の製造法とその加工品について学ぶ。</p>	<p>㊦豆類・種実類の特徴とその加工品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート <p>㊧大豆の加工</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート 		<p>【知識・技能】 加工原料である豆類・種実類の種類とその特徴について理解し、加工品の種類も各原料の特徴によって用途が変化してくることを理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 豆腐がかたまる仕組みについて理解及び凝固剤の種類と特性により製造される豆腐が異なることの考察がなされている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 同じ加工品でも様々な方法があり、各方法の利点や違いについて探求し、自分の意見を踏まえ他者の意見を尊重しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。</p>
2	単元 5	4	中間・ 期末	<p>【単元名】 いも類の加工</p> <p>【目標】 イモ類の種類と加工特性等の学習を通して、こんにやくの製造方法の原理を理解しその作り方を習得しようとしている。</p>	<p>㊦イモ類の特徴とその加工品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート <p>㊧こんにやく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート 		<p>【知識・技能】 加工原料であるいもの種類とその特徴について理解し、加工品の種類も各原料の特徴によって用途が変化してくることを理解している。こんにやくの製造原理について理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 同じ原料でも様々な方法があり、各方法の違いによって加工品の特徴や違いについての考察がなされている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 同じ加工品、原料でも様々な方法があり、各方法の利点や違いについて探求し、自分の意見を踏まえ他者の意見を尊重しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。</p>
2	単元 6	8	中間・ 期末	<p>【単元名】 野菜類の加工</p> <p>【目標】 野菜類の特徴を知り、野菜類の加工原理を理解する。野菜類を利用した加工食品のつくりかたを習得しようとしている。</p>	<p>㊦野菜類の特徴とその加工品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート <p>㊧漬物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート <p>㊨トマトの加工</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート 		<p>【知識・技能】 加工原料である野菜の種類とその特徴について理解し、加工品の種類も各原料の特徴によって用途が変化してくることを理解している。野菜の収穫後の生理特性と加工について理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 同じ原料でも様々な方法があり、各方法の違いによって加工品の特徴や違いについての考察がなされている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 同じ加工品、原料でも様々な方法があり、各方法の利点や違いについて探求し、自分の意見を踏まえ他者の意見を尊重しようとしている。 提出物を期日までに提出することができる。</p>

令和4年度(1学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		農業		単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)	
科目		食品化学		1	35時間	
対象学年組		第1学年	3組			
教科担当者		(3組:天野大地)				
使用教科書		食品化学				
科目:「食品化学」の目標, 評価方法						
		【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】
目標		食品化学について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。		食品化学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生活や学習に活かすことができる。		食品化学について食品の成分や栄養を理解し、農業の各分野で応用できるよう自ら学び、農業の振興や社会に主体的かつ協働的に貢献しようとする。
評価方法		定期テスト 小テスト レポート ワークシート		定期テスト(論述問題など) 小テスト レポート ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表など) 学習の振り返り		ワークシート 観察(学習状況, 討論・発表、行動観察、授業中の発言など) 生徒による自己評価や相互評価 学習の振り返り
学期	通し番号	配当時数	定期 考査 範囲	単元名・目標	指導項目・内容	評価基準 (おおむね満足できる評価基準(B)中心に記述)
1	単元1	4	中間	【単元名】 食品化学の役割 【目標】 食品成分の変化の要因を理解し、食品に合わせた適切な保存方法が選択できるようにする。 食品の品質、安全性を守るためには食品への知識と理解が必要であることを理解する。	・指導事項 食品の保存方法や機能性食品など例にあげ、食品化学の役割を学ぶ。 ・教材 食品表示 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 食品成分の変化の要因を理解している。 食品に合わせた適切な保存方法を理解している。 【思考・判断・表現】 食品表示の内容を読み取り学習や生活に活かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 地域の特産品について理解を深め、社会に対して貢献しようとしている。
1	単元2	5	期末	【単元名】 食品の成分(水分) 【目標】 食品の人体に対する作用を把握するため、食品成分の性質や機能を理解する。 食品を製造するため、食品成分の化学的変化・物理的変化を理解する。	・指導事項 自由水と結合水を例にあげ、食品の保存方法や成分変化を学ぶ ・教材 冷凍食品 ・一人1台端末の活用等	【知識・技能】 食品における水分の働きと保存と水分の関係を理解している。 【思考・判断・表現】 食品の凍結方法を学び食品の保存や製造など生活に活かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 水分の定量実験に協働的に協同的に取り組み課題を解決しようとしている。
2	単元3	8	中間	【単元名】 食品の成分(タンパク質) 【目標】 タンパク質やアミノ酸の構造や性質を理解する。	・指導事項 タンパク質とアミノ酸の構造とその分類について学ぶ。 ・教材	【知識・技能】 アミノ酸の構造により分類することができる。 【思考・判断・表現】 食品に含まれるタンパク質の特性を製造など生活に活かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 アミノ酸の定性実験に協働的に協同的に取り組み課題を解決しようとしている。
2	単元3	6	期末	【単元名】 食品の成分(タンパク質) 【目標】 タンパク質やアミノ酸の構造や性質を理解する。	・指導事項 髪の毛のタンパク質構造を例にあげタンパク質の変性を学ぶ。 ・教材	【知識・技能】 タンパク質の構造と変性・分解を理解している。また、酵素の基質性を理解している。 【思考・判断・表現】 酵素の特性や働きを生活に活かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 酵素活性の実験に協働的に協同的に取り組み課題を解決しようとしている。
3	単元4	12	期末	【単元名】 食品の成分(脂質) 【目標】 脂質の構造や性質を理解する。	・指導事項 マヨネーズを例にあげ乳化について学ぶ ・教材 マヨネーズ	【知識・技能】 油脂の構造と種類を理解している。また、油脂の乳化を理解している。 【思考・判断・表現】 食品に含まれる油脂の特性を製造など生活に活かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 乳化実験に協働的に協同的に取り組み課題を解決しようとしている。