

技術・家庭科（技術分野） 年間指導計画・評価計画 第7学年

月	単元名・学習内容・時間数	評価の観点・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
4月	「生活や社会を支える材料と加工の技術」【3時間】 ・身の回りの材料と加工の技術 ・木材，金属，プラスチックの特性	・身の回りの製品に生かされている材料の特性と材料に適した加工方法について理解している。 ・木材，金属，プラスチックなどの特性と特性を生かした利用方法について理解している。 ・身の回りの製品を丈夫にする方法を調べる活動などを通して，構造と部材を丈夫にする方法について理解している。	・身の回りの製品が材料と加工の技術によって最適化されていることに気付くことができる。 ・材料と加工の技術に込められた工夫について考えている。	・主体的に材料と加工の技術について考え，理解しようとしている。
5月 ～ 1月 1月	「材料と加工の技術による問題解決～身の回りの問題を解決する木製品の製作～」【24時間】 ・製図（等角図・第三角法・3DCAD） ・問題の発見，課題の設定 ・製作の計画 ・製作品の構想，設計 ・作業手順を考えた製作 ・問題解決の評価，改善・修正	・製作に必要な図の描き方を理解している。 ・製作に必要な図に表すことができる技能を身に付けている。 ・目的とする加工に応じた工具や機器について理解している。 ・工具や機器を適切に選択し，簡単な製作品を製作できる技能を身に付けている。 ・安全・適切な製作や検査・修正をすることができる技能を身に付けている。 ・材料と加工の技術の概念について理解している。	・「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。 ・材料の選択や成形の方法などを構想し，製作に必要な図を選択し，設計を具体化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ことができる力を身に付けている。	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりしようとしている。

			・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。	
	「社会の発展と材料と加工の技術」【3時間】 ・材料と加工の技術の最適化 ・これからの材料と加工の技術	・生活や社会，環境との関わりを踏まえて，材料と加工の技術の概念を理解している。	・材料と加工の技術の最適化について考えている。 ・これからの材料と加工の技術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，材料と加工の技術を工夫し創造しようとしている。
2月～3月	「生活や社会を支える情報の技術」【5時間】 ・情報の技術とは ・情報のデジタル化 ・情報通信ネットワークの仕組み ・安全に利用するための情報モラル ・安全に利用するための情報セキュリティ ・情報の技術の問題解決の工夫	・情報の表現や記録ができる仕組みを理解している。 ・情報のデジタル化の仕組み，デジタル化の方法とデータ量の関係を理解している。 ・情報通信ネットワークの構成について理解している。 ・情報通信ネットワーク上での情報を利用する仕組みについて理解している。 ・情報の特性を理解して，情報を安全に利用することができる技能を身に付けている。 ・情報セキュリティの基本的な知識について理解している。	・情報の安全を確保するために必要な判断や対応をする力を身に付けている。 ・身の回りにある情報の技術に込められた工夫について考えている。	・情報が社会に与える影響を理解して，望ましい情報社会のために取るべき態度を身に付けている。 ・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。

技術・家庭科（技術分野） 年間指導計画・評価計画 第8学年

月	単元名・学習内容・時間数	評価の観点・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
4月 ～ 5月	「生活や社会を支えるエネルギー変換の技術」【10時間】 ・エネルギー変換の技術とは ・発電の仕組みと特徴 ・電気を供給する仕組み ・機械の共通部品と保守点検の大切さ ・式根島に適したエネルギーミックスの提案	・電気，運動，熱の特性等の原理・法則と，エネルギー変換や伝達等に関わる基礎的な技術の仕組み及び保守点検の必要性について理解している。 ・安全・適切な製作，実装，点検及び調整等ができる技能を身につけている。 ・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。	・さまざまな発電方法に込められた技術の工夫について考えている。 ・エネルギー変換の技術を評価し，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ている。	・主体的にエネルギー変換の技術について考え，理解しようとしている。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けてエネルギー変換の技術を工夫し創造しようとしている。
5月 ～ 7月	「生物育成の技術による問題解決～夏野菜の袋栽培～」【8時間】 ・生物育成の技術とは ・作物の育成環境を調節する技術 ・作物の成長を管理する技術 ・動物を育てる技術 ・水産生物を育てる技術 ・生物育成の技術の工夫の読み取り ・問題の発見，課題の設定	・生物を育てる技術の目的について理解している。 ・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。 ・水産生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，安全・適切な管理作業を行う技能を身につけている。	・「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。 ・生物育成の技術に込められた問題解決の工夫について考えている。 ・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，栽培の過程や問題解決の結	・主体的に生物育成の技術について考え，理解しようとしている。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりしようとしている。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向け

	・生物の育成計画 ・成長に合わせた適切な育成 ・問題解決の評価、改善・修正	・生活や社会，環境との関わりを踏まえて、生物育成の技術の概念について理解している。	- 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。	て，生物育成の技術を工夫し創造しようとしている。
9月 ～ 12月	「エネルギー変換の技術による問題解決」【8時間】 ・問題の発見と課題の設定 ・電気回路の設計・製作 ・問題解決の評価、改善・修正	・電気回路の仕組みについて理解している。 ・簡単な電気回路を回路図で表すことができる技能を身に付けている。 ・構想に基づいて設計し，電気回路の回路図や組立図にまとめることができる技能を身に付けている。	・問題を見いだして課題を設定し，電気回路を構想して設計を具体化するとともに，製作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えている。 ・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。	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりしようとしている。
1月 ～ 3月	「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」【9時間】 ・双方向性のあるコンテンツとは ・問題の発見，課題の設定 ・双方向性のあるコンテンツのプログラムの制作，問題解決の評価、改善・修正	・双方向性のあるコンテンツの基本的な仕組みを理解し，動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身につけている。 ・生活や社会，環境との関わりを踏まえて，情報の技術の概念を理解している。	・「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。	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりしようとしている。

技術・家庭科（技術分野） 年間指導計画・評価計画 第9学年

月	単元名・学習内容・時間数	評価の観点・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
4月 ～ 5月	「計測・制御のプログラミングによる問題解決」【4時間】 ・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 ・情報の技術の最適化 ・これからの情報の技術	・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。 ・情報の技術の概念について理解している。 ・生活や社会，環境との関わりを踏まえて，情報の技術の概念を理解している。	・「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。 ・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。 ・情報の技術の最適化について考えている。 ・これからの情報の技術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，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりしようとしている。 ・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，情報の技術を工夫し創造しようとしている。
6月 ～ 7月	「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」【4時間】 ・双方向性のあるコンテンツの仕組み ・問題の発見，課題の設定	・双方向性のあるコンテンツの基本的な仕組みを理解し，動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身につけている。 ・生活や社会，環境との関わりを踏まえて，情報の技術の概念を理解している。	・「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。	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりしようとしている。

	・ 双方向性のあるコンテンツのプログラムの制作，問題解決の評価，改善・修正		・ 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。	
9月～2月	「エネルギー変換の技術による問題解決～地域の問題を解決するモビリティの開発（統合的な問題解決）～」【8時間】 ・ 機構モデルの設計・製作 ・ 運動エネルギーへの変換と利用 ・ エネルギー変換の技術と情報の技術の最適化 ・ これからのエネルギー変換の技術	・ 構想に基づいて設計し，機構モデルや組立図にまとめることができる技能を身に付けている。 ・ 機械が運動を伝える仕組みについて理解している。 ・ エネルギー変換の技術の概念について理解している。 ・ 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。	・ エネルギー変換の技術に込められた問題解決の工夫について考えている。 ・ 問題を見いだして課題を設定し，力学的な機構等を構想して設計を具体化するとともに，製作の過程や結果の評価，改善及び修正について考えている。 ・ エネルギー変換の技術と情報の技術の最適化について考えている。 ・ エネルギー変換の技術及び情報の技術を評価し，適切な選択や新たな発想に基づく改良と応用について考えている。	・ 主体的にエネルギー変換の技術について考え，理解しようとしている。 ・ よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，エネルギー変換の技術及び情報の技術を工夫し創造しようとしている。
3月	「技術分野の学習を終えて」【1時間】 ・ 技術分野の学習を振り返ろう ・ 学んだことを社会に生かす			・ 「技術の見方・考え方」を働かせて，技術によって，よりよい生活や持続可能な社会を構築しようとしている。