

令和6年度(2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	課題研究			2	70時間		
対象学年組 第2学年 1組							
使用教科書							
科目:「課題研究」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	農業に関するプロジェクト学習、産業現場における実習、高大連携を通して、調査・研究・考察・まとめの方法を理解する。また、フラワー装飾の作品製作を通して、資格取得のための知識と技術を身に付けることができる。			農業に関するプロジェクト学習を通して、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。また、フラワー装飾の作品製作を通して、考えたアイデアを表現する力、他者の作品を鑑賞する力を養成する。			農業に関するプロジェクト学習、フラワー装飾の作品製作、産業現場への実習、高大連携を通して、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
評価方法	定期テスト ノートおよびレポート 学習の振り返り			定期テスト ノートおよびレポート ワークシート 観察(学習状況、討論・発表) 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) 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	8	中間・ 期末	【単元名】 プロジェクト学習とは 【目標】 ・プロジェクト学習を通して、研究の流れを理解する。 ・調べ学習や産業現場への実習を通して、聞く・まとめる・発表の方法を理解する。	・調査、研究 ・調べ学習 ・産業現場等における実習 ・職業資格の取得 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート		【知識・技術】 ・プロジェクト学習について理解している。 ・調べたことや聞いたことをまとめる方法を理解している。 ・産業現場への実習を通して、農産物の流通について理解している。 【思考・判断・表現】 ・プロジェクト学習や産業現場への実習において、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】 ・プロジェクト学習や産業現場への実習において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元 2	8	中間・ 期末	【単元名】 探究活動を学ぶ 【目標】 ・「情報の収集」や「整理・分析」を行うことにより、ワークショップの内容を深く理解するとともに、課題の設定や探究計画の立案を行う。	・講義 ・調査・研究 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート		【知識・技術】 ・「情報の収集」や「整理・分析」を行うことにより、ワークショップの内容を深く理解しているとともに、課題の設定や探究計画の立案を行える。 【思考・判断・表現】 ・探究活動において、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】 ・探求活動において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元 3	8	中間・ 期末	【単元名】 フラワー装飾による作品制作 【目標】 ・作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解するとともに、思考力や表現力の育成する。	・作品製作 ・ノート ・振り返りシート		【知識・技術】 ・フラワー装飾の作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解している。 【思考・判断・表現】 ・作品製作において、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】 ・作品製作において、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4	8	中間・期末	【単元名】 プロジェクト学習とは	・調査、研究 ・調べ学習 ・高大連携における講義 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート	【知識・技能】 ・プロジェクト学習について理解している。 ・調べたことや聞いたことをまとめる方法を理解している。 ・高大連携を通して、大学の研究内容について理解している 【思考・判断・表現】 ・プロジェクト学習や高大連携において、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】 ・プロジェクト学習や高大連携において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
2	単元5	8	中間・期末	【単元名】 プレ探究活動 【目標】 ・調べ学習や産業現場への実習を通して、聞く・まとめる・発表の方法を理解する。 ・プレ探究活動を通して課題を解決する方法を理解する。	・調査、研究 ・調べ学習 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート	【知識・技能】 ・自らの興味関心に基づいた課題を設定して、探究計画書に沿って課題研究を行うことができる。 ・関係機関を訪問したり、取材やアンケートを実施したりすると、課題解決への見通しを持ちながら探究活動を行うことができる。 【思考・判断・表現】 ・発表会を通して多様な意見を聞き、研究の意義や価値を高めるとともに、探究活動や課題の内容についての振り返りを行う。プレ探究活動を通して課題を解決しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・発表会を通して多様な意見を聞き、研究の意義や価値を高めるとともに、探究活動や課題の内容についての振り返りを行う。プレ探究活動を通して課題を解決する
2	単元6	8	中間・期末	【単元名】 フラワー装飾による作品制作 【目標】 ・作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解するとともに、思考力や表現力の育成する。	・講義 ・作品製作 ・ノート ・振り返りシート	【知識・技能】 ・フラワー装飾の作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解している。 【思考・判断・表現】 ・作品製作において、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】 ・作品製作において、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7	6	中間・期末	【単元名】 課題設定と計画 【目標】 ・3学年で行う課題研究の研究テーマの設定、実施計画を作成し、研究の流れを理解する。 ・研究テーマの調べ学習を理解する。	・調査、研究 ・調べ学習 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート	【知識・技能】 ・3学年で行う研究テーマの設定、実施計画について理解している。 ・研究テーマに関する調べ方を理解している。 【思考・判断・表現】 ・3学年で行う研究において、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】 ・3学年で行う研究において、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8	8	中間・期末	【単元名】 探究活動を学ぶ	・調査、研究 ・調べ学習 ・レポート ・定期テスト ・振り返りシート	【知識・技能】 ・グラフの種類と用途を理解している。 ・聞き手が理解しやすい発表を行うことができる。 ・得られた結果を表やグラフで表現することができる。 ・結果と考察の違いを理解している。 ・文字、グラフなどを適切に選択し発表資料を作ることができる。 ・発語、速さに留意して聞き取りやすいように発表することができる。 【思考・判断・表現】 ・結果の表し方と発表において、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】 ・結果の表し方と発表において、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)を中心に記述)
3	単元 9	8	中間・ 期末	<b>【単元名】</b> フラワー装飾による作品制作 <b>【目標】</b> ・作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解するとともに、思考力や表現力の育成する。	・講義 ・作品製作 ・ノート ・振り返りシート					<b>【知識・技能】</b> ・フラワー装飾の作品製作と発表、鑑賞を通して、製作方法を理解している。 <b>【思考・判断・表現】</b> ・作品製作において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・作品製作において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

令和6年度(2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2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	29	中間・ 期末	【単元名】野菜、果樹、草花の栽培 【目標】 ・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。 ・果樹の基礎的な栽培管理(人工授粉、摘果、摘房、袋掛け、芽かきなど)を理解する。 ・切り花やシクラメンの栽培管理、花壇の管理について理解する。	・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。 ・果樹園の管理について理解している。 ・切り花の栽培管理や花壇の管理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。
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。 ・果樹の収穫や調製、栽培管理の方法について理解する。 ・シクラメンやプリムラ類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。 ・シクラメンや切り花の栽培管理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。
2	単元3	30	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。 ・シクラメンやプリムラ類、切り花の栽培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】 ・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。 ・シクラメンやプリムラ類、切り花の栽培管理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。

3	単元 4	22	中間・ 期末	<p>【単元名】 野菜、果樹、草花の栽培</p> <p>【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。 ・神代農場の里山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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト(実物鑑定)</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>		<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・果樹の剪定などの栽培管理について理解している。</li> <li>・切り花の栽培管理や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。</li> <li>・神代農場の里山管理について理解している。</li> <li>・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)</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
---	---------	----	-----------	--	---	--	---

令和6年度(2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		野菜		2	70時間		
対象学年組		第2学年	1組、	組、	組、	組	
使用教科書							
科目:「野菜」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		野菜の育苗の意義を理解する。実施することができる。野菜の種類や生産形態と野菜の生産上の特性や利用について理解する。野菜生産が担う社会的な役割、最近の野菜生産を取り巻く諸問題について理解する。		各生育段階における特性と生育の診断ができる。栽培する野菜の特性や地域の状況に応じた種子や育苗ができる。栽培過程の体験を蓄積することができる。課題研究、総合実習の学習や生活に生かすことができる。		種子の選別や育苗、栽培方法を、病害虫の防除についてか尊重しようとする。野菜の栽培、経営について協働的に課題を解決しようとする。野菜の栽培をとおして地域社会や貢献しようとする。	
評価方法		定期テスト 小テスト ノート		定期テスト(論述問題など) 小テスト ノート 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	知 思 態	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	13	中間	【単元名】 野菜の育苗 育苗の目的と方法 トマトの栽培  【目標】 トマトの栽培を通して、生育状況、栽培環境について理解する。 作業の適期や方法を考える。 それを実践しようとしている。	・講義 ・トマトの定植 ・誘引、芽かき、 肥培管理、収穫 ・教科書 ・ノート ・振り返り 等	○ ○ ○	【知識・技能】 よい苗の条件について理解している。 苗の状態を理解して定植を実施している。 苗の生育状況に応じた栽培管理、適期の栽培方法について理解している。 【思考・判断・表現】 栽培過程において適期に応じた作業工程を立案している。生育段階を分析している、生育状況に応じた栽培管理を行いつている。 【主体的に学習に取り組む態度】 自らの課題を理解し、協働的に課題を解決しようとしている。栽培を通して、先を見通し、自ら学習しようとする態度。
1	単元2	13	期末	【単元名】 ピーマン 【目標】 ピーマンの栽培を通して、生育状況、栽培環境について理解する。 作業の適期や方法を考える。 それを実践しようとしている。	・講義 ・ピーマンの定植 ・誘引、整枝 肥培管理、収穫 ・教科書 ・ノート ・振り返り 等	○ ○ ○	【知識・技能】 よい苗の条件について理解している。 苗の状態を理解して定植を実施している。 苗の生育状況に応じた栽培管理、適期の栽培方法について理解している。 【思考・判断・表現】 栽培過程において適期に応じた作業工程を立案している。生育段階を分析している、生育状況に応じた栽培管理を行いつている。 【主体的に学習に取り組む態度】 自らの課題を理解し、協働的に課題を解決しようとしている。栽培を通して、先を見通し、自ら学習しようとする態度。
2	単元3	13	中間	【単元名】 ブロッコリーとカリフラワー 【目標】 ブロッコリーとカリフラワーの栽培を通して、生育状況、栽培環境について理解する。 作業の適期や方法を考える。 それを実践しようとしている。	・病害虫の防除 ・栽培管理、収穫 ・教科書 ・ノート ・一人1台端末の活用 等	○ ○ ○	【知識・技能】 よい苗の条件について理解している。 苗の状態を理解して定植を実施している。 苗の生育状況に応じた栽培管理、適期の栽培方法について理解している。 【思考・判断・表現】 栽培過程において適期に応じた作業工程を立案している。生育段階を分析している、生育状況に応じた栽培管理を行いつている。 【主体的に学習に取り組む態度】 自らの課題を理解し、協働的に課題を解決しようとしている。栽培を通して、先を見通し、自ら学習しようとする態度。

2	単元4	13	期末	<p>【单元名】 野菜の栽培 キャベツ</p> <p>【目標】 キャベツの栽培を通して、生育状況、栽培環境について理解する。 作業の適期や方法を考える。それを実践しようとしている</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・病害虫の防除</li> <li>・栽培管理、収穫</li> <li>・教科書</li> <li>・ノート</li> <li>・振り返り 等</li> </ul>	○	○	○	<p>【知識・技能】 よい苗の条件について理解している。 苗の状態を理解して定植を実施している。 苗の生育状況に応じた栽培管理、適期の栽培方法について理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 栽培過程において適期に応じた作業工程を立案している。生育段階を分析している、生育状況に応じた栽培管理を行いつている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 自らの課題を理解し、協働的に課題を解決しようとしている。栽培を通して、先を見通し、自ら学習しようとする態度。</p>
3	単元5	18	学年末	<p>【单元名】 育苗技術の実際と応用</p> <p>【目標】 ハウス・温室等の施設、設備と被覆資材並びに環境制御技術、情報通信技術 (ICT) や人工知能 (AI) などの先端技術を活用について理解し、実践しようとしている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・夏野菜の種まき</li> <li>・教科書</li> <li>・ノート</li> <li>・振り返り 等</li> </ul>	○	○	○	<p>【知識・技能】 よい苗の条件について理解している。 苗の状態を理解して定植を実施している。 苗の生育状況に応じた栽培管理、適期の栽培方法について理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 栽培過程において適期に応じた作業工程を立案している。生育段階を分析している、生育状況に応じた栽培管理を行いつている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 自らの課題を理解し、協働的に課題を解決しようとしている。栽培を通して、先を見通し、自ら学習しようとする態度。</p>

令和6年度(2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		果樹		2	70時間	
対象学年組 第2学年 1組						
使用教科書 果樹(実教出版)						
科目:「果樹」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		果樹の種類(品種)・生育特性を理解する。 果樹に応じた栽培環境を理解する。 果樹に応じた栽培管理を実施することができる。		栽培管理方法を計画立案することができる。 環境に応じた栽培管理方法を選択することができる。課題を発見し、総合的に解決することができる。		栽培管理方法を自ら学び、模索しながら課題を解決しようとする。 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み解決を図る。
評価方法		定期テスト ノート記述(実習記録、座学) 行動観察		定期テスト(論述問題など) ノート記述(発見、感想、反省) 観察(学習状況、討論・発表など) 学習の振り返り		ノート記述(調べ学習、取り組み状況) 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 考查 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	8	中間	【単元名】第6章 ナシ① 品種と特性 栽培管理 摘果、誘引、袋掛け 【目標】 交配について理解する。 摘果、誘引、袋掛けの目的と方法について理解する。 管理作業の必要性を考える。	・講義 ・実習 ・定期テスト ・振り返り	【知識・技能】 ・他家受粉について理解している。 ・摘果、誘引、袋掛けの目的と方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・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】 ・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。
1	単元2	10	中間・期末	【単元名】第7章 ブドウ① 栽培の現状と特性 品種と特性 栽培管理 摘穂、ジベレリン処理、 整房、摘粒、誘引、袋掛け 【目標】 管理作業を通して、品質を向上させる手立てを理解する。	・講義 ・実習 ・定期テスト ・振り返り	【知識・技能】 摘穂、ジベレリン処理、整房、摘粒、誘引、袋掛けなどの目的と方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・効率よい作業を見出し工夫して実習しようとしている。 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】 ・実習において、自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。
1	単元3	8	期末	【単元名】第8章 モモ 栽培管理 摘果、芽かき、袋掛け 【目標】 摘果、芽かき、袋掛けの目的と方法について理解する。 管理作業の必要性を考える。	・講義 ・実習 ・定期テスト ・振り返り	【知識・技能】 ・摘果、芽かき、袋掛けの目的と方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・効率よい作業を見出し工夫して実習しようとしている。 ・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】 ・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。
2	単元4	8	中間	【単元名】第9章 カキ 栽培管理 収穫 出荷調整 【目標】 収穫や出荷調整の仕方を理解する。	・講義 ・実習 ・定期テスト ・振り返り	【知識・技能】 収穫や出荷調整の方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 安全に配慮しながら効率よい作業を実践しようとしている。 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】 ・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。

2	単元5	6	中間	<p>【単元名】第4章 カンキツ類 品種と特性 栽培管理 摘果、収穫、秋肥え 出荷調整 【目標】 摘果や収穫、出荷調整の仕方を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返り</li> </ul>					<p>【知識・技能】 収穫や出荷調整の方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・安全に配慮しながら効率よい作業を実践しようとしている。 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】 ・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。</p>
2	単元6	6	中間	<p>【単元名】ブドウ② 栽培管理 収穫 出荷調整 【目標】 収穫や出荷調整の仕方を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返り</li> </ul>					<p>【知識・技能】 収穫や出荷調整の方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・安全に配慮しながら効率よい作業を実践しようとしている。 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】 ・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。</p>
2	単元7	6	期末	<p>【単元名】ナシ② 栽培管理 収穫 出荷調整 【目標】 収穫や出荷調整の仕方を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返り</li> </ul>					<p>【知識・技能】 収穫や出荷調整の方法について理解し実践できる。 【思考・判断・表現】 ・安全に配慮しながら効率よい作業を実践しようとしている。 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】 ・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。</p>
3	単元8	9	期末	<p>【単元名】第2章 果樹の生育と栽培環境 根、枝、葉の成長 開花と結実 【目標】 植物の生育や開花、結実について種類ごとの特徴を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返り</li> </ul>					<p>【知識・技能】 ・植物の栄養成長と生殖成長を理解する。 【思考・判断・表現】 ・安全に配慮しながら効率よい作業を実践しようとしている。 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】 ・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。</p>
3	単元9	9	学年末	<p>【単元名】第3章 果樹の栽培管理 結果習性と整枝、せん定 土壌管理 【目標】 冬期の栽培管理を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返り</li> </ul>					<p>【知識・技能】 結果習性や剪定枝の理解ができる。 【思考・判断・表現】 栄養成長と生殖成長を理解したうえで、剪定枝と残す枝を判断できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・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。</p>

令和6年度(2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		草花		2	70時間		
対象学年組 第2学年 1組							
使用教科書 草花 (実教出版)							
科目:「草花」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		草花の生態・生育特性を理解する。草花に応じた栽培環境を理解する。草花に応じた栽培を実施することができる。		栽培方法を計画立案することができる。環境に応じた栽培方法を選択することができる。栽培状況を分析している。日常生活に取り入れることができる。		環境を把握し、草花のを尊重しようとする。栽培方法を模索し、協働的に課題を解決しようとする。草花を活用した社会貢献しようとする。	
評価方法		定期テスト ノート作成状況 ワークシート		定期テスト(論述問題など) 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 審査 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・ 期末	【単元名】 植物学分類と園芸的分類 【目標】 ・植物の分類について理解する ・植物学的分類と園芸的分類の違いを理解する ・草花の分類を考える		【指導項目・内容】 植物学分類と命名法、園芸的分類を理解する。 【評価基準(B)】 植物学分類の命名法を理解し、園芸的分類では一年草や宿根草を分類することができる	【知識・技能】 ・分類を理解している ・一年草、宿根草、球根類、観葉植物、花木、ラン類を理解できている 【思考・判断・表現】 ・草花をみて、分類が判断できる ・分類ごとの生育特性が判断できる ・草花の特性を分析できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に理解しようとしている ・協働的に課題を解決しようとしている
1	単元 2	4	中間・ 期末	【単元名】洋ランの生育特性、栽培環境 【目標】 ・洋ランの特性を理解する ・洋ランの生育環境を理解する		【指導項目・内容】 洋ランの生育特性を理解する。栽培環境を理解し、ランの種類によつての違いがわかる 【評価基準(B)】 洋ランの生育特性を理解している。ランによつて栽培環境の違いがあることがわかる。	【知識・技能】 ・洋ランの種類を理解している ・洋ランの特性が理解できている ・洋ランの生育環境が理解できている 【思考・判断・表現】 ・洋ランによつて栽培環境が判断できる ・洋ランの違いによる生育特性が判断できる 【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に理解しようとしている ・協働的に課題を解決しようとしている
1	単元 3	4	中間・ 期末	【単元名】洋ランの繁殖(株分け) 【目標】 ・洋ランの生育環境を理解する ・洋ランの違いによる栽培環境を理解する ・株分けの方法を理解する		【指導項目・内容】 洋ランの生育環境を理解し、株分けの方法を理解する。ランの種類によつての株分け方法の違いがわかる。 【評価基準(B)】 洋ランの株分けの方法を理解している。	【知識・技能】 ・洋ランの株分けを理解している 【思考・判断・表現】 ・洋ランの違いによる生育管理が判断できる ・洋ランの違いによる株分けが判断できる 【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に理解しようとしている ・協働的に課題を解決しようとしている
1	単元 4	4	中間・ 期末	【単元名】洋ランの栽培管理(シンビジウム、デンドロビウム、カトレア、パフィオペディラム) 【目標】 ・それぞれの洋ランについての管理を理解する		【指導項目・内容】 洋ランによる栽培環境や生育特性の違いを理解する。 【評価基準(B)】 洋ランによる生育特性の違いを理解している。	【知識・技能】 ・それぞれの洋ランの特性を理解している ・生育環境の違いによる管理方法が理解できている 【思考・判断・表現】 ・洋ランによつての管理方法が判断できる 【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に理解しようとしている ・協働的に課題を解決しようとしている
1	単元 5	6	中間・ 期末	【単元名】観葉植物の繁殖(取り木、さし木) 【目標】 ・観葉植物の繁殖方法を理解する ・観葉植物の取り木とさし木の方法を理解する		【指導項目・内容】 観葉植物の繁殖を理解する 取り木とさし木の方法を理解する 【評価基準(B)】 取り木の方法を理解している さし木の方法を理解している	【知識・技能】 ・観葉植物の繁殖を理解している ・観賞植物の特性が理解できている ・観葉植物の生育環境が理解できている 【思考・判断・表現】 ・観葉植物の違いによる栽培環境が判断できる ・観葉植物の特性に適した繁殖方法が判断できる 【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に理解しようとしている ・協働的に課題を解決しようとしている

1	単元6	4	中間・期末	<p>【単元名】観葉植物の寄せ植え(大鉢、小鉢)</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観葉植物の特性を通して、栽培特性に応じた寄せ植えを理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>観葉植物の形態的特徴を理解する。</p> <p>観葉植物の特性を考え、装飾的に寄せ植えができる。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>観葉植物の特性を理解し、組み合わせることができる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観葉植物の生育環境を理解している</li> <li>・寄せ植えが理解できている</li> <li>・特性に応じた寄せ植えが理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培環境の違いが判断できる</li> <li>・観葉植物の形態が判断できる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元7	2	中間・期末	<p>【単元名】観葉植物の生育特性と栽培環境</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観葉植物の生育特性を理解する</li> <li>・観葉植物の栽培環境を理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>観葉植物の生育特性を理解する。</p> <p>栽培環境を理解し、観葉植物の種類によっての違いがわかる。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>観葉植物の生育特性を理解している。</p> <p>観葉植物によって栽培環境の違いがあることがわかる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洋ランの種類を理解している</li> <li>・洋ランの特性が理解できている</li> <li>・洋ランの生育環境が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洋ランによって栽培環境が判断できる</li> <li>・洋ランの違いによる生育特性が判断できる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元8	4	中間・期末	<p>【単元名】草花の生産・消費・流通</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の流通について理解する</li> <li>・草花市場の今後を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>草花(花卉)の生産と流通、輸出入を理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>草花の市場を理解している。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の生産、流通を理解している</li> <li>・草花の流通の課題が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の市場動向が判断できる</li> <li>・草花の市場の課題が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元9	2	中間・期末	<p>【単元名】草花の他面的利用</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の多面的利用を理解する</li> <li>・今後の草花の多面的利用を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>草花がどのような場面で、どのような活用方法があるか理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>草花の利用目的を理解し、活用できる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の多面的利用を理解している</li> <li>・草花の多面的利用場面が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の多面的利用が判断できる</li> <li>・草花の多面的利用の場面が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元10	2	中間・期末	<p>【単元名】草花の生産環境</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の生産環境を理解する</li> <li>・栽培環境を考えた利用を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>草花の生産環境を理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>草花の原産地域を理解し、生産環境を理解している。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の生産環境を理解している</li> <li>・草花の生産環境の違いが理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花により適した生産環境が判断できる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元11	2	中間・期末	<p>【単元名】種子繁殖について</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・種子繁殖の方法を理解する</li> <li>・適切な種子繁殖方法を理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>一年草の草花の播種を通して、種子繁殖を理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>草花の特性による播種方法の違いを理解している。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の種子繁殖を理解している</li> <li>・草花の違いによる種子繁殖方法が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の違いによる種子繁殖方法が判断できる</li> <li>・草花の種子繁殖に適した作業が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元12	6	中間・期末	<p>【単元名】寄せ植えの制作</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場面に応じた草花装飾を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>草花の形態的特徴、栽培環境を理解し、装飾的に寄せ植えを制作する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>草花の特性を理解し、装飾的に寄せ植えを作ることができる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の装飾を理解している</li> <li>・草花の寄せ植えの方法が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・寄せ植えに適した植物が判断できる</li> <li>・寄せ植えのデザインが考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>

2	単元13	2	中間・期末	<p>【単元名】品種改良および品種登録について</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・品種改良と品種登録を理解する</li> <li>・今後の品種改良を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>品種改良を理解する。 品種登録の仕組みを理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>品種改良を理解している。 品種登録を理解している。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の品種改良を理解している</li> <li>・草花の品種改良の意義が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の品種改良の課題が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
2	単元14	4	中間・期末	<p>【単元名】花壇用草花の特性と栽培管理</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・花壇用草花の特性を理解する</li> <li>・季節、場面に応じた花壇デザインを考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>花壇用草花の特性を理解し、花壇デザインできる。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>花壇用草花の生育特性を理解している。 花壇用草花の特性を花壇で組み合わせることができる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・花壇用草花を理解している</li> <li>・花壇用草花の特性が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・花壇用草花の栽培方法が判断できる</li> <li>・花壇デザインが考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
3	単元15	2	中間・期末	<p>【単元名】用土の特性と利用、肥料の活用方法</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・用土の違いと特性を理解する</li> <li>・草花に応じた用土の利用を考える</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>用土の違いと特性を理解する。 草花の特性に応じて用土を活用できる。 適切に施肥ができる</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>用土の特性を理解している。 生育に応じて、施肥ができる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>草花に適したを理解している</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の違いによる用土が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の違いによる用土が判断できる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
3	単元16	2	中間・期末	<p>【単元名】かん水方法の手法、草花の病害虫</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花に応じたかん水方法を理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>草花の特性に応じたかん水方法を理解する。 生育状態を見て、病害虫予防ができる。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>かん水方法を理解している。 草花の生育状況に応じた病害虫予防ができる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花のかん水方法を理解している</li> <li>・草花の違いによるかん水が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の違いによるかん水の方法が判断できる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
3	単元17	4	中間・期末	<p>【単元名】球根類の種類と特性</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・球根の種類を理解する</li> <li>・球根植物の特性を理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>球根の種類を理解する。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>球根類の生育特性を理解している。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・球根類を理解している</li> <li>・球根の違いによる栽培方法が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・球根類に適した栽培方法が判断できる</li> <li>・球根類の活用方法が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>
3	単元18	12	中間・期末	<p>【単元名】鉢ものの栽培管理(シクラメン、アジサイ、プリムラ類、シネリア、ポットマム、マーガレット)</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉢ものの草花の特性を理解する</li> <li>・鉢ものの草花の生育環境を理解する</li> </ul>	<p>【指導項目・内容】</p> <p>鉢ものの植物の特性を理解する。 それぞれ栽培環境を理解し、種類によって栽培方法の違いがわかる。</p> <p>【評価基準(B)】</p> <p>鉢ものの植物の生育特性を理解している。 それぞれの栽培環境の違いがあることがわかる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉢ものの草花を理解している</li> <li>・草花の違いによる栽培方法が理解できている</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草花の違いによる栽培方法が判断できる</li> <li>・鉢ものの草花の活用方法が考えられる</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に理解しようとしている</li> <li>・協働的に課題を解決しようとしている</li> </ul>

令和6年度(2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	植物バイオテクノロジー		2	70時間		
対象学年組	第2学年 1組					
使用教科書	植物バイオテクノロジー(実教出版)					
科目:「植物バイオテクノロジー」の目標, 評価方法						
目標	【知識及び技能】 植物組織培養を通して、植物体のもつ分化全能性、無菌操作から培養、順化の一連の知識と技術、植物遺伝情報の利用に関する知識と技術を、体系的・系統的に理解し身に付けている。	【思考力、判断力、表現力等】 植物バイオテクノロジーに関する課題を発見し、農業への実践事例や植物バイオテクノロジーの意義と役割などを踏まえ、環境への配慮など科学的な根拠などに基づいて創造的に解決する力を養っている。	【学びに向かう力、人間性等】 植物バイオテクノロジーの学習を通して、農産物の品質改善や品種改良を図るとともに、安全で安心できる農産物の生産を目指し、植物バイオテクノロジーを活用した農業に主体的かつ協働的に取り組む態度を養っている。			
評価方法	定期テスト ノート 実技テスト	定期テスト ノート ワークシート 観察(学習状況、討論・発表) 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) 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 検査 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	10	中間	【単元名】植物バイオテクノロジーと植物組織培養の基礎 【目標】 ・バイオテクノロジーの意味、歴史、分野を理解する。 ・植物の組織培養とはどのような技術かを理解する。 ・組織培養の施設と機器・器具の名称と取扱い、安全に実験を行う態度を身につける。 ・培地の構成に必要な要素について理解する。	・講義と実験 ・ノート ・中間考査 ・振り返りシート	【知識・技術】 ・バイオテクノロジーの意味、各技術とその利用の全体像を理解している。 ・組織培養とはどのような技術か組織から植物が再生する過程と、培養に必要な要因について理解している。 ・組織培養の手順を理解している。 ・組織培養の施設と機器・器具の名称と取扱い方法を理解している。 ・安全に実験を行う態度を身につけている。 【思考・判断・表現】 ・組織培養の再生する過程、手順において、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】 ・組織培養の手順や実験において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。
1	単元2	12	期末	【単元名】植物組織培養の実際 【目標】 ・ラン類の花の構造と交配のしかたを理解する。 ・無菌操作の技術を理解する。 ・組織片の培養の特徴や目的を理解する。 ・植物体の殺菌処理法を理解する。	・講義と実験 ・ノート ・期末考査 ・振り返りシート	【知識・技術】 ・培地の構成に必要な要素を理解させ、培地の調整方法を理解している。 ・ラン類の無菌播種法のため、花の構造と交配のしかたを理解している。 ・無菌操作の技術を理解している。 ・組織片の培養の特徴や目的を理解している。 ・植物体の殺菌処理法を理解させる。 【思考・判断・表現】 ・植物組織培養の培地調製、無菌操作において、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】 ・植物組織培養の培地調製、無菌操作において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。

2	単元3	13	中間	<p>【単元名】 細胞融合と遺伝子組換え</p> <p>【目標】 ・細胞融合の目的と利用、方法を理解する。 ・遺伝子組換えの原理と方法を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義と実験</li> <li>・ノート</li> <li>・中間考査</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>				<p>【知識・技術】 ・細胞融合の目的と利用、方法を理解している。(高大連携) ・遺伝子組換えの原理と方法を理解している。 ・電気泳動とPCRの方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・細胞融合と遺伝子組み換えにおいて、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・細胞融合と遺伝子組み換えにおいて、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>
2	単元4	15	期末	<p>【単元名】 植物組織培養の実際</p> <p>【目標】 ・ラン類の播種と培養について理解する。 ・シランの完熟種子播種法を理解する。 ・コチョウランの未熟種子播種法を理解する。 ・キクの花弁培養の技術を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義と実験</li> <li>・ノート</li> <li>・期末考査</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>				<p>【知識・技能】 ・ラン類の無菌播種法を理解している。 ・シランの完熟種子播種法の目的と方法を理解している。 ・コチョウランの未熟種子播種法の目的と方法を理解している。 ・キクの花弁培養の技術を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・ラン類の無菌播種、キクの花弁培養において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・ラン類の無菌播種、キクの花弁培養において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元5	12	学年末	<p>【単元名】 茎頂培養</p> <p>【目標】 ・茎頂培養とは何かを理解する。 ・カーネーションの茎頂培養の方法を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義と実験</li> <li>・ノート</li> <li>・学年末考査</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>				<p>【知識・技術】 ・茎頂培養とは何かを理解している。 ・カーネーションの茎頂培養を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・カーネーションの茎頂培養において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・カーネーションの茎頂培養において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>
3	単元6	8	学年末	<p>【単元名】 植物組織培養の基礎</p> <p>【目標】 ・継代培養の技術を習得する。 ・順化の技術を習得する。 ・培養苗の検定を理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義と実験</li> <li>・ノート</li> <li>・学年末考査</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>				<p>【知識・技術】 ・継代培養の技術を習得している。 ・順化についてを理解している。 ・ウイルス検定の方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・継代培養、順化、ウイルス検定において、課題を発見し、調べ学習を通して解決しようとしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・継代培養、順化、ウイルス検定において、主体的かつ協働的に課題を解決しようとしている。</p>

令和6度(2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(緑地計画科)	単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)
科目	農業と環境	2	70時間

対象学年組 第2学年 2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	農業に係る環境分野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。	農業に係る環境分野に関する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。	農業に係る環境分野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 レポート	定期テスト レポート プレゼンテーション(調査発表)	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)を中心に記述)						
1	単元1	28	中間・期末	<b>【単元名】</b> 身近な農業と環境の調査 <b>【目標】</b> ・「土の環境」をテーマに土壌調査を実施する。土の中にはどのような生物がいるのか観察し性質を調べ、まとめ、発表する。 ・身近にある「SDGs」についてテーマを決めて調査する。私たちにできることを考察し発表する。 ・水質調査をし、水と環境の関係性を理解する。	・講義 ・実習 ・レポート ・定期テスト(実物鑑定) ・振り返りシート	<b>【知識・技能】</b> ・実習レポートの記入方法を理解している。 ・土の性質を理解している。 ・土の中にいる生物の特性を理解している。 ・SDGsの意味と必要性を理解している。 ・水質の調査方法や結果のまとめができる。 <b>【思考・判断・表現】</b> ・環境調査の結果を分析できた。 ・環境調査活動の中で多方面化から考察を考えられた。 ・調査の結果をまとめることができた。 ・調査の結果をプレゼンテーションすることができた。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・積極的に調査を実施した。 ・調査のプロセスと結果、考察をレポートにまとめることができた。 ・プレゼンテーションに必要な資料づくりができた。						
2	単元2	26	中間	<b>【単元名】</b> 野菜、果樹、草花の栽培 <b>【目標】</b> ・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を理解する。 ・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	<b>【知識・技能】</b> ・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。 <b>【思考・判断・表現】</b> ・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。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・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。						

2	単元 3	28	中間・ 期末	<p>【単元名】 野菜、果樹、草花の栽培</p> <p>【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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト(実物鑑定)</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<p>【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)の使用方法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)</p> <p>【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。</p>
3	単元 4	16	学年 末	<p>【単元名】 環境調査・研究と発表</p> <p>【目標】 ・各自で環境を題材に研究テーマを決めて調査をする。 ・各テーマごとに最善の調査方法を考査し実施する。 ・調査結果をまとめ分析をする。 ・結果をPowerPoint等活用しプレゼン資料を作成する。 ・結果を分かりやすく発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実習</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト(実物鑑定)</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<p>【知識・技能】 ・各環境テーマに対して現状の理解ができた。 ・農業とその周りの環境の関係性を理解できた。 適切な方法で実験や調査ができた。 ・教科書、参考書、インターネット等を活用したりサーチ力を習得できた。 ・プレゼン資料の作成ができる。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・教科書、参考書、インターネット等を活用し調査の研究ができた。 ・環境調査活動の中で多方面化から考察を考えられた。 ・調査の結果をまとめることができた。 ・調査の結果をプレゼンテーションすることができた。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・積極的に調査を実施した。 ・調査のプロセスと結果、考察をレポートにまとめることができた。 ・プレゼンテーションに必要な資料づくりができた。</p>

令和6年度(2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 緑地計画科		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2学年 2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		造園に必要な技術・管理について理解するとともに、現場の状況を適切かつ効果的に把握し、施工や管理作業に活用できる技能を身に付けることができる。		造園作業における課題解決に向けて、手がかりとなる原理や実習から得られた結果を活用し、適切に判断・考察した自己の考えを、他者に正しく伝える表現力を有する。		造園施工・作庭・管理の課題解決にむけて、他者と協力し、結果を収集。それをもとに考察するため、自ら探究し主体的に取り組むことができる。
評価方法		実習態度 レポート 実物鑑定 ワークシート		実習態度 レポート 実物鑑定定期テスト(論述問題など) 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 審査 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	11	中間・期末	【単元名】 オリエンテーション レポートの書き方 造園技能士3級実技  【目標】 総合実習の心得や評価について指導し、今後意欲的に取り組むことができるよう身に付けさせる。	造園技能士3級実技 竹垣施工	【知識・技能】 ・実習の意義を理解している。 ・道具の正しい名称や用途を理解している。 【思考・判断・表現】 ・基礎的な施工方法を身につけている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。 ・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。
1	単元2	10	中間・期末	【単元名】 造園技能士3級実技  【目標】 造園施工法について指導し、正確に早く施工できる技術を身に付けさせる。	造園技能士3級実技 飛石・縁石施工	【知識・技能】 ・実習の意義を理解している。 ・道具の正しい名称や用途を理解している。 【思考・判断・表現】 ・基礎的な施工方法を身につけている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。 ・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。
1	単元3	8	中間・期末	【単元名】 造園技能士3級実技  【目標】 植栽方法について指導し、きれいに早く整地できる技術を身に付けさせる。	造園技能士3級実技 植栽・整地作業	【知識・技能】 ・実習の意義を理解している。 ・道具の正しい名称や用途を理解している。 【思考・判断・表現】 ・基礎的な施工方法を身につけている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。 ・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。

2	単元4	16	中間・期末	<p>【単元名】 造園技能士3級理論 造園樹木50種同定 樹木</p> <p>【目標】 造園施工技術について指導し、理論的に解析・施工できる思考力・理論を身に付けさせる。</p>	造園技能士3級理論 造園樹木50種同定					<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習の意義を理解している。</li> <li>・道具の正しい名称や用途を理解している。</li> <li>・造園樹木を正しく同定できる。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な施工方法を身につけている。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。</li> <li>・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。</li> <li>・レポートの課題に答えている。</li> </ul>
2	単元5	16	中間	<p>【単元名】 トレース検定1級実技と理論</p> <p>【目標】 設計・製図について指導し、理論的に解析・製図できる思考力・技術を身に付けさせる。</p>	トレース検定1級 実技・理論					<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習の意義を理解している。</li> <li>・道具の正しい名称や用途を理解している。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な製図方法を身につけている。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。</li> <li>・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。</li> <li>・レポートの課題に答えている。</li> </ul>
3	単元6	20	学年末	<p>【単元名】 小庭園の製作</p> <p>【目標】 策定方法について指導し、正確に早く、設計した通りに施工・具現化できる技術を身に付けさせる。</p>	小庭園製図 小庭園施工					<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習の意義を理解している。</li> <li>・道具の正しい名称や用途を理解している。</li> <li>・自ら考えた庭園を計画・製図できる。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な施工方法を身につけている。</li> <li>・計画図面通りに作庭できる。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。</li> <li>・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。</li> <li>・レポートの課題に答えている。</li> </ul>
3	単元7	24	学期末	<p>【単元名】 夏実習、校外見学</p> <p>【目標】 策定方法について指導し、正確に早く、設計した通りに施工・具現化できる技術を身に付けさせる。</p>	校内植栽管理 都内庭園見学					<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習の意義を理解している。</li> <li>・道具の正しい名称や用途を理解している。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な施工方法を身につけている。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習を他者と協働し意欲的に取り組むことができる。</li> <li>・実習内容をまとめたレポートを、期日までに提出することができる。</li> <li>・レポートの課題に答えている。</li> </ul>

令和6年度(2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		農業と情報			2	70時間		
対象学年組 第2学年 2組								
使用教科書 「農業と情報」(実教出版)、「30時間でマスター Office 2019」(実教出版)								
科目:「農業と情報」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		農業と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るようにする。			農業と情報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。			農業と情報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 実技テスト ワークシート			定期テスト(論述問題など) 小テスト 実技テスト 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	<b>【単元名】</b> 第1章 Windows10の基礎 第1章 私たちの生活と農業の情報化  <b>【目標】</b> ・Wordを使用して、基本的な日本語入力、英字入力および変換操作ができる。 ・削除・コピー・移動等の基本的な編集ができる。 ・保存・読み込み・印刷等の操作ができる。 ・データと情報、意思決定の過程と情報社会の発展について理解しようとしている。	○コンピュータによる情報の活用 ○Word2019の利用 ・入力の基礎 ・基本操作 ・一人1台端末の活用等			<b>【知識・技能】</b> 農業と情報について体系的・系統的に理解している。 <b>【思考・判断・表現】</b> 農業と情報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。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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	<b>【単元名】</b> 第2章 Microsoft Edge 第2章 社会を支えるコンピュータ  <b>【目標】</b> ・ビジネス文書の形式を理解できる。 ・ページ設定の操作ができる。 ・文字の配置(中央揃え・均等割付等)・強調(フォントサイズ・下線等)等の操作ができる。 ・ハードウェアとソフトウェアの概要をについて理解する。	・ビジネス文書の作成 ・表の挿入			<b>【知識・技能】</b> 農業と情報について体系的・系統的に理解している。 <b>【思考・判断・表現】</b> 農業と情報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。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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	<p>【単元名】 第3章 Word2019 第4章 Excel2019 第3章 コミュニケーションと情報デザイン</p> <p>【目標】 ・セル・行・列・ワークシート等のエクセルの特徴を理解する。 ・データおよび計算式の入力、書式の変更、表の編集ができる。 ・関数を使った計算式を利用することができる。 ・グラフを作成することができる。 ・データベース機能(並べかえや順位づけ等)を利用することができる。 ・情報を活用するソフトウェアについて理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表計算ソフトウェアの利用</li> <li>エクセルの特徴</li> <li>データの入力と編集</li> <li>表の編集</li> <li>関数の利用</li> <li>グラフの作成</li> <li>データベース機能の利用</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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動的に課題を解決しようとしている。</p>
1	単元4	6	中間・期末	<p>【単元名】 第3章 Word2019 第4章 Excel2019 第3章 コミュニケーションと情報デザイン</p> <p>【目標】 ワードおよびエクセルを用いて1学期の学習の復習し、みやすい文書を作成することができる。 ・情報を活用するソフトウェアについて理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表計算ソフトウェアの利用</li> <li>エクセルの特徴</li> <li>データの入力と編集</li> <li>表の編集</li> <li>関数の利用</li> <li>グラフの作成</li> <li>データベース機能の利用</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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動的に課題を解決しようとしている。</p>
2	単元5	8	中間・期末	<p>【単元名】 第3章 Word2019 第4章 Excel2019 第3章 コミュニケーションと情報デザイン</p> <p>【目標】 ・画像や図形を挿入・編集して文書を作成することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表計算ソフトウェアの利用</li> <li>エクセルの特徴</li> <li>データの入力と編集</li> <li>表の編集</li> <li>関数の利用</li> <li>グラフの作成</li> <li>データベース機能の利用</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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動的に課題を解決しようとしている。</p>
2	単元6	6	中間・期末	<p>【単元名】 第3章 Word2019 第4章 Excel2019 第4章 スマート農業への展望</p> <p>【目標】 ・画像や図形を挿入・編集して文書を作成することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表計算ソフトウェアの利用</li> <li>エクセルの特徴</li> <li>データの入力と編集</li> <li>表の編集</li> <li>関数の利用</li> <li>グラフの作成</li> <li>データベース機能の利用</li> <li>プログラム設計の流れやアルゴリズムを理解し、フローチャートを使って表現することができる。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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動的に課題を解決しようとしている。</p>

2	単元7	6	中間・期末	<p>【单元名】 第3章 Word2019 第4章 Excel2019 第5章 農業情報の分析と活用</p> <p>【目標】 ・アニメーション効果を利用することができる。 ・スライドの背景やデザインを設定することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーションソフトウェアの利用</li> <li>・スライドの作成</li> <li>・文字の入力と編集</li> <li>・図形や画像の挿入</li> <li>・表やグラフの挿入</li> <li>・アニメーション効果の利用</li> <li>・背景やデザインの設定</li> <li>・農業情報の種類と内容について理解し、収集したデータを分析し、活用する。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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>
2	単元8	6	中間・期末	<p>【单元名】 第5章 PowerPoint 第6章 農業学習と情報活用</p> <p>【目標】 ・高度情報化社会のモラルを守る心がまえを理解する。 ・知的財産権・著作権について理解する。 ・他人の著作物を利用する際のルールを理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報化社会のモラルとセキュリティ</li> <li>・情報化への対応</li> <li>・知的財産権の保護</li> <li>・農業学習の特徴とプロジェクトの四段階について理解する。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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9	4	中間・期末	<p>【单元名】 第5章 PowerPoint 第6章 農業学習と情報活用</p> <p>【目標】 ・オリジナルプレゼンテーション作成上の注意を守って、独自のプレゼンテーション資料を作成することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報化社会のモラルとセキュリティ</li> <li>・情報化への対応</li> <li>・知的財産権の保護</li> <li>・データの特徴を理解し、収集したデータを統計処理することができる。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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>【单元名】 第5章 PowerPoint 第6章 農業学習と情報活用</p> <p>【目標】 ・発表時間を守り、わかりやすく伝えるための工夫を考えて、発表のリハーサルを行うことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オリジナルプレゼンテーションのリハーサル</li> <li>・画像図形処理・動画編集等のソフトウェアを利用して基本的な画像処理・動画編集を行うことができる。</li> <li>・データの特徴を理解し、収集したデータを統計処理することができる。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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>【单元名】 第5章 PowerPoint 第6章 農業学習と情報活用</p> <p>【目標】 ・様々なソフトウェアを用いて、情報の処理を行うことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データの特徴を理解し、収集したデータを統計処理することができる。</li> </ul>	<p>【知識・技能】 農業と情報について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 農業と情報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】 農業と情報について目的や環境に応じた合理的な情報処理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6年度(2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		造園計画		2	70時間	
対象学年組 第2学年 2組						
使用教科書 造園計画(実教出版)						
科目:「造園計画」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		造園計画について体系的・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。		造園設計に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を学習や造園図面に生かすことができる。		造園計画について目的や環境に応じた合理的な図面につながるよう自ら学び、主体的かつ協動的に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		授業課題 小テスト レポート ワークシート 学習の振り返り		授業課題(作品) 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】 座学:第1章 造園計画とプロジェクト学習  【目標】 造園計画とプロジェクト学習の進め方と実践について理解する。	・造園計画とは何かを理解する。 ・設計・製図の目的を理解する。 一人1台端末の活用等	【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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動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】 座学:第2章 造園計画の意義と役割 実習:製図の基礎  【目標】 造園設計の重要性と特色を理解する。	・造園製図の道具を司会する。 ・各道具の目的と使用方法を理解する。	【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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動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】 座学:第3章 平面図の種類と役割 実習:平面図の作成方法  【目標】 平面図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。	【単元名】 座学:第3章 平面図の種類と役割 実習:平面図の作成方法  【目標】 平面図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。	【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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動的に課題を解決しようとしている。

1	単元4	6	<p>【単元名】 座学:第4章 造園樹木の種類と役割 実習:造園樹木スケッチを行う</p> <p>【目標】 造園樹木スケッチの種類と特性を理解し適切に描くことができる</p>	<p>・常緑樹・落葉樹について理解する。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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>
2	単元5	8	<p>【単元名】 座学:第4章 造園樹木の種類と役割 実習:造園樹木スケッチを行う</p> <p>【目標】 造園樹木スケッチの種類と特性を理解し適切に描くことができる</p>	<p>・樹木記号とは何かを理解する ・模写に使用する道具の使用方法を理解する</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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>
2	単元6	6	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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>
2	単元7	6	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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>
2	単元8	6	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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9	4	中間・期末	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>	<p>【単元名】 座学:第3章 透視図の種類と役割 実習:透視図の作成方法</p> <p>【目標】 透視図の種類と特性を理解し適切に描くことができる。</p>					<p>【知識・技能】 造園計画について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園計画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】 造園計画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6年度(2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		造園施工管理		2	70時間	
対象学年組 第2学年 2組						
使用教科書 造園施工管理・造園施工必携(日本造園連)						
科目:「造園施工管理」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		造園施工について体系的・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。 造園に必要な管理について理解し、実践できる技術を身につける。		造園施工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。		造園施工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	【単元名】 造園施工管理の意義と役割  【目標】 造園施工管理の伝統や特色と役割について理解する。	社会環境と造園施工管理  造園施工管理の特色と役割	【知識・技能】 造園施工管理について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園施工管理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】 造園施工管理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	【単元名】 造園施工管理の意義と役割  【目標】 造園施工管理の伝統や特色と役割について理解する。	造園空間の新たな管理手法	【知識・技能】 造園空間の新たな管理手法について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園施工管理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】 造園施工管理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	期末	【単元名】 造園材料の種類と特性 【目標】 造園施工について、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。	植石材・木材・金属・コンクリート材料	【知識・技能】 造園材料の種類と特性について体系的・系統的に理解している。 【思考・判断・表現】 造園施工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】 造園施工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 4	6	期末	<p>【単元名】 造園材料の種類と特性</p> <p>【目標】 造園施工について、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。</p>	コンクリート工 給排水工					<p>【知識・技能】 造園土木施工について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 造園土木施工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】 造園施工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>
2	単元 5	8	中間	<p>【単元名】 施設施工管理</p> <p>【目標】 施設施工管理について、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。</p>	園路・広場工					<p>【知識・技能】 施設施工管理について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 施設施工管理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】 造園施工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>
2	単元 6	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 施設施工管理</p> <p>【目標】 施設施工管理について、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。</p>	水景施設工 庭園施設工					<p>【知識・技能】 水景施設・庭園施設について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 施設施工管理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】 造園施工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>
2	単元 7	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 施設施工管理</p> <p>【目標】 施設施工管理について、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。</p>	公園施設工					<p>【知識・技能】 公園施設工について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 施設施工管理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】 造園施工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>
2	単元 8	6	中間・ 期末	<p>【単元名】 施設施工管理</p> <p>【目標】 施設施工管理について、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。</p>	工作物の管理					<p>【知識・技能】工作物の管理について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 工作物の管理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】 造園施工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 9	7	中間・ 期末	<p>【単元名】 合理的な施工と管理</p> <p>【目標】 合理的な施工と管理について学習する。また、目的に応じた管理と施工に関する知識と技術を習得し、主な施工の種類や特性、用途を理解する。</p>	<p>工程管理</p>	<p>【知識・技能】工程管理について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 工程管理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】 造園施工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	9	中間・ 期末	<p>【単元名】 合理的な施工と管理</p> <p>【目標】 合理的な施工と管理について学習する。また、目的に応じた管理と施工に関する知識と技術を習得し、主な施工の種類や特性、用途を理解する。</p>	<p>品質管理 安全管理</p>	<p>【知識・技能】 品質管理・安全管理について体系的・系統的に理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質管理・安全管理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】 造園施工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6年度(2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 造園植栽、造園施工必携、環境緑化材料、						
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 レポート ワークシート		定期テスト 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 レポート
学期	通し番号	配当 時数	定期 審査 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】 草花類の植栽 【目標】 草花や花壇の種類を理解する。	花壇・草花の種類 草花の特性	【知識・技能】 花壇の種類や草花の種類を理解している。 【思考・判断・表現】 自分の選んだ草花についての特性をまとめられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 都庁花壇に合わせて花壇の種類や草花の種類を考えられている。
1	単元2	6	中間・期末	【単元名】 草花の活用 【目標】 草花の植え付け技術を身に付ける。	卒業庭園の草花更新	【知識・技能】 草花の植え付け方法について理解している。 【思考・判断・表現】 花壇に合わせた草花の植え付けができています。 【主体的に学習に取り組む態度】 植え付け方法についてレポートにまとめている。
1	単元3	6	中間・期末	【単元名】 草花の管理 【目標】 草花の播種・管理の技術を理解する。	春まきの草花の播種と管理	【知識・技能】 草花の播種・管理方法を理解している。 【思考・判断・表現】 草花の播種・管理方法を身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 植栽による管理方法の違いについて考察がなされている。
1	単元4	6	中間・期末	【単元名】 植栽の具体的デザイン 【目標】 テーマを持たせた花壇のデザインをする。	都庁花壇に向けたデザイン案の作成	【知識・技能】 平面図の書き方について理解している。 【思考・判断・表現】 デザインテーマを考えられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 植栽しやすいデザインを考えることができている。
2	単元5	8	中間・期末	【単元名】 草花類の植栽 【目標】 草花の播種・管理の技術を身に付ける。	都庁花壇用の草花の播種と管理	【知識・技能】 花壇の種類や草花の種類を理解している。 【思考・判断・表現】 花壇に合わせた草花の植え付けができています。 【主体的に学習に取り組む態度】 正しい手順で草花の植え付けができる。
2	単元6	8	中間・期末	【単元名】 芝生の管理 【目標】 芝生管理の方法を理解する。	卒業庭園と圃場の芝生管理	【知識・技能】 芝生の管理方法を理解している。 【思考・判断・表現】 他の植栽との管理方法の違いについて考えられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 正しい管理方法をまとめられている。

2	単元7	6	中間・期末	【単元名】 芝生・地被植物の植栽 【目標】 芝生管理技術を身に付ける。	卒業庭園の芝生や植栽管理・更新					【知識・技能】 芝生の管理技術を身に付けられている。 【思考・判断・表現】 場所にあった管理ができています。 【主体的に学習に取り組む態度】 管理の方法、手順がまとめられている。
2	単元8	6	中間・期末	【単元名】 植栽基盤 【目標】 植栽基盤の基礎的な考えを理解する。	植栽基盤と造成の基本 空地の表面処理					【知識・技能】 植栽基盤の基礎知識を理解している。 【思考・判断・表現】 身の回りの土壌について考えられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 身の回りの土壌について調べられている。
3	単元9	6	中間・期末	【単元名】 植栽基盤整備 【目標】 植栽基盤の知識をもとに土壌について調査する。	植栽基盤の整備 植栽土壌					【知識・技能】 土壌調査技術を身に付けている。 【思考・判断・表現】 調査結果から後の対応を考えられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 植栽基盤の知識をもとに土壌調査ができる。
3	単元10	6	中間・期末	【単元名】 造園植栽施工の組み立て 【目標】 施工計画を立てる方法を理解する。	植栽施工とプロセス 卒業庭園の施工計画					【知識・技能】 施工計画の組み立て方法を理解している。 【思考・判断・表現】 卒業庭園に向けての施工計画を考えられている。 【主体的に学習に取り組む態度】 卒業庭園に向けての施工計画を考えられている。
3	単元11	6	中間・期末	【単元名】 植栽と風景 【目標】 日常と名勝・名所の風景の違いを発見する。	名勝・名所の風景と 日常の風景					【知識・技能】 日常と名勝の風景の違いを理解している。 【思考・判断・表現】 日常と名勝の風景の違いについて考察できている。 【主体的に学習に取り組む態度】 日常と名勝の風景の違いについて自ら調べられている。

令和6年度(2学年用)年間授業計画 都立農業高等学校全日制課程

教科		食品科学			単位数	年間授業時数(予定:単位数×35時間)		
科目		総合実習			4	140時間		
対象学年組		第2学年		組、	組、	3組、	組、	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		食品製造・実験の原理について理解していると、諸資料から、実験を行うために必要となる情報を適切かつ効果的に収集し、読み取り、まとめる技能を身に付けることができる。			食品製造・実験における自己の課題解決に向けて、選択・判断の手がかりとなる原理や結果を活用して、多面的・多角的に考察し公正に判断したり、自身の考えを表現することができる。			食品製造・実験方法や原理の理解にむけて他者と協力し、結果を収集し、それをもとに考察を行い、自身の課題について主体的に追求し、解決しようとしている。
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 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 審査 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	20	中間・期末	<p>【単元名】 分光光度計 パンの大量生産</p> <p>【目標】 分光光度計の学習を通して食品の成分分析における検量線の作成について理解する。 1学年で学習したパンの製造方法を確認するとともに大量生産を通して商品として成り立つ品質について考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>			<p>【知識・技能】 分光光度計の使用方法を理解している。 パンの製造方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 試料の分析結果から未知の試料について考え、分析している。 パンの品質向上について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>
1	単元2	20	中間・期末	<p>【単元名】 どら焼き 製餡 生菌数</p> <p>【目標】 どら焼きの学習を通して、どら焼きの概要や製造方法について理解する。 製餡の学習をとおして船橋饅頭に使用する餡の製造方法について理解する。 生菌数の学習を通して、微生物の基礎的的操作について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>			<p>【知識・技能】 どら焼きの製造方法を理解している。 製餡の製造方法を理解している。 基礎的な微生物の操作方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>
1	単元3	20	中間・期末	<p>【単元名】 カステラ 船橋饅頭 乳酸菌測定</p> <p>【目標】 カステラの学習を通して、カステラの歴史や概要、製造方法について理解する。 船橋饅頭の学習を通して、餡の製造方法を確認し、船橋饅頭の製造方法や概要について理解する。 乳酸菌の学習を通して、乳酸菌の特徴や乳酸菌の扱い方について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>			<p>【知識・技能】 カステラの製造方法を理解している。 船橋饅頭の製造方法を理解している。 乳酸菌の操作方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>

2	単元4	20	中間・期末	<p>【単元名】 フランスパン トマトケチャップ 酵母の純粋分離</p> <p>【目標】 フランスパンの学習を通して、フランスパンの製造方法や概要について理解する。 トマトケチャップの学習を通して、製造方法や大量生産における要点について理解する。 酵母の学習を通して、酵母の分離方法や概要について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>				<p>【知識・技能】 フランスパンの製造方法を理解している。 トマトケチャップの製造方法を理解している。 酵母の分離の操作方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>
2	単元5	20	中間・期末	<p>【単元名】 イチゴジャム大量生産 クッキー大量生産</p> <p>【目標】 イチゴジャムの学習を通して、一学年の学習内容を確認し、大量生産における要点について理解する。 クッキーの学習を通して、1学年の学習内容を確認し大量生産における要点について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>				<p>【知識・技能】 イチゴジャムの製造方法を理解している。 クッキーの製造方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>
2	単元6	20	中間・期末	<p>【単元名】 スモークチキン 製麴 pH培地調整</p> <p>【目標】 スモークチキンの学習を通して、鶏の構造や製造方法について理解する。 製麴の学習を通して、コウジカビの働きや製麴の方法について理解する。 培地の調整の学習を通して、微生物の最適pHやその調整方法について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>				<p>【知識・技能】 スモークチキンの製造方法を理解している。 製麴の製造方法を理解している。 pH培地の調整の操作方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>
3	単元7	20	中間・期末	<p>【単元名】 ロールケーキ 味噌の仕込み カビのスライド培養</p> <p>【目標】 ロールケーキの学習を通して、その製造方法やその概要について理解する。 味噌の学習を通して、製麴時に製造したものとの関連性や製造方法について理解する。 カビの学習を通して、カビの構造やスライド培養の方法、顕微鏡の使用方法について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・実験</li> <li>・レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul>				<p>【知識・技能】 ロールケーキの製造方法を理解している。 味噌の製造方法を理解している。 カビのスライド培養の操作方法を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 品質の良い製造品の製造方法について分析している。 微生物の生体について分析している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 実験や実習等に進んで関わり、実験の実施、レポートの作成を行っている。 ・レポートを期日までに提出することができる。 ・レポートの課題に答えている。</p>

令和6年度(2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		農業と情報		3	105時間	
対象学年組 第2学年 3組						
使用教科書 農業と情報						
科目:「農業と情報」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		農業に関する情報について実践的・体験的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。		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生活や学習に活かすことができる。		農業に関する情報について主体的に調査・分析・活用が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 実技テスト 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 定期考査, 実技テスト
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	20	中間・期末	【単元名】 ワープロソフトの操作 【目標】 wordの文字入力と文字装飾について理解する ショートカットキーの操作方法を学ぶ	・指導事項 ローマ字入力と表や図の挿入方法を学ぶ。 ショートカットキーを活用した入力を簡略化する方法を学ぶ。 ・教材 一人1台端末の活用等	【知識・技能】 ローマ字入力方法を理解し、wordソフトを活用して正しく文章を入力することができる。 【思考・判断・表現】 wordソフトで、第三者に自分の考えが伝えられるよう、図やイラストを活用して資料を作成することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 タイピング練習の記録をとり、自身のタイピング技術を高めようと努力している。
1	単元2	16	中間・期末	【単元名】 プログラミング 【目標】 プログラミング学習を通して論理的思考力を身につけさせる。	・指導事項 Scratchを活用してプログラミングを行い論理的思考力を養う。 ・教材 一人1台端末の活用等	【知識・技能】 プログラミングの原理やPythonやJava scriptなどプログラミング言語の種類を理解している。 【思考・判断・表現】 プログラミングの問題に対して、結果の予測とその道程、理由について論理的に説明ができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 プログラミングの課題に自ら解決に向けて取り組み、提出することができる。
1	単元3	24	中間・期末	【単元名】 表計算ソフトの操作 【目標】 excelソフトの関数を利用してデータの整理をすることができる。	・指導事項 目的に応じてexcelソフトの関数を選択することができる。 ・教材 一人1台端末の活用等	【知識・技能】 excel入力の仕組みを理解して目的に応じて関数を選択することができる。 【思考・判断・表現】 excelソフトを活用して目的に応じたグラフを作成、データの整理をすることができる。 【意欲的に学習に取り組む態度】 excelの課題に自ら解決に向けて取り組み、提出することができる。
1	単元4	20	中間・期末	【単元名】 プレゼンテーションソフトの操作 【目標】 PowerPointを活用して、課題研究事前調査をまとめ視覚的に表現することができる。	・指導事項 自身の考えをまとめ、視覚的に表現し、第三者に伝えることができる。 ・教材 一人一台端末	【知識・技能】 媒体による情報量の違いを理解し、目的に応じた伝達手段を選択できる。 【思考・判断・表現】 課題研究の事前調査をまとめ、クラスのまゝで発表することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 課題研究事前調査を行い、進捗具合について毎時間報告している。

2	単元5	15	中間・期末	<p>【単元名】 情報社会とモラル</p> <p>【目標】 情報社会のトラブルの原因と対処方法を学び、情報リテラシーを身につける。</p>	<p>・指導事項 情報社会のトラブル事例から情報リテラシーを身につける。</p> <p>・教材 一人一台端末等</p>	<p>【知識・技能】 情報社会では、なりすましやコンピュータウイルス、誹謗中傷などさまざまなトラブルがあることを理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 誹謗中傷など情報社会のトラブルの原因や対処方法を考えることができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む姿勢】 情報社会のトラブルについて、グループで話し合い発表することができる。</p>
2	単元6	10	中間・期末	<p>【単元名】 ネットワークの仕組み</p> <p>【目標】 ネットワークの仕組みと現代の活用方法を理解する。</p>	<p>・指導事項 スマート農業やIoTなど現在のネットワークとその活用について理解する。</p> <p>・教材 一人一台端末</p>	<p>【知識・技能】 集中処理システムや分散処理システムなどネットワークとそのシステムについて理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ATMやチケットサービスが集中処理システムを活用している理由が説明できる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む姿勢】 ネットワークの活用法について、主体的に考え提案することができる。</p>

令和6年度(2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					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	㊦食品包装の目的と種類 ・講義 ・定期テスト ㊧食品の包装材料 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ㊨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					【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	㊦食品表示の意義と制度 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート ㊧食品と規格制度 ・講義 ・定期テスト ・振り返りシート					【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。

2	単元3	10	中間・期末	<p>【単元名】 穀類の加工</p> <p>【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。</p>	<p>㊦穀類の種類と特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>①米</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>②小麦</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>③パン</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>④菓子類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>⑤麺類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<p>【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。</p> <p>【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。</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"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>①大豆の加工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<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>
3	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"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>①こんにやく</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<p>【知識・技能】 加工原料であるいも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。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>
3	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"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>①漬物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul> <p>②トマトの加工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・定期テスト</li> <li>・振り返りシート</li> </ul>	<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6年度(2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			2	70時間		
対象学年組	第2学年 3組、 組、 組、 組、 組						
使用教科書	食品化学(実況出版)						
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 検査 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	8	中間	【単元名】 食品の成分(炭水化物) 【目標】 炭水化物の特徴を理解する。炭水化物と食品加工との関係を考える。炭水化物の構造と性質を理解する。	・指導事項 単糖類とオリゴ糖類、 多糖類を例にあげ、 炭水化物の構造と特 徴について学ぶ。 ・教材 教科書 映像(多糖 類:寒天の製造工 程、砂糖ができる工 程、ペクチンのゲル 化)		【知識・技能】 炭水化物の構造と種類を理解している。また、炭水化物の還元性を理解している。 【思考・判断・表現】 食品に含まれる炭水化物の特性を製造など生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ヨウ素デンプン反応実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。
1	単元 2	3	期末	【単元名】 食品の成分(無機質) 【目標】 無機質の性質を理解する。食品加工における無機質の働きを学ぶ。	・指導事項 豆腐の製造を例にあげ無機質の働きについて学ぶ。 ・教材 教科書		【知識・技能】 無機質の種類を理解している。また、無機質の加工特性を理解している。 【思考・判断・表現】 食品に含まれる無機質の特性を製造など生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ダイズタンパク質のゲル化実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。
1	単元 3	5	期末	【単元名】 食品の成分(ビタミン) 【目標】 ビタミンの性質を理解する。食品加工におけるビタミンの働きを学ぶ。	・指導事項 欠乏症を例にあげビタミンの働きについて学ぶ。 ・教材 教科書		【知識・技能】 ビタミンの種類を理解している。また、ビタミンの加工特性を理解している。 【思考・判断・表現】 食品に含まれるビタミンの特性を製造など生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ビタミンCの抗酸化実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。
1	単元 4	5	期末	【単元名】 食品の成分(微量成分) 【目標】 食品中に存在する色素成分や香り成分・呈味成分の種類や作用を学ぶ。	・指導事項 色素を例にあげ色素成分の種類と作用を学ぶ。 ・教材 教科書		【知識・技能】 食品中に存在する色素成分や香り成分・呈味成分の種類や作用を理解している。 【思考・判断・表現】 食品に含まれる微量成分の特性を製造など生活に生かしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 アントシアニン色素のPH反応実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。

1	単元 4	5	中間	<p>【単元名】 食品の成分(微量成分)</p> <p>【目標】 食品中に存在する色素成分や香気成分・呈味成分の種類や作用を学ぶ。</p>	<p>・指導事項 色素を例にあげ色素成分の種類と作用を学ぶ。 ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 食品中に存在する色素成分や香気成分・呈味成分の種類や作用を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 食品に含まれる微量成分の特性を製造など生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 アントシアニン色素のPH反応実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
2	単元 5	7	中間	<p>【単元名】 食品の栄養とその評価(食品成分の消化と吸収)</p> <p>【目標】 からだの消化器系と消化酵素の働きを理解する。食品や主な栄養素の消化と吸収の過程を理解する。</p>	<p>・指導事項 食品の消化と吸収の過程を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 食品や主な栄養素の消化と吸収の過程を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 食品や主な栄養素の消化と吸収の過程を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 消化酵素実験に協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
2	単元 6	7	中間	<p>【単元名】 食品の栄養とその評価(おもな栄養素の代謝)</p> <p>【目標】 私たちの体と栄養のかかわりを理解する。三大栄養素の代謝について理解する。</p>	<p>・指導事項 三大栄養素の相互間代謝の過程を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 三大栄養素の相互関係を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 栄養素の役割と健康の関連性を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 食品栄養のまとめに協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
2	単元 7	4	期末	<p>【単元名】 食品の栄養とその評価(おもな栄養素の代謝)</p> <p>【目標】 私たちの体と栄養のかかわりを理解する。三大栄養素の代謝について理解する。</p>	<p>・指導事項 三大栄養素の相互間代謝の過程を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 三大栄養素の相互関係を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 栄養素の役割と健康の関連性を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 食品栄養のまとめに協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
2	単元 8	6	期末	<p>【単元名】 栄養改善と健康</p> <p>【目標】 栄養改善の歴史的背景を理解する。保健機能食品について理解する。機能性をもった食品について理解する。</p>	<p>・指導事項 食生活の歴史的背景をあげ栄養素の相互間代謝の過程を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 栄養改善の歴史的背景を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 栄養改善の関連性を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 機能性食品のまとめに協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
2	単元 9	6	期末	<p>【単元名】 食品の栄養的価値とその評価</p> <p>【目標】 食品の栄養的価値を決める要素を理解する。三大栄養素の栄養的価値について理解する。</p>	<p>・指導事項 食品の栄養的価値をあげ三大栄養素の相互間代謝の過程を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 食品の栄養的価値を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 三大栄養的価値の関連性を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 三大栄養の栄養的価値についてのまとめに協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>

3	単元10	8	期末	<p>【単元名】 食品群別の成分と栄養</p> <p>【目標】 食品の分類、動植物性食品についてを理解する。加工食品、食品の組み合わせについて理解する。</p>	<p>・指導事項 食品群ごとに栄養的共通性を理解する 食品成分表の内容とそ のしない利用方法を 学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 食品群ごとの栄養的共通性を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 食品成分表の内容と利用法を生活に生かしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 栄養成分を基礎に食品の組み合わせに協働的に取り組み課題を解決しようとしている。</p>
3	単元11	6	期末	<p>【単元名】 食品の分析の実践</p> <p>【目標】 食品製造にかかわる各種の物性的な測定方法について理解する。食品の感覚的な評価方法について学習する</p>	<p>・指導事項 食品製造にかかわる測定方法を理解する 官能検査方法を学ぶ ・教材 教科書</p>					<p>【知識・技能】 食品分析を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 官能検査を課題研究に活かせるようにする。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 官能検査を行い評価方法と課題を解決しようとしている。</p>

令和6年度(2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	食品微生物	2	70時間

対象学年組 第2学年 3組、 組、 組、 組、 組

使用教科書 食品微生物

科目:「食品微生物」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	食品製造において深いかわりを持つ微生物の特性や働きを理解し、これをもとに発酵食品の製造、微生物実験、衛生管理等の分野へ応用実践することができる。	食品製造にかかわる微生物についての基礎知識を活用して、総合実習の学習に生かすことができる他、実生活へと関連させて表現できる。	食品微生物の学習において主体的に探究・追求しようとするだけでなく、他者と協働的に課題を解決する為、自ら貢献しようとする。
評価方法	定期テスト 小テスト ワークシート 学習の振り返り	定期テスト(論述問題など) 小テスト ワークシート 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 調査 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	4	5	8	
1	単元1	7	中間・期末	【単元名】 微生物を学ぶにあたって  【目標】 微生物についての基礎を理解し、微生物の特徴や微生物研究の歴史を学び、人間の営みにおける微生物の役割を考える。	指導事項: ①生命の誕生と生物の進化 ②微生物とは ③微生物研究の歴史と発展 教材: 端末の活用したワークシート及び振り返りシート	3 4 3 5 2 8				【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。
1	単元2	8	中間・期末	【単元名】 生活環境と微生物  【目標】 生活環境と微生物の関係性や微生物の作用を科学的に理解し、微生物の有用性について考える。	指導事項: ①微生物と物質循環 ②微生物と農業 ③微生物と工業 ④微生物と環境浄化 教材: 端末の活用したワークシート及び振り返りシート	5 1 5 3 1				【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。
1	単元3	9	中間・期末	【単元名】 食品と微生物  【目標】 発酵と腐敗、食中毒や感染症について学び、発酵食品の製造と微生物の役割について考える。	指導事項: ①発酵と腐敗 ②発酵食品の製造 ③食中毒 ④経口感染症 ⑤食品衛生 教材: 端末の活用したワークシート及び振り返りシート	6 1 5 3 0				【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。
1	単元4	3	中間・期末	【単元名】 食品微生物とプロジェクト学習  【目標】 「食品微生物」の学習の目的を理解し、プロジェクト学習の進め方を考える。	指導事項: ①プロジェクト学習とは ②プロジェクトの進め方 ③食品微生物におけるプロジェクト学習 教材: 端末の活用したワークシート及び振り返りシート	7 3 5 2 0				【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。

2	単元5	7	中間・期末	<p>【単元名】 微生物の種類</p> <p>【目標】 微生物の種類を学び、有用微生物の特徴について理解する。</p>	<p>指導事項： ①かび ②酵母 ③細菌 ④ウィルス 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	9 / 4 5 2 9				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
2	単元6	9	中間・期末	<p>【単元名】 微生物の生育環境</p> <p>【目標】 微生物の菌体成分と栄養要求について理解し、微生物の生育に栄養を与える因子について考える。</p>	<p>指導事項： ①微生物の栄養 ②微生物の生育と環境要因 ③微生物の増殖 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	1 0 / 2 5 3 1				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
2	単元7	6	中間・期末	<p>【単元名】 微生物の遺伝</p> <p>【目標】 DNAの構造・複製の仕組み、微生物の変異について学び、遺伝情報の発現のメカニズムについて考える。</p>	<p>指導事項： ①DNAの複製 ②突然変異 ③遺伝情報の発現 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	1 1 / 1 5 3 0				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
2	単元8	5	中間・期末	<p>【単元名】 微生物の代謝とその利用</p> <p>【目標】 各種発酵について理解し、微生物の代謝の有用性について考える。</p>	<p>指導事項： ①微生物の代謝 ②アルコール発酵 ③有機酸発酵 ④アミノ酸発酵 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	1 2 / 1 5 2 1				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
3	単元9	6	中間・期末	<p>【単元名】 微生物の酵素</p> <p>【目標】 酵素の特異性や反応条件について理解し、微生物酵素の利点と利用例について考える。</p>	<p>指導事項： ①酵素の性質 ②酵素の種類 ③酵素の生成 ④酵素の利用 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	1 / 9 5 3 1				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
3	単元10	7	中間・期末	<p>【単元名】 微生物利用の発展</p> <p>【目標】 微生物によるエネルギー生産とその応用について理解し、バイオリアクターの利用やバイオレメディエーションによる環境修復について考える。</p>	<p>指導事項： ①微生物の改良による物質生産 ②微生物によるバイオマスの有効利用 ③固定化生体触媒を利用した物質生産 ④地球環境保全における微生物の利用 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	2 / 1 5 2 9				<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。 【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>

3	単元 11	3	中間・ 期末	<p>【単元名】 微生物の利用と検査の実践</p> <p>【目標】 微生物の特性や利用について振り返り、実生活や実体験と結び付け、プロジェクト学習の実践、課題解決につなげる。</p>	<p>指導事項： ①発酵食品の製造と食品工場 ②食品の微生物検査 ③プロジェクト学習の実践 教材：端末の活用したワークシート及び振り返りシート</p>	3 / 1 5 2 5		<p>【知識・技術】 本単元の内容を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 本単元について理解し、課題解決に向け科学的に考察、それらを他者にわかりやすく表現し伝えることができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 本単元に対して主体的に学び、協働的に取り組もうとしている。</p>
---	----------	---	-----------	---	---	----------------------------	--	--