

プログラミング教育において育成を目指す資質・能力と各学年カリキュラム一覧

※丹波篠山市教育委員会平成30～令和元年度
教育情報化プロジェクトチームで検討・作成

観点		コンピュータに意図した処理を行うよう指示することができることを体験させながら		
		低学年	中学年	高学年
知識及び技能	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付く。	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの存在がわかる。 ・基本的な問題解決の手順がわかる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な生活の中でコンピュータが活用されているのがわかる。 ・問題解決の手順が工夫できることがわかる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・社会でコンピュータやプログラムが活用されていることや、その良さがわかる。 ・問題解決の手順を論理的に組み立てる良さがわかる。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・伝えたいことを、始め、中、終わりの構成を考えてまとめる。 ・事柄や意図する一連の活動の順序に沿って構成や組み合わせを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの情報の活用を振り返り、手順の組み合わせをどのように改善していけば良いのかを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見つけ他との転用や応用を意識しながら問題に対する解決策を考察する。
学びに向かう力、人間性	発達段階に即して、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育てる。	<ul style="list-style-type: none"> ・友達と協力して問題解決しようとする。 ・身の回りの情報や情報技術を適切に使うようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の活用を振り返り、改善点を見出そうとする。 ・目的に応じて情報活用の見通しを立てようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報及び情報技術を工夫し創造しようとする。 ・情報及び情報技術の活用を振り返り、改善点を見出そうとする。

・教科書に掲載されている単元から、プログラミング教育に関わるものを抜粋・整理したもの
・明朝体で記載している単元は、その教科書の指導計画に沿って実施する中で、プログラミング的思考につながる部分を意識して指導する

	1年	2年	3年	4年	5年	6年
国語	おもい出してかこう	この人をしょうかいします	調べて書こう、わたしのレポート 自分の考えをつたえよう	みんなで新聞を作ろう 「ふるさとの食」を伝えよう	環境問題について報告しよう 「弱いロボット」だからできること	町の未来をえがこう(総合と関連) 世界に目を向けて意見文を書こう
社会					情報社会に生きるわたしたち(総合と関連)	
算数	もののいち	たし算とひき算のひっ算	かけ算の筆算	わり算の筆算	正多角形の作図 倍数の見つけ方	条件にあう整数のみつけ方 円の面積 図形の拡大と縮小
理科			おもちゃランド これまでの学習をつなげよう	電気のはたらき	植物の発芽と成長 ふりこのきまり 電流と電磁石	発電と電気の利用 水溶液の性質
生活		作ってためして				
音楽	せんりつをつなげてあそびましょう	せんりつあそび	3つの音で、おはやしのせんりつをつくりましょう	5つの音で、せんりつをつくりましょう～作曲ソフトを用いて	日本の音階を使って旋律をつくりましょう	和音に含まれる音を使って旋律をつくりましょう～作曲ソフトを用いて
図画工作	よきよきとびだせ	パタパタストロー	ゴムゴムパワー	ゴーゴードリームカー	形が動く絵が動く ほり進めて刷り重ねて	くるくるクランク ドリーム・プロジェクト
家庭						朝食から健康な一日の生活を
体育						
道徳						
外国語活動・外国語					プログラミングで道案内	
総合的な学習の時間			バスケットを用いたプログラミング体験②	スクラッチを用いてプログラミングの基礎を学ぶ	「情報」「まちの魅力」を探究課題に設定した学習(例:5年社会「情報社会に生きるわたしたち」、6年国語「町の未来をえがこう」と関連)課題を探究して分かったことなどをプレゼン	
特別活動	「ルビィのぼうけん」等を用いたアンプラグドの学習	バスケットを用いたプログラミング体験①			クラブ活動:バスケット・スクラッチ・作曲ソフト等を使った作品づくり	

使用するツール	<ul style="list-style-type: none"> ・ルビィのぼうけん(本) ・バスケット(PC) 	<ul style="list-style-type: none"> ・バスケット(PC) ・作曲ソフト(PC) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラッチ(PC) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラッチ(PC) ・作曲ソフト(PC) ・「発言と電気の利用」実験セット
---------	--	--	--	--