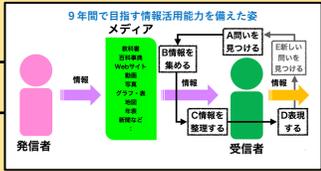


情報活用能力育成のための系統表（案）

【習得】一斉指導中心で「学び方」を習得

【活用】「学び方」を活用するため一斉指導は減少する

【探究】探究のプロセスの中で「学び方」を選択する

| 育成する項目 | 小1～2（体験を蓄積し習得へ） | 小3～4（習得から活用へ） | 小5～6（活用から探究へ） | 中学校以降（探究） |
|--|---|--|---|---|
| カメラ  | カメラアプリで写真を撮影できる。フロント・バックのカメラ切り替えができる。 | 必要に応じてノートや自分の学習の様子などを動画で撮影できる。 | 撮影した写真や動画のデータをクラウドにアップロードできる。 | アップロードしたデータを他の人にリンクで共有できる。 |
| キーボード入力 運動技能として捉え、3年生以上は毎日5分間以上のタイピング練習（朝自習など）を実施。 キーボードの段級位を目標の尺度とする。 | 【1年生】目標：自分なりの方法で文字を入力できる 画面キーボードの指番号で文字を入力できる。ローマ字入力という方法があることを知る。 【2年生】目標：1分間に10文字を入力できる アルファベットの文字入力の体験。ホームポジションを知る。半角・全角の文字の入力練習。タイピング練習ソフトを体験する。簡単な文章の入力練習（例：「あいいうえお」など） | 【3年生】目標：1分間に25文字を入力できる（13級程度） アルファベットの文字入力の練習（大文字・小文字の区別）記号の入力練習（例：「!」「?」「,」「.」など） タッチパッドの操作に慣れる。 【4年生】目標：1分間に30文字を入力できる（6級程度） キーボードのショートカットキーの説明と練習（コピー・ペースト） | 【5年生】目標：1分間に40文字を入力できる（2級程度） 長文の入力練習。 キーボードのショートカットキーの説明と練習（スクリーンショット・カット・取り消し） 【6年生】目標：1分間に60文字以上を入力できる（初級程度） 長文の入力練習。 | 1分間に60文字以上を入力し、自分の考えを文章で表現できる。 オンラインでのコミュニケーションやプログラミングの授業にも積極的に参加し、キーボード入力を活かす練習をする。 |
| クラスルーム & Meet 教える方動画 Chromebook開き 新年度資料  | ①Google Classroomの基本的な機能に触れる（ログイン・ログアウト、クラスへの参加） ②先生からの投稿を確認できる。コメントできる。 ③Classroomの画面構造を大まかに理解する。 ④Meetに参加し、ミュート、カメラオフなどの手続きができる。 | ①Google Classroomにクラスコードを入力して参加できる。 ②先生からの授業資料や課題、ルーブリックなどを自分で確認できる。 ③Classroomの画面構造やトピックの構造を理解する。 ④Meetのバーチャル背景やチャットの機能を使うことができる。 | ①ストリームに学習問題や学習計画を作成し、投稿できる。 ②先生からの授業の流れ（タスク）を確認して学習に取り組む。 ③先生や友達とルーブリックを共有して学び方を選択できる。 ④クラスメートとストリームで問題解決のために議論できる。 ⑤Meetの画面共有の機能を使うことができる。 | ①複数のGoogle Classroomから自分への課題を確認できる。 ②ストリームでクラスメートと交流しながら、自分たちの学びを計画できる。 ③Googleカレンダーの機能を使うことができる。 |
| Jamboard 教える方動画  | 基本的な使い方に慣れ親しむ。絵を描いたり、文字を入力したりできる。画像や付箋をコピーできる。ペアや小人数のグループでの共同編集を体験する。 | 自分が撮影した写真や画像を取り込んだり、テキストボックスなどで文章を書き込んだりしてジャムボードに学習したことをまとめることができる。小人数のグループでの共同編集を行い、協力的に学習を進めることができる（相互参照・他者参照の体験を蓄積させる）。 | 必要なシンキングツールを背景に設定できる。自分で必要と判断した場合、グループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_グループでディスカッションする場面 複数人数で情報を共有する場面 |
| ロイロノート 教える方動画  | 基本的な使い方に慣れ親しむ。絵を描いたり、文字を入力したり、提出したりできる。画像や動画を貼り込める。画像や付箋をコピーできる。ペアや小人数のグループでの共同編集を体験する。 | 自分が撮影した写真や画像を取り込んだり、文章を書き込んだりしてロイロノートに学習したことをまとめることができる。共有ノートで小人数のグループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる（相互参照・他者参照の体験を蓄積させる）。 | 必要なシンキングツールを背景に設定できる。自分で必要と判断した場合、グループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_グループでディスカッションする場面 複数人数で情報を共有する場面 |
| フォーム 教える方動画  | アンケートフォームに回答できる。結果がスプレッドシートに随時、反映されることを体験している。アンケートの結果の構造を読み取ることができる。 | テストモードのフォームに回答できる。教師が提示する回答結果のグラフや資料を読み取り、理解できる。 | 簡単な設問のアンケートフォーム作成できる。結果が反映されたスプレッドシートをクラスに共有できる。結果を活用しやすいようにテキストマイニングなどで処理できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_意見や希望を集約する場面 |
| スライド 教える方動画  | 教師が共有したスライドを閲覧することができる。クラスルームでコピー配付されたスライドを操作し、文字を入力したり画像を貼り付けたりする体験をする。 | 自分で学習したことをまとめるなどして、デジタル紙芝居を作成できる。スライドショーを再生して、クラスメートにプレゼンすることができる。小人数のグループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる（相互参照・他者参照の体験を蓄積させる）。 | 目的に合わせてスライドを作成する。自分で必要と判断した場合、グループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_プレゼンする場面 複数人数で資料を共同で作成する場面 |
| ドキュメント 教える方動画  | 教師が共有したドキュメントを閲覧することができる。クラスルームでコピー配付されたドキュメントを操作し、文字を音入力したり、画像を貼り付けたりする体験をする。コメント機能で協的に学習することができる。 | ドキュメントの共同編集機能を使った「しりとり遊び」などを通して、共同編集機能に慣れ親しむ。ドキュメントに文章を記入することができる。 | 目的に合わせて文章を作成する。自分で必要と判断した場合、グループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_まとまった文章を入力する場面 複数人数で資料を共同で作成する場面 |
| スプレッドシート 教える方動画  | 教師が共有したシートを閲覧することができる。キーボードの矢印キーを操作して、セルを移動できる。シートの共同編集機能を使った「宝さがし遊び」などを通して、操作に慣れ親しむ。 | クラスで同一のシートに入り、出席番号や名簿のシートに自分の考えなどを共同編集で入力できる。実験結果など半角数字で入力できる。棒グラフや折れ線グラフの作成ができる。 | 目的に合わせてシートを作成する。自分で必要と判断した場合、グループでの共同編集を行い、協的に学習を進めることができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_調査した数値を表にまとめる場面 結果の数値をグラフで表現する場面 |
| Canva Clip champ  | Canvaにログインして、描画でお絵描きすることができる。写真や画像を取り込むことができる。AIが作成するText to imageで画像作成体験をする。 | 学習したことをCanvaでまとめることができる。Clip champにログインして、動画を編集することができる。AIが編集してくれるツールでスライドショーの作成体験をする。 | 作成した画像や動画をクラスルームに共有することができる。ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。 | 学習課題に合わせて、ツールの選択肢の1つとして、使うか否か自分で選択できる。例_動画や画像で表現する場面 |
| その他のアプリ 学年別ではなく実態に応じて授業で活用していく。 | ジャストスマイルドル リンク ワードウォール リンク Googleアース リンク | メンチーザー リンク バドレット リンク クイズー リンク | アハスライド リンク Kahoot! リンク ThinkerCAD リンク | ニアポッド リンク Google Keep リンク MindMap2 リンク |
| 問いの発見 ↓ 情報を集める ↓ 情報を整理する ↓ 表現する | 全体を見る（鳥の目）・目をこらす・近づく（アリの目）・思い出す・予想する・問題づくり 人に聞く・本で調べる・インターネットで調べる・写真で記録する・絵や文で記録する・メモ・タイトル・図書館オリエンテーション・図書館の本には住所がある。 マインドマップ・XYチャート・付箋で整理 伝える・グループ・クイズ・すごろく・紙芝居・ペープサート・実物投影機・ポスター・絵地図・新聞・本・じゃばらおり・手紙・ハガキ・電話・メール | 疑問に思ったことを整理する。学習問題を作る。予想して学習計画を立てる。・わかったこと、気づいたこと、思ったことを簡潔書きにする。 キーワードを見つかる・インタビュー・電話のかけ方・手紙の書き方・国語辞典・図鑑・百科事典・インターネット検索・デジタルカメラ・メモ・ノートにまとめる・地図帳・観察・実験・引用・索引・奥付 表・棒グラフ・折れ線グラフ・KJ法・クラゲチャート | 疑問で問いを設定できる。学習計画を立て調査方法や実験方法を考える。（表現しながら新たな問いを発見できる） Webサイトの構造読解・URLから安全性を読み取る・動画読解・日本十進分類法・著作権・統計資料・新聞の構造と読み方 帯グラフ・円グラフ・度数分布表・ピラミッドチャート・クラゲチャート | メディアから情報を読解し、活用する人材の育成。同時に発信者を育成するねらいがある。 9年間で目指す情報活用能力を鍛えたメディア  |
| プログラミング この他に各教科の中でプログラミング的思考を育成していく。 | アンプラグド・ビスケッ・スクラッチJr. 自分らで意図したようにコンピュータに「命令」を出す体験を蓄積する。アンプラグドの活動で終わらない。 | スクリッチ・アワーオブコード プログラミングで動く作品のコードを観察したり、リミックスしたりする体験を通じて「順次処理」「反復処理」「分岐処理」の基本概念に触れる。 | ドローン操縦体験・マイクロビット・マイクコード・正多角形と作図 電気のはたらき（センサー）AIプログラミングの体験を通じて、身の回りのプログラミングを発見できるようになる。 | プログラミングはSDGsの実現やSociety 5.0の社会を支える重要なものであることを理解し、中学校での「家庭科（技術分野）」の学習に繋げる。 |
| 情報モラル 情報セキュリティ | ①ID/パスワードは大切であること ②撮影のマナー ③チャットに書き込んではいけないこと・チャットマナー ④SNSの使い方 ⑤他人の作品の大切さ | ①個人情報保護 ②不正アクセス ③ネット記事の信用性 ④SNSの仕組みと使い方 ⑤著作物の使い方考える ⑥ネット上でコミュニケーションについて考える | ①個人情報を流出させないネットのつきあい方（パスワード等） ②SNS投稿の危険性・注意事項 ③ChatGTPの信用性と配慮 ④フェイクニュース ⑤危険なURLとドメインの識別 | 情報端末を安全に活用し、インターネットや動画、AIを活用して、学び続ける基盤を身につけた人材の育成。 |