

平成30年度 指導計画・評価計画表 【2年生 技術科】 指導者名：井田 弘久

観点 ①生活や技術への関心，意欲，態度 ②生活を工夫し創造する能力 ③生活の技能 ④生活や技術についての知識，理解

指導単元	観点	単元の評価規準（学習評価表）	具体的評価目標（おおむね満足 B）	評価方法・場面	弱点克服
4編 D（2） 情報 第2章 デジタル作品の 設計・製作 時間（4～15） 4～9月 ・ソフトウェア の必要性 ・画像処理 ・応用ソフトウ ェア	①	・ソフトウェアについて関心を持ち，ソフト ウェアについて調べようとしている。	・ソフトウェアの特徴や利点，機能を実際に ソフトウェアを活用しながら調べよう としている。	・授業中の発言 ・授業態度 ・提出物の点検	・個別指導 ・口頭での指示
	②	・身近な問題を解決するためにどのようなソ フトウェアを活用すればよいか考えてい る。	・数値処理，図形処理，文章処理などの様々 なソフトウェアの機能を問題解決の条件 あてはまるように考え活用しようと思 考している。	・実習中の取り組み ・ワークシートの点検	・個別指導 ・製作例の提示
	③	・応用ソフトウェアを活用して，自分の設計 通りの作品を作ることができる。	・自分の書いた設計図通りの作品を応用ソフ トウェアを有効に活用して製作するこ とができる。	・実習中の取り組み ・作品の点検 ・定期試験	・補習実習 ・個別指導
	④	・ソフトウェアを活用した画像情報の加工の 方法について説明できる。	・解像度やピクセルなどの画像情報処理に関 する知識を持ち，画像情報の加工の方法を 説明することができる。 ・光の三原色や色の三原色等のコンピュー タの色の表現を理解することができる。	・小レポート提出 ・ワークシートの点検	・補習 ・個別指導
2編 B（1） エネルギー変換 に関する技術 第1章 エネルギー変換 と利用	①	・身近な電気機器に関心を持ち，その電気機 器の特徴を調べようとしている。 ・動力伝達の仕組みに興味を持ち，進んで動 力伝達機構を調べようとしている。 ・エネルギー変換に関心を持ち，その特徴を 調べようとしている。	・自分の生活の中にある電気機器の構造や仕 組みに関心を持ち，電気機器の特徴を調べ ようとしています。 ・ラックピニオン，プーリとベルトのような 動力伝達の仕組みに興味を持ち，進んで動 力伝達機構を調べている。 ・電気エネルギーから運動エネルギーへの変 換や，運動エネルギーから電気エネルギー	・授業中の発言 ・授業態度 ・提出物の点検	・個別指導 ・口頭での指示

<p>時間 (16~25) 10~3月</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー変換 電気を作り供給する仕組み 電気回路、機器の安全な使用 工具・回路計の使い方 		<ul style="list-style-type: none"> エネルギー変換を利用した製品にはどのようなものがあるか調べようとしている 	<p>への変換に関心を持ち、その原理を調べようとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 運動エネルギーを電気エネルギー，電気エネルギーを様々なエネルギーに変更する機能を持った製品を調べようとしている。 		
	2	<ul style="list-style-type: none"> 生活の中で電気機器を安全に使うために工夫して使用・配置している。 運動の方向を変更する機構に使われている仕組みの用途と原理をあげることができる。 エネルギーを有効に活用できる方法について調べ、自らエネルギーの使い方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> 感電，漏電の仕組みを理解し，電気製品を安全に活用しようと工夫している。 ラックとピニオンのような回転運動を直線運動に変える仕組みや回転の方向を変える機構の使われる場所と原理を説明することができる。 エネルギーの効率について考え，電気，運動，位置，熱エネルギーなどのエネルギーを効率よくエネルギーを活用している。 	<ul style="list-style-type: none"> 実習中の取り組み ワークシートの点検 	<ul style="list-style-type: none"> 個別指導 製作例の提示
	3	<ul style="list-style-type: none"> テストで部品点検し，構想図に基づいて組み立てることができる。 身近な機器の適切な保守点検をすることができる。 エネルギーの変換の仕組みについて調べ，まとめることができる。 製作に必要な材料を準備し，製作品の配線ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> テストを使って，電流，電圧，抵抗値を測定し，構想図に基づいて組み立てることができる。 卓上ボール盤などの技術室にある機械を適切な保守点検の方法で点検することができる。 電気，熱，光，運動等のエネルギーの変換の仕組みについてまとめることができる。 エネルギー変換を行う製品に必要な材料を選択・準備し，配線をすることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 実習中の取り組み 作品の点検 実技テスト 定期試験 	<ul style="list-style-type: none"> 補習実習 個別指導
	4	<ul style="list-style-type: none"> 電気回路の基本的な構成と図記号がわかり，回路図の説明ができる。 様々な動力伝達の仕組みを理解することができる。 電気，熱，光，運動等の各エネルギーの変換の仕組みや構造について理解し，力の伝 	<ul style="list-style-type: none"> 電気回路の基本的要素である電流，電圧，抵抗について理解し回路図の説明が可能。 ラックピニオンのような回転運動を伝える動力伝達の仕組みを理解している。 エネルギー変換の仕組みや力の伝達の仕組みについて理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期試験 ワークシートの点検 	<ul style="list-style-type: none"> 補習 個別指導

		達について説明することができる	・製作に必要な電気回路の配線などについて理解している。		
2編 B(2) エネルギー変換に関する技術 第2章 製作品の設計・製作 第3章 エネルギー変換技術の評価・活用 時間(26~35) 10~3月 ・製作品の設計 ・製作品の製作 ・機器の保守点検 ・エネルギー変換に関する技術を未来に生かそう	1	<ul style="list-style-type: none"> ・製作品を省エネルギーの観点や、自分の目的に合わせて、設計しようとしている。 ・エネルギー消費の現状を見て、適切なエネルギーの使い方を考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・製作品にどのような働きをもたせさせたいかを考え、回路を設計しようとしている。 ・火力・水力・原子力等の現在の発電方法とエネルギー消費量との関係を調べ、適切なエネルギーの使い方を考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中の発言 ・授業態度 ・提出物の点検 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導 ・口頭での指示
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー変換に関する技術の課題を評価し、適切なエネルギー変換の方法と解決策を見つけようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー変換の現状を知り、自分の生活を工夫し、より良いエネルギーの使い方をしようとしている。 ・エネルギーの使い方について考え、自分の生活を改善している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習中の取り組み ・ワークシートの点検 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導 ・製作例の提示
	3	<ul style="list-style-type: none"> ・目的の動作をさせることができるように設計し、設計図通りに工具を使って回路を組むことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・はんだごてなどの工具を使って、自分の設計通りの回路を作ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品の点検 ・実技テスト ・定期試験 	<ul style="list-style-type: none"> ・補習実習 ・個別指導
	4	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの消費状況・CO₂の排出量を理解し、環境的・社会的な観点から現在の課題について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電力消費量やエネルギーの消費量の変化の資料から、現在の日本のエネルギー事情を理解し、環境的・社会的な観点から現在の課題について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 ・ワークシートの点検 	<ul style="list-style-type: none"> ・補習 ・個別指導