

【3】学年 教科【技術・家庭（技術分野）】 担当【諏佐 誠】

1 学習目標

※旧中学校により学習した内容が異なるため、本年度は履修していない内容を中心に扱う予定です。

B 生物育成の技術の学習目標

- (1) 生物育成の技術について調べる活動などを通して、育成する生物の成長、生態の特性等の原理・法則と、育成環境の調節方法等の基礎的な技術の仕組みについて理解し、技術に込められた問題解決の工夫について考えることができる。
- (2) 生物育成の技術によって解決する活動を通して、安全・適切な栽培等ができ、問題を見いだして課題を設定し、育成環境の調節方法を構想して育成計画を立てるとともに、栽培過程や結果の評価、改善及び修正について考えることができる。
- (3) これからの社会の発展と生物育成の技術の在り方を考える活動などを通して、生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解し、技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えることができる。

D 情報の技術の学習目標

- (1) 情報の技術について調べる活動などを通して、情報の表現、記録、計算、通信の特性等の原理・法則と、情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティ等に関わる基礎的な技術の仕組み及び情報モラルの必要性について理解し、技術に込められた問題解決の工夫について考えることができる。
- (2) ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによって解決する活動を通して、情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組みを理解し、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができ、問題を見いだして課題を設定し、使用するメディアを複合する方法とその効果的な利用方法等を構想して情報処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えることができる。
- (3) 計測・制御のプログラミングによって解決する活動を通して、計測・制御システムの仕組みを理解し、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができ、問題を見いだして課題を設定し、入出力されるデータの流れを元に計測・制御システムを構想して情報処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えることができる。
- (4) これからの社会の発展と情報の技術の在り方を考える活動などを通して、生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解し、技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えることができる。

2 使用教科書・教材

- (1) 教科書 「新しい技術・家庭（技術分野）」（東京書籍）
- (2) 教材 地域や生徒の実情に応じた生物育成（栽培）および情報教材を予定

3 学習内容および学習時期の目安

	学習題材名	学習内容（教科書項目名）
1学期（4～7月）	B 生物育成の技術（1）	2編 生物育成の技術 1章 生物育成の技術の原理・法則と仕組み
	D 情報の技術（1）	4編 情報の技術 1章 情報の技術の原理・法則と仕組み
2学期（8～12月）	B 生物育成の技術（2）	2編 生物育成の技術 2章 生物育成の技術による問題解決
	B 生物育成の技術（3）	3章 社会の発展と生物育成の技術 2編 生物育成の技術のまとめ
	D 情報の技術（2）	4編 情報の技術 2章 双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題解決
3学期（1～3月）	D 情報の技術（3）	4編 情報の技術 3章 計測・制御のプログラミングによる問題解決
	D 情報の技術（4）	4章 社会の発展と情報の技術 4編 情報の技術と3年間のまとめ

4 評価規準およびその方法

観点	評価規準	評価項目・方法
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ○作物、動物及び水産生物の成長、生態や、情報の表現、記録、計算、通信などについての科学的な原理・法則の理解をすることができる。 ○生物の育成環境を調節する方法や、情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティなどに関わる基礎的な技術の仕組みの理解をすることができる。 ○情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための計測・制御システムの基本的な仕組みの理解をすることができる。 ○安全・適切な栽培又は飼育、検査や、プログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身に付けることができる。 ○生活や社会に果たす役割や影響に基づいた生物育成の技術や情報の技術の概念の理解をすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・技能テスト ・ワークシート ・レポート ・製（制）作物
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ○生物育成の技術や情報の技術に込められた工夫を読み取ろうとしている。 ○生物育成の技術や情報の技術の見方・考え方に気付くことができる。 ○生物育成の技術や情報の技術の見方・考え方を働かせて、問題を見いだして課題を設定し解決できる力を養うことができる。 ○よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、生物育成の技術や情報の技術を評価し、適切に選択、管理・運用したり、新たな発想に基づいて改良、応用したりする力を養うことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・技能テスト ・ワークシート ・レポート ・製（制）作物
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ○進んで生物育成の技術や情報の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとする態度を持つことができる。 ○自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとする態度を持つことができる。 ○自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度を持つことができる。 ○よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、生物育成の技術や情報の技術を工夫し創造していこうとする態度を持つことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への取り組み（授業準備・授業態度・片付け） ・提出物の状況 ・安全面への配慮