

■ステップ4

分類		ステップ4		想定される学習内容			
A	知識及び技能	1 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能	①情報技術に関する技能	a キーボードなどによる十分な速さで正確な文字の入力 b 電子ファイルの運用(圧縮・パスワードによる暗号化、バックアップ等) c 目的に応じた適切なアプリケーションの選択と操作 d クラウドを用いた協働作業	基本的な操作等 プログラミング		
			②情報と情報技術の特性の理解	a 情報の流通についての特徴 b 情報を伝えるメディアの種類及び特徴 c 表現、記録、計算の原理・法則 d 社会におけるコンピュータや情報システムの活用 e 情報のデジタル化や処理の自動化の仕組み f 情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組み g 情報のシステム化の基礎的な仕組み			
			③記号の組合せ方の理解	a 問題発見・解決のための安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等 b アクティビティ図等の統一モデリング言語によるアルゴリズムの表現方法			
		2 問題解決・探究における情報活用の方法の理解	①情報収集、整理、分析、表現、発信の理解	a 情報通信ネットワークなどからの効果的な情報の検索と検証の方法 b 調査の設計方法 c 意見と根拠、具体と抽象など情報と情報との関係 d 比較や分類、関係付けなどの情報の整理の仕方 e 表やグラフを用いた統計的な情報の整理の方法 f 目的に応じて情報の傾向と変化を捉える方法 g 情報を統合して表現する方法 h Webページ、SNS等による発信・交流の方法 i 安全・適切なプログラムによる表現・発信の方法		問題解決・探究 における情報活用	
				②情報活用の計画や評価・改善のための理論や方法の理解			a 条件を踏まえて情報及び情報技術の活用の計画を立てる手順 b 情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価し改善する手順
				3 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解			①情報技術の役割・影響の理解
			②情報モラル・情報セキュリティの理解				a 情報に関する個人の権利とその重要性 b 社会は互いにルール・法律を守ることによって成り立っていること c 情報セキュリティの確保のための対策・対応 d 仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性 e 情報社会における自分の責任や義務 f 健康の面に配慮した、情報メディアとの関わり方
			情報モラル・情報セキュリティ				
			B	1 問題解決・探究における情報を活用する力(プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティを含む)			事象を情報とその結び付きの視点から捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用し、問題を発見・解決し、自分の考えを形成していく力 ①必要な情報を収集、整理、分析、表現する力 ②新たな意味や価値を創造する力 ③受け手の状況を踏まえて発信する力 ④自らの情報活用を評価・改善する力 等
	C		1 問題解決・探究における情報活用の態度	①多角的に情報を検討しようとする態度	a 事象を情報とその結び付きの視点から捉えようとする b 物事を批判的に考察し判断しようとする		問題解決探究 における情報活用 プログラミング
				②試行錯誤し、計画や改善しようとする態度	a 条件を踏まえて情報及び情報技術の活用の計画を立て、試行しようとする b 情報及び情報技術を創造しようとする c 情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価し改善しようとする		
				2 情報モラル・情報セキュリティなどについての態度	①責任をもって適切に情報を扱おうとする態度		
		②情報社会に参画しようとする態度	a 情報通信ネットワークの公共性を意識して行動しようとする b 情報や情報技術をより良い生活や持続可能な社会の構築に活かそうとする		情報モラル・情報セキュリティ		

2.1

情報活用能力の変遷

2.2

IE-Schoolにおける実践研究を踏まえた情報活用能力の体系的な整理

2.3

情報活用能力の育成・活用事例