

令和5年度 技術科

教科	技術・家庭科	科目	技術分野	単位数	0.5	年次/コース	中学3年生/特進
使用教科書	新しい技術・家庭 技術分野 未来を創る Technology (東京書籍)						
副教材など	新しい技術・家庭 技術分野 未来を創る Technology 学習ノート (東京書籍)						

1. 学習の到達目標

●科目について ・3年生では、情報の技術を勉強します。 ・情報の技術では、情報の表現、記録、計算、通信の特性等の原理・法則と、情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティ等に関わる基礎的な技術の仕組み及び情報モラルの必要性について理解を深める内容です。 ●コンピテンシーについて ・コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組みを理解する [課題発見力・主体性] ・情報処理の手順を考え、簡単なプログラムが作成できる [想像力・観察力・主体性] ・メディアの特徴と利用方法を知り、制作品の設計ができる [想像力・問題発見力・主体性] ・多様なメディアを複合し、表現や発信ができる [想像力・コミュニケーション力・主体性]

2. 学習方法について

●授業中において ・スライド資料を用いて授業を行います。 ・学習ノートの記入やグループワークを中心に、動画資料や実物資料を見ながら授業を行います。 ・生徒の生活に身近なものを例に挙げ、社会ではどのように利用されているのか、またどのように展望するのかを考えます。 ・週1回の授業ですので、欠席した際は次回の授業までに休んだ分を取り返せるように努めてください。 ●家庭学習において ・学習ノートやリフレクションシートを活用して、日々の生活に活かせる知識を身に付けて欲しいと思います。 ・「もの」を使わずに生活はできません。授業以外でも「もの」丁寧に扱って過ごしてください。
--

3. 学習評価（評価規準と評価方法）

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	生活や社会で利用されている情報の技術についての科学的な原理・法則や基礎的な技術の仕組み、情報モラルの必要性及び、情報の技術と生活や社会、環境との関りを理解するとともに、安全・適切なプログラミングの制作、動作の確認及びデバック等ができる技能を身に付けている。	よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築を目指して情報の技術の評価し、適切に選択、管理・運用、改良適応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て、情報の技術を工夫し創造しようとしている。
評 価 方 法	・定期考査(学期末考査) ・学習ノート ・リフレクションシート	・定期考査(学期末考査) ・学習ノート ・リフレクションシート	・学習態度 ・各種提出物
上に示す観点・評価方法に基づいて、各観点で評価し、学期末に当該学期の観点別学習状況の評価(A、B、Cの3段階)及び評定(1～5の5段階)にまとめます。また、学年末に年度を通しての観点別学習状況の評価(A、B、Cの3段階)及び評定(1～5の5段階)にまとめます。			

4. 学習の活動

学 期	単元名	学習内容	主な評価の 観点			単元（題材）の評価規準	評価方法
			①	②	③		
1 学 期	情報の技術 の原理・法 則と仕組み	・情報の技 術とは何だ ろう ・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、情報セ キュリティ	○	○	○	・情報の技術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。 ・情報のデジタル化・情報通信ネットワークの仕 組みについて説明することができる。 ・情報モラル・セキュリティの大切さやその仕組 み、生活や社会に与える影響を説明できる。	学習ノート ワークシー ト 学習ノート 学習ノート ワークシー ト
		・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	○	○	○	・双方向性のあるコンテンツについて説明する ことができる。 ・情報社会の発展に関わる問題を見だし、課 題を設定できる。	学習ノート 学習ノート ワークシー ト
2 学 期		・コンテン ツを構想 し、プログ ラムを制作 しよう ・問題解決 の評価、改 善・修正	○	○	○	・課題の解決策となるプログラムを制作し、動 作の確認を必要に応じて改善・修正をすること ができる。 ・問題解決とその過程を振り返り、社会や環 境、経済への影響を考えて、製作した作品がよ りよいものになるように考えている。	学習ノート ワークシー ト 作品 学習ノート ワークシー ト
		計測制御の プログラミングによる 問題解決	○	○	○	・計測・制御システムについて説明することが できる。 ・情報社会の発展に関わる問題を見だし、課 題を設定できる。	学習ノート ワークシー ト 学習ノート

		・計測・制御システムを構想し、プログラムを制作しよう ・問題解決の評価、改善・修正	○		○	・センサ、プログラム、アクチュエータなどを含めた動作の確認を必要に応じて改善・修正をすることができる。	学習ノート ワークシート 作品
				○	○	・問題解決とその過程を振り返り、社会や環境、経済への影響を考えて、製作した作品がよりよいものになるように考えている。	学習ノート ワークシート
	社会の発展と情報の技術	・情報の技術の最適化 ・これからの情報の技術		○	○	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築を目指して、情報の技術の評価し、新たな発想に基づいた改良や応用の仕方を考えることができる。	学習ノート ワークシート