

プログラミング教育 年間指導計画

	育てたい資質・能力 ※	教科・領域等「単元名・題材名・教材名」(実施する月)		
		1学期	2学期	3学期
第1学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動販売機や自動改札機など、身近な生活でプログラミングが活用されていることに気付くこと。</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既に経験済みの日常生活や教科で既習の内容について、与えられた手順を見て、既知の事象が分解できることに気付くこと。</li> <li>様々な手続きに手順があることに気付き、与えられた手順の最適な順番を考え、並び替えたり、他者に伝えたりすること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、助け合おうとする態度を養う。</li> <li>プログラミングの働きに関心を持つようとする態度を養う。</li> </ul>	<p>生活「タブレットになれよう」(7月) 扱い方、タップダブルタップの練習、ペイントなど</p> <p>音楽「はくをかんじてリズムをうとう」(7月)</p>	<p>学活「きもちのよいふるまいを」(9月) 「すぐプロ」のカードを使って</p> <p>生活「タブレットになれよう」(10月) 「ビスケット」の使い方</p> <p>算数「たしざん・ひきざん」(11月)</p>	<p>算数「かたちづくり」(2月)</p>
第2学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>繰り返し処理、条件分岐処理とは何かを知り、繰り返し処理、条件分岐処理を使ったプログラミングができること。</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意図した活動を実行するため、複数の手順を、順次処理、繰り返し処理、条件分岐処理などを利用して組み合わせ、書き出したり、他者に伝えたりすること。</li> <li>記述した手順が目的に沿ったものかを判断でき、手順に問題がある場合は、その原因と理由を伝え、改善方法を書き出したり、他者に伝えること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を達成するために、試行錯誤を通してやり遂げようとする態度を養う。</li> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、協働して作業に取り組もうとする態度を養う。</li> <li>試行結果が目標と合うかどうかを吟味・評価し、必要であれば原因を考え、解決のための仮説を立てようとする態度を養う。</li> </ul>	<p>生活「タブレットになれよう」(5月) ビスケットで練習する</p> <p>国語「かんさつ名人になろう」(6月)</p> <p>生活「じぶんでできるよ」(7月) &lt;すぐプロのカードを使って&gt;</p>	<p>生活「タブレットになれよう」(9月)</p> <p>音楽「ひょうしを感じてリズムをとろう」(10月)</p> <p>算数「たし算・ひき算」(10月)</p>	<p>生活「プログラミングであそぼう」(2月) 写真の撮り方、フォルダ保存の仕方</p>
第3学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータが世の中の役に立っていることに気付くこと。</li> <li>繰り返し処理、条件分岐処理とは何かを知り、繰り返し処理、条件分岐処理を使ったプログラミングができること。</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意図した活動を実行するため、複数の手順を、順次処理、繰り返し処理、条件分岐処理などを利用して組み合わせ、書き出したり、他者に伝えたりすること。</li> <li>記述した手順が目的に沿ったものかを判断でき、手順に問題がある場合は、その原因と理由を伝え、改善方法を書き出したり、他者に伝えること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を達成するために、試行錯誤を通してやり遂げようとする態度を養う。</li> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、協働して作業に取り組もうとする態度を養う。</li> <li>試行結果が目標と合うかどうかを吟味・評価し、必要であれば原因を考え、解決のための仮説を立てようとする態度を養う。</li> </ul>	<p>総合「パソコンに親しもうⅠ」(6月) キーボードやマウスの操作に慣れる</p> <p>社会「買い物プログラム」(7月) &lt;すぐプロのカードを使う&gt;</p> <p>国語「ローマ字」(5月)</p> <p>図工「くぎうちトントン」(5月)</p> <p>体育「マット運動」(7月) 動画を撮って技を上達させる</p>	<p>国語「食べ物のひみつ教えます」(9月) カメラを使って食品の画像を集め発表する</p> <p>算数「かけ算の筆算」(10月)</p> <p>総合「パソコンに親しもうⅡ」(11月)</p> <p>体育「跳び箱運動」(12月) 動画を撮って技を上達させる</p>	<p>理科「じしゃくのひみつ」(2月)</p> <p>総合「めいれいの順番を考えよう」(3月)</p>
第4学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータが自分の生活に生かされていることを見て、どういうところにプログラミングが使われているかを理解すること。</li> <li>様々なセンサーの役割を知り、センサーを使ったプログラミングができること</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意図した活動を実現するため、複数の手順の最適な組合せを考え、再現性のある手順を創作し、書き出したり、他者に伝えたりすること。</li> <li>目的に沿って適切な評価の観点を考えつき、手順に問題がある場合はその原因を考え、分析・判断を行い、改善策を分かりやすく表現して他者に伝えること。</li> <li>ものごとを分析・解釈し、帰納的にルールや原則を考え、そのルールや原則を理解し、筋道立てて書き出したり、他者に伝えたりすること。また、他の事象に当てはめること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を達成するために、計画的にやり遂げようとする態度を養う。</li> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、教え合い学び合いながら協働作業に取り組もうとする態度を養う。</li> </ul>	<p>総合「パソコンに親しもうⅠ」(4月) スクラッチを使う</p> <p>算数「正三角形をプログラミング」(7月) &lt;すぐプロのカードを使って&gt;</p> <p>社会「わたしたちのくらしとゴミ」(7月)</p>	<p>総合「動かしてみよう!①」(9月) スクラッチベースのビジュアルプログラミング言語で制御できるロボット教材を使う</p> <p>社会「大切な水」10月</p> <p>総合「パソコンに親しもうⅡ」(12月)</p>	<p>社会「受け継がれてきた技」(1月)</p> <p>体育「跳び箱運動」(2月) 動画を撮って技を上達させる</p> <p>国語「わたしの研究レポート」</p> <p>総合「作ってみよう!3Dプリンターを使って①ネームプレート作り」</p>
第5学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータが自分の生活に生かされていることを見て、どういうところにプログラミングが使われているかを理解すること。</li> <li>様々なセンサーの役割を知り、センサーを使ったプログラミングができること</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意図した活動を実現するため、複数の手順の最適な組合せを考え、再現性のある手順を創作し、書き出したり、他者に伝えたりすること。</li> <li>目的に沿って適切な評価の観点を考えつき、手順に問題がある場合はその原因を考え、分析・判断を行い、改善策を分かりやすく表現して他者に伝えること。</li> <li>ものごとを分析・解釈し、帰納的にルールや原則を考え、そのルールや原則を理解し、筋道立てて書き出したり、他者に伝えたりすること。また、他の事象に当てはめること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を達成するために、計画的にやり遂げようとする態度を養う。</li> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、教え合い学び合いながら協働作業に取り組もうとする態度を養う。</li> </ul>	<p>総合「パソコンに慣れよう」(5月) タブレットの活用、インターネットで調べる パワーポイントの使い方</p> <p>算数「比例」(5月)</p> <p>体育「マット運動」「表現」(6月)</p> <p>総合「作ってみよう!3Dプリンターを使って②飾りボタン作り」</p>	<p>算数「四角形と三角形の面積」9月</p> <p>総合「伊豆高原移動教室」9月 調査・パワーポイントで発表</p> <p>総合「動かしてみよう!②」(10月) &lt;スクラッチベースのビジュアルプログラミング言語で制御できるロボット教材を使う&gt;</p> <p>図工「アニメーション」(12月)</p>	<p>算数「正多角形と円をくわしく調べよう」(1月) プログラムを使って正多角形を作図</p> <p>理科「電気のはたらき」(1月) 「スクラッチ」を使って</p> <p>家庭「食べて元気に」(2月)</p>
第6学年	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータが自分の生活に生かされていることを見て、どういうところにプログラミングが使われているかを理解すること。</li> <li>様々なセンサーの役割を知り、センサーを使ったプログラミングができること</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意図した活動を実現するため、複数の手順の最適な組合せを考え、再現性のある手順を創作し、書き出したり、他者に伝えたりすること。</li> <li>目的に沿って適切な評価の観点を考えつき、手順に問題がある場合はその原因を考え、分析・判断を行い、改善策を分かりやすく表現して他者に伝えること。</li> <li>ものごとを分析・解釈し、帰納的にルールや原則を考え、そのルールや原則を理解し、筋道立てて書き出したり、他者に伝えたりすること。また、他の事象に当てはめること。</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を達成するために、計画的にやり遂げようとする態度を養う。</li> <li>自分や他者の意見やアイデアを尊重し、教え合い学び合いながら協働作業に取り組もうとする態度を養う。</li> </ul>	<p>総合「パソコンに慣れよう」(5月) パワーポイントで発表「とうぶ移動教室」</p> <p>国語「学級討論会をしよう」(5月)</p> <p>家庭「効率のよいカレー作り」(5月) &lt;すぐプロのカードで調理の手順を考える&gt;</p> <p>体育「マット運動」「表現」(6月)</p> <p>家庭「そうじの仕方をくふうしよう」(7月)</p>	<p>算数「拡大と縮図」(9月)</p> <p>理科「大地の作りと変化」(10月)</p> <p>体育「跳び箱運動」(10月)</p> <p>外国語「Go straight!」(11月) 「すぐプロ」のカードを使って</p> <p>理科「てこのしくみとはたらき」(11月)</p> <p>算数「並べ方と組み合わせ」(12月)</p> <p>総合「作ってみよう!3Dプリンターを使って③長く回るコマ作り」(12月) ものづくり教育と関連させる</p>	<p>理科「電気と私たちの生活」(1月) マイクロビットを使って</p> <p>体育「跳び箱運動」(2月) 動画を撮って技を上達させる</p> <p>総合「卒業プロジェクト」(2.3月)</p>
その他		常に最先端を意識し、タイムリーに教材を更新していく		

※プログラミングで育成する資質・能力の評価規準((株)ベネッセコーポレーション)(<http://benes.se/keyc>)より引用