

GUNMA 1人1台端末活用スキル系統表【義務教育9年間】

関連スキル 学年	端末を使う際の技能				理解や態度			
	基本的な操作	電子ファイル	アプリケーションの操作	ネットサービス	プログラミング	情報モラル・セキュリティ		
小 学 校	1年 低学年	コンピュータの起動・終了		写真の撮影や再生 (二次元バーコード等の読み取りを含む)	青文字で下線が引かれたスキルをクリックすると、関連資料を閲覧することができます。(インターネット環境が必要です。)	コンピュータの存在を理解	コンピュータ使用時の基本的なルール(簡単な情報セキュリティ、健康への影響を含む)	
		ログイン・ログアウト キーボードを用いたID・パスワードの入力 【タイピングステップ①】	電子ファイルの呼出し・保存	ペイント系アプリケーションの操作			情報を送受信する場合の責任やマナー	
	2年	タッチ操作(タップ、ドラッグ、ピンチアウト、文字入力等)		画像の編集(拡大・切り取り)			他者のつくったものを大切にすること	伝えるはくいけない情報があること
		児童用スキルチェック表へのリンク Excel版 スプレッドシート版 PDF版		デジタル教材、ドリル教材等の利用	オンラインアンケートシステムへの回答	アンプラグドプログラミングの体験(カードやパズル等を用い、事象の分解と組み合わせなど問題解決の手順を体験し、コンピュータの動作とプログラムとの関係についてを理解)	情報や情報技術を適切に使おうとする	
	3年 4年 5年 6年 中学 高 学 年	キーボードによる文字などの簡単な入力(ローマ字入力と変換機能を用いたタイピング、数値入力等) 【タイピングステップ②】	必要な電子ファイルの検索	文章作成ソフトの操作(文字の入力、種類・大きさ・色の変更等、写真や既存の図表・イラストの挿入など)			身近な生活におけるコンピュータの活用場面を理解	情報メディアの利用による心身の健康への影響を踏まえて行動すること
		児童用スキルチェック表へのリンク Excel版 スプレッドシート版 PDF版		コンピュータ、クラウド等への動画、音声の記録、再生			情報通信ネットワークを協力して活用すること	自他の情報の大切さ
				プレゼンテーションソフトの操作①(スライドを3~4枚作成)		インターネット上の情報の検索、閲覧	コンピュータの動作とプログラムの関係を理解	情報技術を生活に活かすこと
				映像編集アプリケーションの操作			単純な繰り返し、条件分岐、データや変数等を含んだプログラムの作成、評価、改善等の体験	情報技術を生活に活かすこと
			ビジュアルプログラミングに関するソフトの操作(画面上で命令文をブロックのように組み合わせる) 例: Scratch、VISCUIT、ポークロイド等					
		キーボード等による文字の正確な入力(全角、半角を使い分け入力等) 【タイピングステップ③】	電子ファイルのフォルダの作成・管理	表計算ソフトの操作(表、グラフの作成及びグラフの変更等)	電子的な情報(メール等)の送受信		社会におけるコンピュータの活用場面を理解	情報化に伴う産業や国民生活の変化
				プレゼンテーションソフトの操作②(作成した表、グラフの挿入)			手順とコンピュータ動作の関係を理解	情報メディアの利用による心身の健康への影響
				アプリケーションの選択・操作			意図した処理を行うための最適なプログラムの作成、評価、改善	情報についての自他の権利(行動が及ぼす影響)
			フィジカルプログラミングに関するソフトの操作(センサーやロボット、ブロック等を動かす) 例: micro:bit、MESH、レゴブロック等	ANDやOR等の論理演算子を用いた検索		図示(フローチャート等)による単純な手順(アルゴリズム)の表現方法を理解	情報技術の危険性から情報を守るための方法と、情報セキュリティ確保のための対策・対応	
						オンラインサービスを用いた双方向のやりとり	情報や情報技術をよりよい生活や社会づくりに活かそうとすること	
中 学 校	キーボード等による十分な速さで正確な文字の入力 【タイピングステップ④】	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)	目的に応じた適切なアプリケーションの選択・操作			社会におけるコンピュータや情報システムの活用場面を理解(※)	健康面に配慮した情報メディアとの関わり方	
				クラウドを用いた協働作業 例: ファイル共有による共同編集 例: 付箋紙の共同編集		情報のデジタル化や処理の自動化の仕組みを理解(※)	情報に関する法律や個人の権利と、自分の責任や義務の重要性	
						情報通信ネットワークの構成と、それを利用するための基本的な仕組みを理解(※)	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	
						情報のシステム化の基礎的な仕組みを理解(※)	情報通信ネットワークの公共性を意識した行動	
高 学 校						問題発見・解決のための安全・適切なプログラミングの制作、動作の確認及びデバッグ等(※)	情報通信ネットワークの公共性を意識した行動	
						アクティビティ図、統一モデリング言語によるアルゴリズムの表現方法を理解(※)	情報化による社会への影響	
						※は技術分野において、新たに身に付けることが多い。	情報や情報技術をよりよい生活や持続可能な社会の構築に活かそうとする態度	

※「情報活用能力を育成するためのカリキュラム・マネジメントの在り方と授業デザイン」: H30文部科学省や、「教育の情報化に関する手引き(追補版)」: R2文部科学省等を参考に、1人1台端末の活用に関わる技能と、それを支える理解、態度的な側面を抽出して作成

※具体的な指導例へのリンク
「発達段階に応じた1人1台端末活用スキル初期指導例(令和3年度モデル)」

デバック…プログラムの誤り(=バグ)を見つけ、手直しをすること。
アクティビティ図…一連の「手続き」を表現するための図
統一モデリング言語…UML/統一された設計書の表現方法

1人1台端末活用スキル系統表 リンク先一覧

	No.	スキル	リンク先	URL等
低 学 年	1	コンピュータの起動・終了	G.ICT Chromebookについて	https://ict-support.gsn.ed.jp/home/fag
	2	ログイン・ログアウト キーボードを用いたID・パスワードの入力	GIGA stuDXはじめてのパスワード指導	https://oetc.jp/ict/studxstyle/skillup/1.php
	3	タッチ操作(タップ、ドラッグ、ピンチアウト、文字入力等)	tsulunos	https://youtu.be/I53UqxASOn8
	4	授業支援システム等でのファイルの提出	G.ICT Googleクラスルームについて	https://ict-support.gsn.ed.jp/home/google/classroom
	5	写真の撮影や再生(二次元バーコード等の読み取りを含む)	GIGA stuDX見つけたものを撮影して紹介しよう	https://oetc.jp/ict/studxstyle/skillup/12.php
	6	デジタル教材、ドリル教材等の利用	オンラインサポート授業	https://www.pref.gunma.jp/07/b21g_00637.html
	7	オンラインアンケートシステムへの回答	G.ICT Googleフォームについて	https://ict-support.gsn.ed.jp/home/google/form
	8	アンプラグドプログラミングの体験	県教委各課発行資料	http://www.nc.gunma-boe.gsn.ed.jp/?action=common_download_main&upload_id=3847
	9	コンピュータ使用時の基本的なルール(簡単な情報セキュリティ、健康への影響を含む)	GIGA stuDX端末利用のルール決めと意識化	https://oetc.jp/ict/studxstyle/skillup/9.php
	10	情報や情報技術を適切に使うこと	GIGA stuDX自分だけのスライドと共有するスライドの使い分け	https://oetc.jp/ict/studxstyle/teacher-student/3.php
中 学 年	11	キーボードによる文字などの簡単な入力(ローマ字入力と変換機能を用いたタイピング、数値入力等)	GIGA stuDXローマ字テストとタイピング	https://oetc.jp/ict/studxstyle/skillup/5.php
	12	に関するソフトの操作(画面上で命令文をブロックのように組み合わせる)例:Scratch、VISQUIT、ポークロイド等	未来の学びコンソーシアム 小学校を中心としたプログラミング教育ポータル(猫から逃げる)	https://miraino-manabi.jp/content/493
高 学 年	13	電子的な情報(メール等)の送受信	G.ICT gmailについて	https://ict-support.gsn.ed.jp/home/google/gmail
	14	情報技術の危険性から情報を守るための方法と、情報セキュリティ確保のための対策・対応	文部科学省Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=wI3GYxBDsdU&list=PLGpGsGZ3lmbAOd2f-4u-Mx-BCn13GywDI&index=34
	15	オンラインサービスを用いた双方向のやりとり	GIGA stuDXオンラインで学校の外とつながろう	https://oetc.jp/ict/studxstyle/students/7.php
中 学 校	16	例:ファイル共有による共同編集	GIGA stuDX授業の導入でひな形学習カード配信	https://oetc.jp/ict/studxstyle/students/1.php
	17	例:付箋紙の共同編集	GIGA stuDX付箋紙操作のオンライン化	https://oetc.jp/ict/studxstyle/students/5.php
	18	情報に関する法律や個人の権利と、自分の責任や義務の重要性	文部科学省Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=Dx89dwneV-E&list=PLGpGsGZ3lmbAOd2f-4u-Mx-BCn13GywDI&index=58