

情報教育における教育課程について

GIGA スクール構想にかかわる東川町の全体計画です。東川町の全体計画としては、「情報教育の目標」「情報活用能力を構成する資質・能力」「情報活用能力一覧(能力規準)」を設定し、各学校の実態に合わせて作成することとします。

東川町 情報教育全体計画

小学校

情報教育の目標

身近な社会や生活にコンピュータが活用され、課題の解決には手順があることを知り、プログラミング的思考を伸ばすとともに、コンピュータの働きをよりよい生活、よりよい人生に生かそうとする態度を育成する。

情報活用能力を構成する資質・能力

知識・技能	情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響、情報に関する法・制度やマナー、個人が果たす役割や責任等について、情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けていること
思考力・判断力・表現力等	様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え、複数の情報を結びつけて新たな意味を見出す力や問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること
学びに向かう力・人間性等	様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え、複数の情報を結びつけて新たな意味を見出す力や目的に応じて適切に利用しようとする力、問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること

情報活用能力一覧(能力規準)

情報活用の実践力 A	情報の科学的理解 B	情報社会に参画する態度 C
(1) 課題や目的に応じた情報手段の適切な活用	(1) 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解	(1) 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解
1 学習活動や日常の活動において、目的に応じてコンピュータやアプリケーションソフトを選択し、操作できる	1 インターネットについて、おおよその仕組みがわかる。	1 相手の状況や感じ方を考えて、責任をもって情報を発信することの必要性がわかる。
2 10分間に200文字程度の文章が正確に入力・編集できる	2 デジタル化した情報の特徴がわかる。	2 意図的に変更された情報があることがわかる。
3 デジタルカメラやタブレットなどで写真や動画、音声を撮影したり録音したりできる。	3 表やカード、付箋などを用いた情報を構造化する様々な方法がわかる。	3 健康面に配慮した情報機器との関わり方を考えた行動の必要性がわかる。
4 ファイルやフォルダを整理、検索することができる。	4 情報をもとに図やグラフを作成する方法や活用の仕方がわかる。	4 情報セキュリティの必要性を知り、ウイルス対策やフィルタリングの必要性がわかる。
(2) 必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造	(2) 情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解	(2) 情報モラルの必要性や情報に対する責任
1 複数のキーワードを組み合わせて検索することができる。	1 自らの情報活用の仕方を振り返り、改善の方法を考えることができる。	1 情報をやり取りする通信ネットワーク上のルールやマナーを知り、守ることができる。
2 ソフトウェアを利用して、表やグラフを作成することができる。	2 問題解決のための情報及び情報技術の活用の計画を立てる手順がわかる。	2 情報技術の悪用に関する危険性を知り、守ることができる。
3 収集した情報を整理・分析・判断することができる。	3 情報及び情報技術の活用を振り返り、効果や改善点を見出す手順がわかる。	3 発信した情報や情報社会での行動が及ぼす影響を踏まえ、行動することができる。
4 ソフトウェアを利用して、表やグラフを作成することができる。	4	4
(3) 受け手の状況などを踏まえた発信・伝達		(3) 望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度
1 プレゼンテーションの構成を考え、ソフトウェアを利用して表現・発信することができる。		1 情報通信ネットワークは、共用のものであるという意識をもって行動しようとする。
2		2 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。

中学校

情報教育の目標

情報を適切に活用して、問題解決をはかることができるとともに、情報社会に参画しようとする基本的な能力と態度を育成する

情報活用能力を構成する資質・能力

知識・技能	情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響、情報に関する法・制度やマナー、個人が果たす役割や責任等について、情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けていること
思考力・判断力・表現力等	様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え、複数の情報を結びつけて新たな意味を見出す力や、問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること
学びに向かう力・人間性等	情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度等を身に付けていること

情報活用能力一覧(能力規準)

情報活用の実践力 A		情報の科学的理解 B		情報社会に参画する態度 C	
(1) 課題や目的に応じた情報手段の適切な活用		(1) 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解		(1) 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解	
1	学習活動や日常の活動において、目的に応じてコンピュータやアプリケーションソフトを選択し、利用できる	1	コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組みを理解できる	1	報道される事件や事故から情報や情報手段、情報技術が社会に及ぼしている影響について理解できる
2	10分間に300文字程度の文章が正確に入力・編集できる	2	情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組みを理解できる	2	情報に関する技術が多く産業を支えるとともに、社会生活や家庭生活を変化させてきたことを理解できる
3	データの保存形式を変更し、フォルダ構成を考慮して様々な保存先に保存できる	3	デジタル化の方法について知り、その特性や利点を理解できる	3	日常生活において情報や情報機器がどのような役割を果たしているか、事例をもとに理解できる
4	情報機器で収集した情報を選択・評価・編集し、報告や発表に利用できる	4	コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組みを知ることができる	4	不正アクセスや迷惑行為の実態を知り、ウイルス対策や暗号化など基本的なセキュリティ対策の必要性を理解できる
5	利用の目的に応じて周辺機器をコンピュータに接続し、使用できるように設定できる	(2) 情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解		(2) 情報モラルの必要性や情報に対する責任	
(2) 必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造		1	メディアの特徴と利用方法を知り、制作品の設計に活かすことができる	1	受け手の気持ちや考えを尊重してコミュニケーションができる
1	インターネットやデータベース、各種ファイル内から必要な情報を効果的に検索することができる	2	信憑性を確かめる方法を知り、いくつかの方法で自分の扱う情報の信憑性を確かめることができる	2	情報発信に責任を持ち、適正な情報が発信できる
2	観察、実験等、あるいは通信ネットワークから集めたデータをグラフに表し、比較したり傾向や規則性を調べたり予想したりできる	3	情報処理の手順を考え、簡単なプログラムが作成できる	3	情報通信ネットワーク利用上の基本的なルールや法律を遵守し、著作権や知的財産権を尊重できる
3	観察や実験、あるいは通信ネットワークから集めたデータを集計し、基本的な統計処理を行うことで比較したり傾向や規則性を調べたり予想したりできる	4	情報を伝えるメディアの特性や、発信者から受信者までの情報伝達の過程を理解し、それを元に情報の真偽や質を吟味できる	4	安全性の面から情報社会の特性を理解し、危険を回避するとともに、万一問題に遭遇した場合にも、主体的に解決を図る方法を知る
4	文字、写真、表、グラフ等を組み合わせてレポートやポスターを作成し、分かったことや自分の主張を表現できる			5	自他の個人情報の重要性を知り、個人情報を守るために正しく対処できる
5	音声や動画など多様なメディアを複合し、より効果的な電子ファイルに編集できる			6	情報機器の使用による健康とのかかわりについて考え、情報機器の利用時間や頻度を自己管理できる
(3) 受け手の状況などを踏まえた発信・伝達				(3) 望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度	
1	メーリングリストやアドレス帳、ファイル添付など電子メールの機能を効果的に活用する方法を知り、経験する	4	課題や目的に応じて、中学校で学んだ情報手段を適切に活用して発信(発表)内容の評価や改善ができる	1	情報を活用することの意義を理解し、積極的に情報共有をはかることができる
2	電子メールや掲示板、動画通信などを用いて、自分の考えや気持ちを正確に伝えたり、相手の気持ちを読み取ったりしてコミュニケーションができる			2	メディアから収集した情報には発信者の意図や背景があることを知り、批判的にとらえることができる
3	文字の大きさや色遣い、画像の配置などレイアウトを工夫してわかりやすいWebページ、プレゼンテーション資料、アニメーションなどを作成し、自分の考えを発信できる			3	情報に関する技術を適切に評価し、活用する能力と態度を身に付けることができる