

単元名	LEGOでプログラミング～考古学を通して～		学年	5年生
内容	A_ものづくり		総時間数	35
目標	NPO法人FIRST JAPAN、考古学に精通する区内の学芸員と連携し、プログラミングなどの最新技術や考古学を学び、それらを活用して課題解決をするための方法を考え、発信する活動に取り組む。それを通して、意図した通りに動かすプログラミングの技能を身に付け、課題をよりよく解決する取組を試行錯誤しながら考え、自分や他者のよさを生かしながら進んで社会をよくしようと行動する態度を育成するようにする。			
指導計画の概要				
学習過程	主な学習活動			外部連携・教材等
コンセプト①	プレゼンテーションチーム	ロボットチーム	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットゲームにおけるミッションクリアのための戦略を話し合う。 ・学習計画を考えて、ゴールへの見通しをもつ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大田区教育委員会 ・NPO法人FIRST JAPAN
	<ul style="list-style-type: none"> ・STEAMの視点で物事を考えた時、どのような新しい価値が生まれるか話し合う。 ・収集した情報を基に整理して、コンセプトを設定する。 ・学習計画を考えて、ゴールへの見通しをもつ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちのコンセプトに基づき、課題をよりよく解決する取り組みについて考える。 ・考古学に関する成果や課題を調べ、どのようにすれば解決できるのかを考える。 ・プレゼンテーションを作成し、発表に向けた準備を行う。 ・発表内容について、連携企業の専門家からフィードバックを受ける。 ・フィードバックを基に発表内容を修正する。 		
デザイン①	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちのコンセプトに基づき、課題をよりよく解決する取り組みについて考える。 ・考古学に関する成果や課題を調べ、どのようにすれば解決できるのかを考える。 ・プレゼンテーションを作成し、発表に向けた準備を行う。 ・発表内容について、連携企業の専門家からフィードバックを受ける。 ・フィードバックを基に発表内容を修正する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちのコンセプトに基づき、課題をよりよく解決する取り組みについて考える。 ・練習をして、競技に向けて準備を行う。 ・プログラミングやロボットデザインについて連携企業の専門家からフィードバックを受ける。 ・フィードバックを基にロボットデザインを修正する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学芸員 ・大田区教育委員会 ・NPO法人FIRST JAPAN ・校内教職員 	
クリエイション①	<ul style="list-style-type: none"> ・効果的な発表の仕方について情報を収集して、発表に向けた準備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・効果的な発表の仕方について情報を収集して、発表に向けた準備を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> ・学芸員 ・大田区教育委員会 ・NPO法人FIRST JAPAN ・校内教職員
中 間 発 表				
コンセプト②・デザイン②	<ul style="list-style-type: none"> ・中間発表の振り返りを行う。 ※チームの入れ替えを行い、コンセプト①～クリエイション①の行程を学習する。 			
校 内 F L L 大 会				
クリエイション②	<ul style="list-style-type: none"> ・学習の振り返り 学習したことを価値づけたり、他児の成長を確かめたりする。予選大会に向けて意識を高める。 			
本単元を行うために授業時数を削減する教科等、本単元で補完する内容及び削減する授業時数				
教科名等	本単元で補完する内容			授業時数
国語	<ul style="list-style-type: none"> ・資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫すること。 ・筋道の通った文章となるように、文章全体の構成や展開を考えること。 ・目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりするとともに、事実と感想、意見とを区別して書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫すること。 ・引用したり、図表やグラフなどを用いたりして、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫すること。 			5
社会 (第5学 算数 (第5学 年)	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の種類、情報の活用の仕方などに着目して、産業における情報活用の現状を捉え、情報を生かして発展する産業が国民生活に果たす役割を考え、表現すること。 ・目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断し、その結論について多面的に捉え考察すること。 			8
外国語	<ul style="list-style-type: none"> ・情報を整理しながら考えなどを形成し、英語で表現したり、伝え合ったりすること。 			2
図画工作	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の感覚や行為を通して、形や色などの造形的な特徴を理解すること。 ・形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと。 			2
総合	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の人、もの、ことの中から問いを見だし、その解決に向けて見通しをもって調べ、集めた情報を整理、分析し、根拠を明らかにしてまとめ・表現する力を身に付けること。 			3
				15