

教科目標

- (1) 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、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。

評価の観点及び趣旨

① 知識及び技能	② 思考・判断・表現力等	③ 主体的に学習に取り組む態度
- 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、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と、それらに係る技能 - 技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	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	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

年間指導計画・評価計画

月	単元（題材）名 ※【】内数字は配当時数	単元（題材）の目標	観点ごとの評価場面 評価方法（評価資料）
4	双方向性のあるコンテンツによる問題解決 情報の表現と伝達 情報セキュリティと情報モラル	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グ等ができる。 安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる。 ②双方向性のあるコンテンツに関わる問題を見だし、課題を設定できる。 制作工程表に基づき、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。 問題解決とその過程を振り返り、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。 問題解決とその過程を振り返り、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。	定期考査 保存状況 ワークシート
5	情報とコンピュータ	①情報のシステム化に関わる基礎的な仕組みを説明できる。 処理の自動化に関わる基礎的な技術の仕組みを説明できる。 処理の流れや手順を図で適切に表現でき、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる。 ②身の回りにある、情報の技術を利用した機器や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。 ③進んで情報の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。	
6	計測・制御による問題解決	①計測・制御の仕組みを理解し、簡単なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる。 ②計測・制御に関わる問題を見出し、課題を設定できる。 制作工程表に基づき、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。 問題解決とその過程を振り返り、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。	製作作業 ワークシート 保存状況
7			

9 10 11 12 1 2 3		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	
	計測・制御による問題解決 これからの情報の技術	①計測・制御の仕組みを理解し、簡単なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる。 ②計測・制御に関わる問題を見出し、課題を設定できる。 制作工程表に基づき、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。 問題解決とその過程を振り返り、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。 ①生活や社会に果たす役割や影響について情報の技術の概念を説明できる。 ②よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を評価し、未来に向けた新たな改良、応用について提言できる。 ③よりよい生活や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。	定期考査 授業観察 ワークシート
	生活や社会とエネルギー変換の技術 エネルギー資源の利用	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。 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。 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。 ②防災用品のエネルギー変換の技術に関する工夫を読み取り、技術の見方・考え方に気付くことができる。	定期考査 授業観察 ワークシート 製作物
	エネルギー変換の技術による問題解決	①安全で適切な製作、実装、点検及び調整ができる。 ②設計や製作の過程に対する改善を考えることができる。 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。	
	これからのエネルギー変換の技術	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、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。 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、新たなエネルギーを創造しようとしている	

定期テスト範囲（予定）

1 学期中間テスト	1 学期期末テスト	2 学期中間テスト	2 学期期末テスト	学年末テスト
	- 情報とコンピュータ - プログラミング		- プログラミング - 計測制御のプログラム	エネルギー変換

	・双方向性のあるプログラム		・製作工程	
--	---------------	--	-------	--

学習上のアドバイス

授業について

- ① プリントを忘ません。問題解決のポイントが記述されています。しっかり確認をして授業・作業を進めましょう。
- ② 1時間中に作業を終わらせるようにします。次の授業に回しません。
- ③ メモをしっかりとります。授業中に先生が言った大切なことをメモします。

家庭学習のアドバイス

- ① 2週間に1度の教科です。その日に作業した内容に目を通しましょう。
- ② 欠席した場合、配布されたプリントがあったのか確認しましょう。プリントをもらい、その授業に行ったことを友人に聞いてメモや色を付けましょう。