

情報活用の実践力(L)							
課題を把握する力	情報を活用する力					情報手段を適切に活用する力	
問題の発見と計画	情報の収集・判断	情報の編集・加工	情報の交流・発信	表現	メディアによるコミュニケーション	情報手段の適切な活用	
小学校低学年	身近な人や場所から情報を収集することができる 絵や文章から必要な情報を収集することができる。 人に聞いたり、図書館を使ったりして情報を集めることができる。 その変化の様子を観察することができる。 自分の好きな画像を収集することができる。 長さやかさ、時刻などを調べるこ	簡単な事柄を整理して、分かりやすくまとめることができる 簡単な事柄を分類・整理して、表やグラフにまとめることができる。 文で、自分の考えをまとめることができる。		自分の思いや考えを表現することができる 情報の大事なところを落とさずに表現することができる。 友達の前で発表することができる。 自分の思いをお絵かきソフトを使って表現することができる。 楽しみながらパソコンで簡単なゲームをすることができる。	自分の思いや考えをメディアを使って伝えることができる 身近な人に手紙や絵で、自分の思いを伝えることができる。 電話やマイク等の機器を使って、自分の考えを伝えることができる。	楽しみながら情報手段に慣れ親しむことができる コンピュータの基本的な操作ができる。(起動・終了・保存など) 基本的な入力(キーボード・マウス)、出力(プリンタ・モニター)装置を使うことができる。 キーボードで、文字を入力したり消したりすることができる。(カナ入力) デジタル機器を使って、画像をとることができる。 情報手段を使った学習に意欲的に参加することができる。	
小学校中学年	問題意識し、追求することができる 物事の特徴をつかむことができる。 事象や現象の比較から問題を見つけることができる。 グループで話し合っ、課題や学習計画をつくることことができる。 見通しをもって、問題や課題を追究することができる。	身近な施設やメディアを使って情報を収集することができる 課題や問題解決に必要な情報を収集したり選択したりする。 辞書や図鑑などから、情報を収集することができる。 身近な施設の見学や公共施設など、必要な情報を収集することができる。 アンケートで、必要な情報を収集することができる。 実験・観察・測定を通して必要なデータを収集することができる。(重さ・かさ・時間・温度・角度・変化の様子など)メディア(新聞・テレビなど)を使って、情報を収集することができる。 Web ページから、必要な情報を収集することができる。	情報を加工・編集して分かりやすくまとめる 文字と静止画・イラストを組み合わせて、情報をまとめることができる。 集めた情報をデジタル化し、ワープロソフトに貼り付けることができる。 静止画を加工・編集することができる。 見学したり調査したりしたことを、表やグラフ、図にまとめることができる。 資料を日時、場所など簡単な観点を決めてまとめることができる。 表計算ソフトで、数値を整理することができる。	まとめたことを人に分かりやすく伝える 壁新聞やプリント資料を使って、情報を交流することができる。 プロジェクタを使って、発表することができる。 オーディオテープやビデオテープを使って情報を交流することができる。 Web ページを使って、情報を交流することができる。	要点を落とさず筋道を立てて表現することができる 筋道を立てて、自分の考えを伝えることができる。 要点を落とさずに、自分の考えを伝えることができる。 相手や場に応じて、表現の仕方を変えることができる。 文字の大きさや画像を工夫して資料を作成することができる。	メディアを利用して情報を交流する ファックスや電話を使って情報を交流することができる。 コンピュータを使ってグループで協力して学習することができる。	問題解決や表現活動の道具として情報手段を使うことができる 電卓を正しく使うことができる。 キーボードで、ローマ字入力やカナ入力ができる。 インターネットで情報を収集することができる。 学習に必要なアプリケーションソフトを扱うことができる。 データを記録メディアに記録することができる。 問題解決や表現活動、情報収集の手段として情報手段の活用が有効であることが分かる。
小学校高学年	主体的に問題解決活動を進めることができる 目的に合わせて課題を設定することができる。 事象の変化する条件に注意し、問題を見つけることができる。 簡単な仮説を立てて課題を追究することができる。	課題意識をもって情報を収集することができる Web ページを使って、情報を検索し収集することができる。 電子辞書を使って、情報を検索することができる。 調査・見学をとおして、情報を収集することができる。 動画や静止画、音声など、必要な情報をデジタル化して収集することができる。 条件を変えて実験・測定し必要な情報を収集することができる。 測定や計算をとおして、広さ(面積)やかさ(体積)を求めることができる。 目的に合わせて、情報収集する方法を選択することができる。	目的や意図に合わせて情報を加工・編集することができる 文字、音声、静止画、動画などをデジタルデータとして編集・加工することができる。 プレゼンテーションソフトを使って、学習したことをまとめることができる。 Web ページ作成ソフトを使って、学習したことをまとめることができる。(または、Web 形式で保存できる) 目的に合わせて、数量の変化や割合を適切なグラフに表すことができる。	情報手段を使って意見を交流・発信することができる 電子メールを使って、疑問点をたずねたり、自分の考えを伝えることができる。 学習のまとめや調べたことをプレゼンテーションソフトを使って発表することができる。 ネットワークを使って、意見を交流することができる。 情報を加工したものを Web ページとして発信することができる。 メディア(新聞・放送)を使って、情報を発信することができる。	目的や意図に応じて表現の仕方を工夫することができる 目的や意図に合わせて、話したり聞いたりすることができる。 事柄に軽重を付けて表現することができる。	ネットワークを使って情報を交流する 電子メールを送ることができる。 校内の掲示板を使って情報を交流することができる。 ネットワークを使って、他の学級と交流することができる。 役割を分担して、情報手段を活用することができる。	課題解決の道具として情報手段を適切に活用できる キーボードで、ローマ字入力ができる。 マルチメディアデータを扱ったソフトウエアを利用することができる。 課題解決の道具として、情報手段を適切に活用することができる。(使う使わないも含む)
中学校	よりよい課題解決の方法を選択することができる いくつかの課題のなかから選択し学習を進めることができる。 主体的に問題を発見することができる。 実際の課題を想定して、具体的にまとめることができる。 結果を予測し、課題解決の方法を選択することができる。	観点をはっきりさせて情報を収集することができる 課題を分析し、集めたい情報の観点をあげて、必要な情報を収集することができる。 ① 必要な情報を収集する方法が目的に合っているか判断することができる。 ② 自己の考えを適切に表現するために、適切な情報を集めることができる。	ソフトウェアを選択して情報を編集・加工する 文書処理ソフトウェア、表計算ソフトウェア、データ処理ソフトウェア等のなかから選択し、目的にあった情報を創造することができる。 マルチメディア(動画、静止画、音楽、音声、文書など)を素材にして、作品を制作することができる。 Web ページ作成ソフトを使って、情報を創造することができる。 収集した情報を総合して、レポートを作成することができる。	自己の情報活用について振り返ることができる 作品を相互評価し、情報に注意して総合的に価値判断ができる。 電子メールを使って、情報を発信することができる。	目的や場面に於いて、的確に自分の意図を表現することができる 目的や場面に於いて、的確に表現することができる。 自分の立場を明らかにして、論理的に表現することができる。	交流をとおして、考えを深めたり論点をはっきりさせることができる ネットワークを使って、学習を深めることができる。 グループ討議などで問題を分析することができる。 異なる環境や立場、年齢の異なる人とメディアをとおして交流することができる。	積極的に情報手段を活用することができる 課題解決のために情報手段を積極的に活用することができる。 自分の思いや願いの実現のためにコンピュータを効果的に利用することができる。

情報社会に参画する態度 (M)		情報の科学的な理解 (S)			
情報モラル	情報社会についての理解	情報手段の仕組みや特性	問題解決の手順と結果の評価	人間特性 (知覚・記憶・思考) についての理解	情報を表現する技法
小学校低学年	人とのかかわりができる かかるとは、ついたり話したりしてはいけないことを知る。 コンピュータなどの情報手段を約束を守って使うことができる。	コンピュータについての基本的な仕組みが分かる コンピュータの周辺機器の名前が分かる。 仮想と現実の区別をつけることができる。 コンピュータを動作させるには、ソフトウェアが必要であることが分かる。			
小学校中学年	情報を扱うときのルールや決まりを知る 情報のなかには正しくないものがあることを知る。 情報を扱うときには守らなければならぬ決まりやルールがあることを知る。 正確な情報を伝えることの大切さを知る。 めあてをもってWebを利用することが大切であることを知る。 Web上には、有害な情報があることを知る。 情報の発信した先に、人がいることが分かる。				
小学校高学年	情報のなかには、守らなければならない権利があることを知る。 個人情報がインターネット上には悪意のある人がいることが分かる。 電子メールで交流する際のマナーが分かる。 他人が作成したものは、著作権があり、無断で使ってはいけないことが分かる。 情報を与えてくれた人に感謝の気持ちを表すことの大切さが分かる。		社会のなかで情報を有効に活用しているものがあるとともに、問題点もあることを知る。 情報や情報手段を有効に活用することによって、生活が便利になってきていることが分かる。 情報を有効に活用している産業があることが分かる。 情報化の「影」といわれる問題があることが分かる。		
中学校	情報モラルの必要性について知る ネットワークを利用するには、ユーザーIDやパスワードが必要であることが分かる。 学校外に発信できる情報と学校内に発信しておく情報があることが分かる。 ネットワークにつながったコンピュータは、なかを見られるおそれがあることが分かる。 不正アクセスは、法律で禁じられていることが分かる。 情報を発信する場合には、著作権や個人情報の扱いに注意しなければならないことが分かる。 財産権は、工業所有権と著作権に大別されることが分かる。 インターネット上には悪意のあるものもあることが分かる。 (ショッピング・オークション等) ⑲ ウィルス対策のために、ワクチンソフトが必要であることが分かる。 ⑳ 自分の発信した情報が不特定多数の人に見られることを知り、発信した情報について責任があることを知る。	情報伝達の仕組みとコンピュータの基本的な構成・機能を知る コンピュータの基本的な構成が分かる。 コンピュータがデジタル信号でデータを処理していることが分かる。 入力装置の基本的な特徴を理解する。 データの保存は、FD、HD、MO等の補助記憶装置で行われていることが分かる。 ハードウェアを動かすためには、ソフトウェアが必要であることを理解する。 ソフトウェアには、OSやアプリケーションソフトなどがあることを理解する。 情報の伝達には、双方向と一方向があることを具体的な例をあげて説明できる。 情報通信ネットワークの高速性・正確性、機密性の特徴が分かる。 Webページの構造やプロバイダ・サーバの役割が分かる。			コンピュータの利用形態を知る パーソナルコンピュータの利用形態には、文書処理、データベース処理、図形処理に分けることができることが分かる。 データベース処理ソフトウェアの機能や用途が分かる。