

令和8年度 技術科年間指導計画

		4月			5月			6月			7月			9月			10月			11月			12月			1月		2月		3月						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
第1学年	題材	技術分野のガイダンス		材料と加工の技術の原理・法則と仕組み			材料と加工の技術による問題解決													社会の発展と材料と加工の技術		情報の技術の原理・法則と仕組み			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											
	学習内容	2		5			13													2		6			7											
	時数	2		5			13													2		6			7											
	学習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術分野の学習の見直し</li> <li>学習内容の紹介</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>身の回りの材料と加工の技術</li> <li>木材、金属、プラスチックの特性</li> <li>材料に適した加工方法</li> <li>丈夫な製品を作るために</li> <li>材料と加工の技術の工夫の読み取り</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>問題の発見、課題の設定</li> <li>製作品の構想、設計</li> <li>製図</li> <li>製作の計画</li> <li>作業手順を考えた製作</li> <li>問題解決の評価、改善・修正</li> </ul>													<ul style="list-style-type: none"> <li>材料と加工の技術の最適化</li> <li>これからの材料と加工の技術</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の技術とは</li> <li>情報のデジタル化</li> <li>情報通信ネットワークの仕組み</li> <li>安全に利用するための情報モラル</li> <li>安全に利用するための情報セキュリティ</li> <li>情報の技術の工夫の読み取り</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>双方向性のあるコンテンツとは</li> <li>問題の発見、課題の設定</li> <li>コンテンツの構想</li> <li>コンテンツのプログラムの制作</li> <li>問題解決の評価、改善・修正</li> </ul>											
第2学年	題材	生物育成の技術の原理・法則と仕組み 生物育成の技術による問題解決										社会の発展と生物育成の技術		エネルギー変換の技術の原理・法則と仕組み			エネルギー変換の技術による問題解決					社会の発展とエネルギー変換の技術														
	学習内容	12										2		10			9					2														
	時数	12										2		10			9					2														
	学習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物育成の技術とは</li> <li>作物の育成環境を調節する技術</li> <li>作物の成長を管理する技術</li> <li>動物を育てる技術</li> <li>水産生物を育てる技術</li> <li>生物育成の技術の工夫の読み取り</li> <li>問題の発見、課題の設定</li> <li>生物の育成計画</li> <li>成長に合わせた適切な育成</li> <li>問題解決の評価、改善・修正</li> </ul>										<ul style="list-style-type: none"> <li>生物育成の技術の最適化</li> <li>これからの生物育成の技術</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー変換の技術とは</li> <li>発電の仕組みと特徴</li> <li>電気を供給する仕組み</li> <li>電気回路について考えよう</li> <li>電気機器を安全に使用するための技術</li> <li>運動エネルギーへの変換と利用</li> <li>回転運動を伝える仕組み</li> <li>機械が動く仕組み</li> <li>機械の共通部品と保守点検の大切さ</li> <li>エネルギー変換の技術の工夫の読み取り</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>問題の発見、課題の設定</li> <li>電気回路または機構モデルの設計・製作</li> <li>問題解決の評価、改善・修正</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー変換の技術の最適化</li> <li>これからのエネルギー変換の技術</li> </ul>														
第3学年	題材	計測・制御のプログラミングによる問題解決 統合的な問題解決										社会の発展と情報の技術		技術分野の学習を終えて																						
	学習内容	14										2		1.5																						
	時数	14										2		1.5																						
	学習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測・制御システムとは</li> <li>問題の発見、課題の設定</li> <li>計測・制御システムの構想</li> <li>計測・制御システムのプログラムの制作</li> <li>問題解決の評価、改善・修正</li> </ul>										<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の技術の最適化</li> <li>これからの情報の技術</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>SDGsと技術との関わり</li> <li>学んだことを社会に生かす</li> </ul>																						

第1 教科の目標

生活に必要な基礎的な知識と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。

第2 各分野の目標及び内容

1 目標

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。

2 各学年の学習内容等

第3 学年【年間授業時数 17.5 時間】

時間	指導項目	学習活動・内容	評価の観点	
4	4編3章 計測・制御のプログラミングによる問題解決	①計測・制御システムとは何だろう(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【知】計測・制御システムの基本的な構成を理解している。</li> <li>【知】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。</li> <li>【態】主体的に情報の技術について考えようとしている。</li> </ul>	
5		②問題を発見し、課題を設定しよう(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思】「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。</li> </ul>	
6		③計測・制御システムを構想しよう(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思】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。</li> <li>【態】自分なりの新しい考え方や捉え方によって、知的財産を創造するとともに、他者のアイデアを尊重し、それらを保護・活用しようとしている。</li> </ul>	
7		④計測・制御システムのプログラムの制作しよう(10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全で適切なプログラムの制作と動作の確認、デバッグを行う。</li> <li>・エネルギー変換の技術による問題解決の学習を生かして、自動化・システム化が実現するプログラムを制作する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【知】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。</li> <li>【思】情報処理の手順を具体化する力を身に付けている。</li> <li>【態】他者と協働して、粘り強く取り組もうとしている。</li> </ul>
9			⑤問題解決の評価、改善・修正(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思】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。</li> <li>【態】自らの問題解決を振り返り、よりよいものとなるように改善・修正しようとしている。</li> </ul>
10	技術4編4章 社会の発展と情報の	①情報の技術の最適化(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【知】情報の技術の概念について理解している。</li> <li>【思】情報の技術の最適化について考えている。</li> </ul>	
11		②これからの情報の技術(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思】よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を評価し、適切な選択、管理・運用、改良、応用について考えている。</li> <li>【態】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。</li> </ul>	
12				

時間	指導項目	学習活動・内容	評価の観点
3	て技術分野の学習を終え 学んだことを社会に生かす (1. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3学年間の技術の学習内容を振り返り、これから技術とどのように関わっていきたいかを考えてまとめる。</li> <li>・地球環境や将来の世代のための技術について考え、10年後、50年後の未来を予測する。</li> </ul>	<b>【態】</b> 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、生物育成、エネルギー変換、情報の技術を工夫し創造しようとしている。