

令和5年度 第2学年 技術・家庭科(技術分野) 年間指導・評価計画(年間35時間)

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。 ◎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。
-----	--

評価の観点 ①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度

月	時間	【領域】 題材名	題材のねらい 主な学習内容	評価の規準(評価方法)
	1	ガイダンス	○技術分野の学習内容や学習の進め方についての見通し	③技術分野の学習内容に関心をもっている。
4	10	C 生物育成の技術	○生活や社会と生物育成の技術 ・生活や社会を支える生物育成の技術 ・身の回りにある生物育成の技術 ○さまざまな生物育成の技術 ・作物の栽培技術 ・動物の飼育技術 ・水産生物の栽培技術 ・森林の育成技術 ○生物育成の技術による問題解決 ・問題解決の流れ ・生物育成の計画の立て方 ○これからの生物育成の技術 ・生物育成の技術の学習を振り返ろう ・生物育成の技術と私たちの未来	①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。 ①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。 ③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。 ②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 ②生物育成の技術が地域の自然環境に及ぼす影響に関わる問題を見いだして課題を設定できる。 ③自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとしている。 ①育成計画に沿い、観察や検査の結果を踏まえ、安全・適切に育成環境の調節や、作物の管理・収穫ができる。※発芽率など種子自身の能力によるものに関する評価は行わない。 ②育成計画に基づき、記録したデータと作物の生育状況と比べながら、合理的な解決作業を決定できる。 ③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改善・修正しようとしている。 ②自らの問題解決の工夫を、生物育成の技術の見方・考え方に照らして整理するとともに、課題の解決結果を記録したデータに基づいて評価する。 ①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。
7	9	B エネルギー変換の技術	○生活や社会とエネルギー変換の技術 ・生活や社会を支えるエネルギー変換の技術 ・身の回りにあるエネルギー変換の技術 ○エネルギー資源の利用 ・エネルギーの利用 ・燃料を利用した技術 ・発電と送電のしくみ ・エネルギー変換効率と省エネルギー ○電気の利用 ・電気エネルギーの特徴 ・光や熱に変換する仕組み ・電気回路と回路図 ・電気機器の安全な利用 ・電気機器の保守点検 ○運動の利用 ・力の伝達 ・動きを変化させる仕組み ・力や運動を保存する仕組み ・部品の固定と共通部品 ・機械の保守点検 ○これからのエネルギー変換の技術 ・エネルギー変換の技術を振り返ろう ・エネルギー変換の技術と私たちの未来	②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。 ③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。 ①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。 ①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。 ①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。 ②発電システムは、エネルギー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。 ①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。 ①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。 ①電気回路を回路図を使って表すことができる、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。 ①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。 ①工具などを適切に用いて、電気機器の保守点検を行うことができる。 ①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。 ①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。 ②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。 ①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。 ①機械を適切に保守点検することができる。 ①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。 ②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。
10	11			
11	12			
12	1			
1	2			
2	3			
3	17			

			③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使用している。
8	D 情報の技術	<ul style="list-style-type: none"> ○生活や社会と情報の技術 ○情報とコンピュータ ○情報セキュリティと情報モラル ○情報の表現と伝達 ○双方向性のあるコンテンツによる問題解決 	<ul style="list-style-type: none"> ③情報の学習内容に関心をもっている。 ②身の回りにある、情報の技術を利用した機器のサービスに込められた工夫を読み取り、情報の技術の見方・考え方に気付くことができる。 ①情報の表現、記録、計算、通信などについての科学的な原理・法則や、情報のデジタル化、処理の自動化、システム化などに関わる基礎的な技術の仕組みを説明できる。 ①情報通信ネットワークの構想と、情報を利用するための基本的な仕組みを説明できる。 ①情報セキュリティに関わる基礎的な仕組みを説明できる。 ①情報モラルの必要性と情報を発信する時の注意点について説明できる。 ②ネットワークの仕組みをもとに、情報モラル・セキュリティを説明できる。 ①知的財産を保護する必要性と利用方法を説明できる。 ①双方向性のあるコンテンツの仕組みを理解し、簡単なプログラムの制作、動作の確認及びデバック等ができる。 ②双方向性のあるコンテンツに関わる問題を見いだし、課題を設定できる。 ③自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとしている。 ②使用するメディアを複合する方法と効果的な利用方法など利用者に配慮した解決策を構想し、情報処理の手順を具体化することができる。 ③自分なりの新たな発想を行うなど、知的財産を創造、保護及び活用しようとしている。 ②制作工程に基づき、設計と実際の動作を確認しながら、合理的な解決作業を考えることができる。 ①安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバック等ができる。 ②問題解決とその家庭を振り返り、社会からの要求を踏まえ、プログラムがよりよいものとなるよう改善及び修正を考えることができる。 ③自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとしている。

◆定期考査 ◇道徳 ★オリパラ教育 ☆人権教育

評価計画(各観点の評価方法)

観点	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	【生活や技術についての知識・技能】 生活や社会で利用されている技術についての基礎的・基本的な知識・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している。	【生活を工夫し創造する能力】 生活や社会における技術に関わる問題を見出して課題を設定し、その解決を目指して、技術の評価、選択、管理・運用、改良、応用している。	【主体的に実践する態度】 進んで技術と関わろうとするとともに、主体的に技術に関する知識・技能を身に付け、よりよい生活や持続可能な社会を構築するために適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとしている。
評 価 の 方 法	【下記の評価資料にて評価を行う】 ○課題およびレポート ○ハンドノート ○作業状況や作品 ○定期考査	【下記の評価資料にて評価を行う】 ○課題およびレポート ○ハンドノート ○作業状況や作品 ○定期考査	【下記の評価資料にて評価を行う】 ○課題およびレポート ○ハンドノート ○作業状況や作品 ○定期考査

学習のアドバイス

- (1) 授業態度……授業では要点となるところを軸に、課題などの進め方のコツなどを話します。授業の内容を理解し、家庭学習や作業などを能動的にすすめる態度が好ましいです。生徒一人一人が、能動的に取り組めるかがポイントです。また、それは課題を進める上で作業効率に影響し完成の精度に影響します。要点を押さえ、問題を解決していきましょう。
- (2) 提出物や作品……提出物や作品は計画をもって積極的に取り組み、期限を守りましょう。また、提出物や作品を作成している際に不明なことや不確かなことが生じた場合は、その都度自ら動き問題を解決していきましょう。
- (3) ふりかえり……提出物や作品、定期考査などで、学習状況を自分で振り返られるよう技術の授業に精力的に取り組ましましょう。