

技術・家庭科 技術分野 3学年 年間指導・評価計画

- 教科の目標
- ① 生活や社会で利用されているエネルギー変換、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出して課題を設定し、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。

学期	月	単元名・学習内容	予定時数	評価の観点		
				知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学ぶ態度
1	4	○エネルギー変換の技術の原理・法則と仕組み ・回転運動を伝える仕組み ・機械が動く仕組み ・機械の共通部品と保守点検の大切さ ・エネルギー変換の技術の工夫の読み取り	3	・生活や社会の中で利用されているエネルギー変換の技術について理解している。 ・機械が運動を伝える仕組みについて理解している。 ・運動の種類とエネルギー変換について理解している。 ・回転運動を伝える仕組みの特徴と用途を理解している。 ・リンク機構やカム機構について理解している。 ・熱や水、空気などの流体を用いたエネルギー変換の特性について理解している。 ・機械の共通部品と保守点検の大切さについて理解している。	・エネルギー変換の技術に込められた工夫を読み取り、「技術の見方・考え方」に気付くことができる。	・主体的にエネルギー変換の技術について考えようとしている。
	5	○エネルギー変換の技術による問題解決(統合的な技術による問題解決①) ・問題の発見、課題の設定 ・機構モデルの設計・製作 ・問題解決の評価、改善・修正		6	・構想に基づいて設計し、図にまとめることができる技能を身に付けている。	・「技術の見方・考え方」を働かせて、問題を発見し、自分なりの課題を設定する力を身に付けている。 ・構想に基づいて、製作の計画を立てる力を身に付けている。 ・製作の過程や問題解決の結果を評価し、改善及び修正する力を身に付けている。
	6					
	7					
	8					
2	9					
	10					
	11	○計測・制御のプログラミングによる問題解決(統合的な問題解決②) ・計測・制御システムとは ・問題の発見、課題の設定 ・計測・制御システムの構想 ・計測・制御システムのプログラムの制作 ・問題解決の評価、改善・修正	6	・計測・制御システムの基本的な構成を理解している。 ・計測・制御システムにおけるプログラムの役割を理解している。 ・安全で適切なプログラムの制作と動作の確認、デバッグができる技能を身に付けている。	・「技術の見方・考え方」を働かせて、問題を発見し、自分なりの課題を設定する力を身に付けている。 ・入出力されるデータの流れを基に、計測・制御システムを構想する力を身に付けている。 ・情報処理の手順を具体化する力を身に付けている。 ・計測・制御システムの制作の過程や問題解決の結果を評価し、改善及び修正する方法について考えている。	・主体的に情報の技術について考えようとしている。 ・自分なりの新しい考え方や捉え方によって、知的財産を創造するとともに、他者のアイデアを尊重し、それらを保護・活用しようとしている。 ・他者と協働して、粘り強く取り組もうとしている。 ・自らの問題解決を振り返り、よりよいものとなるように改善・修正しようとしている。
12						
3	1					
	2					
3	3	○社会の発展と情報の技術 ・情報の技術の最適化 ・これからの情報の技術	1	・情報の技術の概念について理解している。	・情報の技術の最適化について考えている。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を評価し、適切な選択、管理・運用、改良、応用について考えている。	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を工夫し創造しようとしている。
		○技術分野の学習を終えて ・SDGsと技術との関わり ・学んだことを社会に生かす	1.5			・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、材料と加工、生物育成、エネルギー変換、情報の技術を工夫し創造しようとしている。
合 計			17.5			