

～ デジタルとアナログが融合した【大月町情報教育】 分かる・できる・つくる授業 ～

大月町教育委員会

学習過程	学習形態	一斉学習	個別学習	協働学習
		(クラスのみなどで)	(一人の力で)	(力を合わせて)
アクティブラーニングを踏まえた問題解決学習の流れ	教師の意図	ICTの効果的な活用例		
①問題・課題把握 ②予想・見通し	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習の本時のねらいをつかませたい。</li> <li>興味・関心を高めさせたい。</li> <li>学習の内容、計画、過程、方法等の見通しを持たせたい。</li> <li>前時を想起させ、学習への意欲を持たせたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>フラッシュ教材で既習事項の確認をする。</li> <li>写真や動画等で、前時を振り返らせる。</li> <li>実物や教材の拡大投影で、関心・意欲を持たせる。</li> <li>デジタル教科書や写真、絵、グラフ等で本時の課題を提示する。</li> <li>プレゼンテーションソフトや動画コンテンツ等で学習の内容・過程・方法の見通しを持たせる。</li> <li>写真や動画で道具の使い方を説明する。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、拡大した絵図(年表、地図、拡大教材)、実物、示範用教材、フラッシュカード	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットで課題に関する画像を検索させ、興味を持たせる。</li> <li>ドリル教材(タブレットドリル、学習探検ナビ)で既習事項を確認する。</li> <li>タブレットで習熟度に応じた問題を提示する。</li> <li>特別支援学級で、個に応じた課題や学習の流れを提示する。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、拡大した絵図(年表、地図、拡大教材)、実物、示範用教材、フラッシュカード	<ul style="list-style-type: none"> <li>写真や動画、今まで記入したワークシート等を実物投影機で提示し、前時までを振り返り、本時の課題を作らせる。</li> <li>プレゼンテーションソフトでクイズをだし、学習への意欲を高め、課題を持たせる。</li> <li>協働学習支援ソフトで予想を交流させる。</li> <li>特別支援学級で、児童の写真を提示し、興味を持たせる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、拡大した絵図(年表、地図、拡大教材)、実物、示範用教材、フラッシュカード
③自力解決・実験観察等 ④発表・検討・練り上げ	<ul style="list-style-type: none"> <li>既習事項を使って解決させたい。</li> <li>多様な方法で考えさせたい。</li> <li>自分の考えを、相手意識を持って発表させたい。</li> <li>児童同士で学び合わせたい。</li> <li>多様な考えを比較したり分類したりして、練り上げたい。</li> <li>適切な方法で実験や観察を行い、考察させたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル教科書の問題場面を提示する。</li> <li>教科書や資料の文章・画像を拡大して示す。</li> <li>ワークシートを一斉に配布して学習させる。</li> <li>学習の進め方や手本となる技能を拡大して提示する。</li> <li>タブレットや実物投影機で児童のノートを拡大して提示し、説明する。</li> <li>複数の児童のノートやデジタルワークシートを同時に提示し、考えを共有しながら比較検討させる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、黒板、画用紙・模造紙等、実技の示範	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットを活用して情報を収集させ、必要な情報を選ばせたり、再構築させたりする。</li> <li>自分の姿を投影した写真や動画と、手本とを比較し、課題を把握させ、練習に生かしたりする。</li> <li>タブレットで教材にマーキングさせ、学習のポイントを明確にする。</li> <li>動画を早送りやスロー再生して、変化をつかませる。</li> <li>デジタル教科書のアニメーション機能を活用して、操作活動を繰り返し行い、自分の考えを持たせる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、資料集、図鑑・年表等の図書資料、新聞、実技示範、実物や半具体物	<ul style="list-style-type: none"> <li>協働学習支援ソフトのデジタル模造紙や付箋紙等の機能を活用して、意見交流をしたり、グループで協働して新聞やポスターを作成したりする。</li> <li>個々にマーキングをした写真等を見せながら、意見を交流させる。</li> <li>グループで、学習活動の様子を撮影したものを見合い、課題を見つけさせたり、改善点を称賛したりする。</li> <li>デジタルワークシートを全員分表示させ、話し合わせる。</li> <li>特別支援学級で、板書とタブレット画面をリンクさせる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、黒板、画用紙・模造紙等、実技示範、児童の作品
⑤まとめ ⑥適用・習熟	<ul style="list-style-type: none"> <li>分かりやすく学習のまとめをしたい。</li> <li>個に応じて学習を定着させたい。(発展的課題を含む。)</li> <li>次の学習への意欲を持たせたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルワークシートやデジタル付箋紙に入力させた学習感想を提示して共有させる。</li> <li>表計算ソフトを活用して、グラフ化等の統計処理を行って学習をまとめさせる。</li> <li>学習の様子の録画やデジタル教科書等の動画で本時の学習内容を振り返って確認させる。</li> <li>プレゼンテーションソフトを活用して、学習をまとめさせる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、拡大した絵図(年表、地図、拡大教材)、実物、示範用教材、フラッシュカード	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドリル教材(タブレットドリル、学習探検ナビ)で学習内容を定着させる。</li> <li>特別支援学級で、児童の顔写真と吹き出しを表示して学習をまとめる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、実物、示範用教材、復習問題・ドリル、練習プリント	<ul style="list-style-type: none"> <li>協働学習支援ソフトのデジタルワークシートや付箋紙に入力させたり学習感想を提示させたりして共有させる。</li> <li>ビデオ通話で、感想を伝え合わせる。</li> </ul> 教科書、ノート、ワークシート、実物、示範用教材、児童の作品、文集や作品集

(2) 大月町版プログラミング教育で育てたい力

観点		資質・能力	目標	各段階における目標	
小学校	知識・技能	身近な生活でコンピュータが活用されていることや、問題の解決には必要な手順があることに気づくこと。	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラムの働きやよさ、情報社会が情報技術によって支えられていることに気づく。</li> <li>コンピュータの操作や、簡単なプログラミングができる。</li> </ul>	小学校 低学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題を解決するためには、必要な手順があることに気づく。</li> </ul>
				小学校 中学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な生活でコンピュータが活用されていることに気づく。</li> <li>文字の入力など、基本的な操作ができ、コンピュータを動かすには、必要な手順があることに気づく。</li> </ul>
				小学校 高学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラミング体験を通して、プログラムの働きやよさ、情報社会が情報技術によって支えられていることに気づく。</li> <li>簡単なプログラミングができる。</li> </ul>
	思考力・判断力・表現力等	発達の段階に即して、「プログラミング的思考」を育成すること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような組み合わせが必要か、どのように改善していけばより意図した活動に近づくのかということを論理的に考えていくことができる。</li> </ul>	小学校 低学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要か考えることができる。</li> </ul>
				小学校 中学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラミングにおいて、意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要か考えることができる。</li> </ul>
				小学校 高学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラミングにおいて、意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要か、どのように改善していけばより意図した活動に近づくのか気づくことができる。</li> </ul>
	学びに向かう力・人間性等	発達の段階に即して、コンピュータの働きを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養すること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向け、やり抜く力を養う。</li> <li>他者と協働し、新たな価値の創造に挑戦していくことができる。</li> <li>コンピュータの働きをよりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を養う。</li> </ul>	小学校 低学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向け、やる抜こうとする。</li> <li>他者と協力して、取り組むことができる。</li> </ul>
				小学校 中学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向け、粘り強くやり抜こうとする。</li> <li>自分や他者の考えを持ち寄り、協働しながら取り組むことができる。</li> </ul>
				小学校 高学年	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向け、試行錯誤しながら、最後までやり抜こうとする。</li> <li>自分や他者の考えを持ち寄り、協働しながら、新たな価値の創造に挑戦していくことができる。</li> <li>コンピュータの働きをよりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を養う。</li> </ul>
観点		資質・能力		目標	
中学校	知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活や社会で利用されている情報の技術についての基礎的な理解とそれらに係る技能を身につけること。</li> <li>情報の技術と生活や社会、環境とのかかわりについて理解すること。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全・適切なプログラムの制作、動作の確認等ができる。</li> <li>生活や社会、環境とのかかわりを踏まえて、技術の概念を理解することができる。</li> </ul>		
	思考力・判断力・表現力等	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活や社会の中から情報の技術にかかわる問題を見いだして課題を設定し解決する力を養うこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活や社会の中からプログラムに関わる問題を見いだして、プログラムの思考等を発揮しながら解決策を構想し、試行錯誤を通じて解決策を具体化することができる。</li> </ul>		
	学びに向かう力・人間性等	<ul style="list-style-type: none"> <li>よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養うこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向け試行錯誤し、さらに難解な課題にぶつかっても、最後までやり抜こうとする。</li> <li>自分や他者の考えを持ち寄り、協働しながら、新たな価値を想像し、課題を解決しようとする。</li> <li>よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、情報を選択、管理し、情報の技術を工夫し創造していこうとする態度を養う。</li> </ul>		