

令和２年度 技術科 ２年 年間指導計画・評価計画

< 1 > 教科の目標

生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して、生活と技術とのかかわりについて理解を深め、進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる。

< 2 > 各学年・各分野の目標

ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して、材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め、技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

< 3 > 評価の観点及びその趣旨

生活や技術への関心・意欲・態度	生活や技術について関心を持ち、生活を充実向上するために進んで実践しようとする。
生活を工夫し創造する能力	生活について見直し、課題を見つけ、その解決を目指して自分なりに工夫し創造している。
生活の技能	生活に必要な基礎的・基本的な技術を身につけている。
生活や技術についての知識・理解	生活や技術に関する基礎的・基本的な知識を身につけ、生活と技術の関わりについて理解している。

< 4 > 観点別評価の評価基準と評定

観点別 評価基準	A	十分に満足できる状況である。（８０％以上）
	B	おおむね満足できる状況である。（５０％以上）
	C	努力を要する状況である。（５０％未満）

評 定	5	十分に満足できる状況であるもののうちで、特に程度の高いもの。（９０％以上）
	4	十分満足できる状況である。（８０％以上）
	3	おおむね満足できる状況である。（５０％以上）
	2	努力を要する状況である。（５０％未満）
	1	一層努力を要する状況である。（２０％未満）

< 5 > 指導上の配慮事項

- ①実践的、体験的な学習や問題解決的な学習活動の設定
- ②言語活動の充実
- ③ICT機器の活用
- ④個に応じた指導

技術科 2 学年 年間指導計画・評価計画

月	単元名 指導時数	ねらい・学習課題 学習活動	評価の観点				評価規準 評価の方法
			関	工	技	知	
6	生物を育てる 技術の特徴 生物を育てる ための計画と 管理 (計10h)	・生物を育てる目的をまとめる。 ・生物を育てる技術とは何か調べる。 ・植物を育てるための管理技術を調べる。 ・植物が育つ環境条件を調整する技術を調べる。 ・生物を育てる目的を考える。 ・生物の成長に合わせた育成計画を立てる。 ・種まきをする。 ・温度、水、酸素の発芽条件を保って管理する。 ・定植、誘引、摘しんをする。 ・かん水や養分の日常管理をする。 ・病虫害防除をする。 ・作物を収穫する。 ・育成計画レポートをまとめる。 ・	●			●	(知) いろいろな環境要因が生物の成長に与える影響について指摘できる。 (知) 生物の育成に適する条件と育成環境を管理する方法について指摘できる。 (関) 環境や安全に配慮して栽培する方法を検討しようとしている。 (工) 育成に必要な条件を明確にし、種類、育成機関などを比較・検討したうえで作物の成長に適した管理作業などを決定している。 (工) 成長の変化をとらえ、適切に対応を工夫している。 (知) 主な病気や害虫等におかされにくい育成方法や、防除方法について指摘できる。 (知) 生物育成に関する技術が社会や環境に果たしている役割と環境について説明できる。 (関) 新しい発想を生み出し活用しようとしている。
9 10	デジタル作品 の設計・製作 (生物育成内 の3h)	・コンピュータの基本操作 ・ ・デジタル作品について調べる。 ・デジタル作品を構成する表現手段の特徴を調べる。 ・デジタル作品の制作手順を調べる。 ・制作手順に沿ってデジタル作品を制作する。	●	●		●	(工) デジタル作品の使用目的や使用条件を明確にし、表現手段の素材の特徴と利用方法などを比較検討したうえで、作品に適した表現手段の種類やデジタル化の方法などを決定している (技) 設計に基づき、適切なソフトウェアを用いて多様な表現手段を複合し、表現や発信ができる。

11	エネルギー変換・利用と保守点検	・身の回りにおけるエネルギーの例をまとめる。 ・電気の発電方法の特徴と課題をまとめる。 ・電気を安定的に供給するための仕組みを調べる。 ・電気エネルギーを利用する仕組みを調べる。 ・電気エネルギーを熱、光、運動などのエネルギーに変換する仕組みについて調べる。 ・機器を安全に使用するためには、保守点検が必要であることを調べる。 ・機器の保守点検の考え方をまとめる。(安全) ・電気による事故の原因を知り、防止する方法をまとめる。 ・機器の異常や不具合の状況を調べる。 ・課題を設定し、解決のための計画を立てる。(安全) ・調査結果をまとめ、発表する。	●			●	
12	7 時間		●			●	(知) 社会で利用されている機器等における、エネルギー変換、利用について指摘できる。
			●			●	
			●			●	
			●			●	
			●			●	
			●			●	(知) 機器の定期点検の必要性について指摘できる。
			●	●		●	(技) 機器の点検すべき箇所を見つけ、保守点検と事故の防止ができる。
			●		●	●	(技) 漏電、感電、過熱及び短絡による事故を防止できる。
			●	●		●	(知) 電気機器の定格表示や安全に関する表示の意味及び許容電流の遵守等、適切な使用方法について指摘できる。
			●			●	(知) 機器の構造や電気回路、各部の働きについて指摘できる。
	製作品の設計・製作	・機能、構造、材料、加工法、価格、安全性などを検討し、エネルギーを有効に利用した製作品を構想する。 ・部品を適切に調整しながら組み立て、製作品を完成させる。	●	●		●	(関) 省エネルギーや使用者の安全などに配慮して設計・製作しようとしている。
	8 時間		●		●	●	(工) 製作品に適したエネルギーの変換方法や力の伝達の仕組み、構造や電気回路などを決定している。
	エネルギー変換技術の評価	・エネルギー変換技術が社会や環境に果たしている役割について調べる。 ・現在のエネルギー消費量の傾向と課題を調べる。 ・機器には様々な省エネルギーの工夫があることをしらべる。 ・エネルギー変換に関する技術を適切に評価・活用するための活動を考える。	●	●		●	(技) 設計に基づき、安全を踏まえた製作品の組み立て・調整や、電気回路の配線および回路計などを用いた点検ができる。
	・活用		●			●	(知) 組み立てや調整に必要な工具や機器の適切な使用方法について指摘できる。
	2 時間						

1	プログラムによる計測・制御 (8 h)	・身の回りにある電気製品について、自動的に仕事をする例を調べる。 ・計測・制御システムの基本的な構成を調べる。 ・コンピュータを利用した計測・制御の流れを調べる。 ・プログラムとは何か調べる。 ・プログラムを作るための基本的な情報処理の手順を考える。 ・計測・制御をする目的や条件に応じて情報処理の手順を考える。 ・簡単な計測・制御をするためのプログラムを作成する。	●	●	●	(関) 新しい発想を生み出し活用しようとしている。 (工) デジタル作品の使用目的や使用条件を明確にし、表現手段の素材の特徴と利用方法などを比較検討したうえで、作品に適した表現手段の種類やデジタル化の方法などを決定している (技) 設計に基づき、適切なソフトウェアを用いて多様な表現手段を複合し、表現や発信ができる。 (知) 計測・制御システムにおける構成や、その中でのプログラ
2			●	●	●	
3	情報技術の評価・活用 (2 h)	・情報技術が社会や環境に果たしている役割について調べる。 ・これからの生活や社会を豊かにするための情報技術の活用方法を考える。	●	●	●	ラムによる情報の処理について指摘できる。 (関) 利用者への影響などを考えプログラムを作成しようとしている。 (工) 計測・制御の目的や条件を明確にし、適した情報処理の手順を決定している。 (技) 設計に基づき、簡単なプログラムを作成できる。 (知) 情報処理の手順について指摘できる。 (関) 情報に関する技術の課題を見つけ、解決策を示そうとしている。 (知) 情報に関する技術が社会や環境に果たしている役割と影響について説明できる。