

令和4年度 技術・家庭〔技術分野〕 <第2学年> 年間指導計画と評価規準

技術・家庭 教科の目標

生活の営みに係る見方・考え方や技術の見方・考え方を働かせ、生活や技術に関する実践的・体験的な活動を通して、よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫し創造する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活と技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、表現するなど、課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

技術分野の目標

技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりについて理解を深める。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

第2学年年間指導計画（評価規準）

★ 知は、知識・技能 思は、思考・判断・表現 主は、主体的に学習に取り組む態度

月	内容	単元名	指導内容	評価規準		評価方法
4	B 生物育成の技術	1-1 生活や社会と生物育成の技術 (p96-99)	①生活や社会を支える生物育成の技術 ②身の回りにおける生物育成の技術	知		知 ・定期テスト ・製作品
				思	・生物育成の技術に込められた工夫を読み取り、生物育成の技術が最適化されてきたことに気付くことができる。	
				主	・進んで生物育成の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	思
5	生物育成の技術	1-2 さまざまな生物育成の技術 (p100-113)	①作物の栽培技術 ②動物の飼育技術 ③水産生物の栽培技術 ④森林の育成技術	知	・作物、動物及び水産生物の成長、生態などについての科学的な原理・法則を説明できる。 ・生物の育成環境を調節する方法などの基礎的な技術の仕組みを説明できる。	・定期テスト ・グループワーク ・発表内容 ・ノート
				思		
				主	・進んで生物育成の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	主
6	C エネルギー変換の技術	1-1 生活や社会とエネルギー変換の技術 (p142-145)	①生活や社会を支えるエネルギー変換の技術 ②身の回りにおけるエネルギー変換の技術	知		・授業態度 ・提出物 ・ノート ・授業中の発言 ・グループワークや作業への取組 ・振り返りシート
				思	・防災用品に込められたエネルギー変換の技術に関する工夫を読み取り、エネルギー変換の技術の見方・考え方に気付くことができる。	
				主	・進んでエネルギー変換の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	
	エネルギー変換の技術	1-2 エネルギー資源の利用 (p146-153)	①エネルギーの利用 ②燃料を利用した技術 ③発電と送電のしくみ ④エネルギー変換効率と省エネルギー	知	・自然界にあるエネルギー源が変換され利用されることや、熱機関の仕組みを説明できる。 ・自然界にあるエネルギー源から電気エネルギーへの変換方法と安定した電力供給の仕組みを説明できる。 ・算出した変換効率に基づき、エネルギー変換、効率及び損失の意味や省エネルギーの重要性を説明できる。	
				思	・発電システムは、エネルギーの変換効率だけでなく、稼働率やコスト、環境負荷等にも配慮して設計されていることに気付くことができる。	
				主	・進んでエネルギー変換の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	

7	術	1－3 電気の利用 (p154-167)	①電気エネルギーの特徴 ②光や熱に変換するしくみ ③動力や音・信号に変換するしくみ ④電気回路と回路図 ⑤電気機器の安全な利用 ⑥電気機器の保守点検	知	・電源の種類とそれぞれの特徴を、電気の特性等の原理・法則に基づき説明することができる。 ・電気エネルギーを、光や熱、動力、音、信号に変換する仕組みを説明することができる。 ・電気回路を回路図を使って表すことができ、電気回路の特性や電流の流れを制御する仕組みについて説明することができる。 ・電気機器の定格に基づき、安全に利用するための仕組みを説明することができる。 ・工具等を適切に用いて、電気機器の保守点検を行うことができる。	知	・定期テスト ・製作品				
		C エネルギー変換の技術	1－4 運動の利用 (p168-177)	①力の伝達 ②動きを変化させるしくみ ③力や運動を保存するしくみ ④部品の固定と共通部品 ⑤機械の保守点検	知	・動力を伝えるための仕組みとそれらの特徴を説明することができる。 ・運動を変化させる技術の仕組みや、力や運動を保存し利用する技術の仕組みについて説明することができる。 ・機械部品を固定する方法や、共通部品の規格について説明することができる。 ・機械を適切に保守点検することができる。	思	・定期テスト ・グループワーク ・発表内容 ・ノート			
			2 エネルギー変換の技術による問題解決 (p178-187)	①問題解決の流れ	思	・開発者が、製品等の目的に合わせて、機構の要素や構成を変更していることに気付くことができる。 ・進んでエネルギー変換の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	国	・授業態度 ・提出物 ・ノート ・授業中の発言 ・グループワークや作業への取組 ・振り返りシート			
9	10	B 生物育成の技術	2 生物育成の技術による問題解決 (p114-133)	①問題解決の流れ ②生物育成計画の立て方～実習例	知	・回路図を用いて、LEDが点灯する仕組みを説明できる。 ・製作に必要な図を書き表すことができる。 ・安全で適切な製作、実装、点検及び調整ができる。	思	・懐中電灯に問題点を見いだし、非常時に使用するライトに必要な機能に気付くことができる。 ・非常時に光る防災用ライトのスイッチを選択できる。 ・設計に基づく解決作業を計画できる。 ・設計や製作の過程に対する改善を考えることができる。 ・非常時に光る防災用ライトの機能を評価し、改善点を考えることができる。	国	・非常時に使用するライトに必要な機能について考えようとしている。 ・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に改善・修正しようとしている。	
11			C エネルギー変換の技術	3 これからの生物育成の技術 (p134-137)	①生物育成の技術の学習を振り返ろう ②生物育成の技術と私たちの未来	知	・これまでの学習を踏まえ、生物育成の技術の役割や影響、最適化について説明できる。	思	・よりよい地域社会の構築を目指して、生物育成の技術を評価し、適切な選択、管理・運用の在り方について提言をまとめることができる。	国	・よりよい地域社会の構築を目指して、生物育成の技術を進んで工夫し創造しようとしている。
12				3 これからのエネルギー変換の技術 (p188-191)	①エネルギー変換の技術の学習を振り返ろう ②エネルギー変換の技術と私たちの未来	知	・エネルギー変換の技術を利用することで実現される持続可能な社会を説明することができる。	思	・持続可能な社会を実現するために、エネルギー変換の技術を評価し、適切な管理・運用の仕方や改良の方向性について考えることができる。	国	・持続可能な社会の実現に向けて、今あるエネルギー変換の技術を工夫して活用したり、新たなエネルギー変換の技術を創造したりしようとしている。
2	3	C エネルギー変換の技術									