

教科	技術・家庭(技術分野)	学年	第2学年
----	-------------	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 エネルギー変換の技術	3	エネルギーを安全かつ大切に使う方法を理解し、電気製品の工夫を身につける。	・電源の種類と特徴や、送電・配電の仕組みを理解している。	・送電・配電の技術の工夫について考えている。 ・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。	・私たちの生活には技術が多く利用されていることを理解し、技術の役割について考えようとしている。
2 LEDあんどん製作	13	・電気エネルギーを利用する仕組みを身につける。 ・電気回路について、電気用図記号を用いた回路図で表す方法を身につける。	電気を安全に使う方法を理解し、電化製品の仕組みを理解している。 ・電気回路の仕組みについて理解している。 はんだづけの作業を身に付けている。	・製作の計画を立て、計画に沿って製作を行っている。 ・どのように作業を行えば安全に遂行できるか考え、実行できている。 ・電気による事故を防ぐ方法について考えている。	・製作物の工夫点について、記述し、発表している。 ・制作を振り返り、課題を発見し、改善点や新たな問題解決に向けて考えようとしている。
3 運動エネルギーへの変換と利用	4	・往復直線運動や揺動運動などを伝えるリンク機構やカム機構の仕組みを身につける。 ・流体を用いて動く機械や熱エネルギーで動く機械の種類を身につける。	・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。	・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。
4 双方向性のあるコンテンツによる問題解決	4	・双方向性のあるコンテンツにはどのようなものがあるか調べ、基本的な仕組みを身につける。 ・問題を解決するためのコンテンツに必要な情報を収集し、解決策を具体化する能力を身につける。 ・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を振り返り、解決結果及び解決過程を評価し、改善・修正する能力を身につける。	・双方向性のあるコンテンツの基本的な仕組みを理解している。 ・安全で適切なプログラムの制作と動作の確認、デバック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。 ・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。 ・コンテンツのプログラムの制作の過程や問題解決の結果を評価し、改善及び修正する力を身に付けている。	・主体的に情報の技術について考え、理解しようとしている。 ・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。
5 生物育成の技術	3	・生物育成の技術の目的について考え、育成環境を調節する技術を身につける。 ・作物の成長を管理する技術を身につける。 ・人と動物との関わりについて考え、家畜としての動物の利用方法を身につける。 ・動物を健康に育てるための技術を身につける。 ・水産物を安定的に供給するための養殖の技術を身につける。 ・水産物を健康に育てるための技術を身につける。 ・生物育成の技術に込められた問題解決の能力を身につける。	・生物を育てる技術の目的について理解している。 ・作物の育成環境を調節する技術について理解している。 ・育成環境を工夫してスプラウトを育成することができる技能を身に付けている。 ・作物の成長を管理する技術について理解している。 ・動物を健康に育てるための技術について理解している。 ・水産物を安定的に供給するための養殖の技術について理解している。 ・植物の成長の状態に合わせて、適切な管理作業を行う技能を身に付けている。 ・生物育成の技術の概念について理解している。	・生物育成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。 ・「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。 ・育成する作物に適した環境条件について考えている。 ・育成する目的に合わせて、栽培計画を立てる力を身に付けている。 ・育成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。 ・生物育成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、生物育成の技術を評価し、適切な選択、管理・運用、改良、応用について考えている。	・主体的に生物育成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。 ・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。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生物育成の技術を工夫し創造しようとしている。

<p>6 計測・制御のプログラミングによる問題解決</p>	<p>8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りにある計測・制御システムの種類を身につける。</li> <li>・計測・制御システムにおけるプログラムの役割を身につける。</li> <li>・計測・制御システムの基本的な構成と情報の流れを身につける。</li> <li>・計測・制御のプログラミングによって解決できる問題を発見し、解決方法を身につける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計測・制御システムの基本的な構成を理解している。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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。</li> <li>・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。</li> <li>・情報処理の手順を具体化する力を身に付けている。</li> <li>・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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主体的に情報の技術について考えようとしている。</li> <li>・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。</li> <li>・他者と協働して、粘り強く取り組もうとしている。</li> <li>・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。</li> </ul>
-------------------------------	----------	---	--	---	---