

教科横断型授業「公民」×「数学」 学習指導案

SDGsでの課題	SDGsの番号(9番)「産業と技術革新の基盤をつくろう」			
実社会での課題	ICTの発達は私たちの生活を大きく変えた。技術革新が経済の発展に寄与する力は大きい。日本は人口減少社会に入り、予測困難な時代に突入していく。そのような社会の中で、自分たちの未来を予測し、柔軟な発想で社会を切り開いていく力が求められている。			
生徒に身に付けさせたい資質・能力	技術革新や産業の変化によって、働き手に求められるものが変化していく。数学的な観点から数字を捉え、変化していく社会を生き抜く力とは何か考えさせたい。			
主題(教材)	(公共「技術革新の進展」)			
	学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 事 項	資 料 等
指 導 入	○前時の復習と応用を考える。	5	○前時の学習内容(経済成長率の問題)を数学的視点で確認させる。	
	1 技術革新の進展と経済発展	20	○コンビニエンスストアの店舗数や立地条件を確認し、経済に関する数値に興味を持たせる。 ○フェルミ推定(いくつかの情報をもとに論理的に数量を推定する手法)を用いて、数値を予測する。	教科書 学習プリント パワーポイント
導 展	2 第3次産業の発展	20	○ICTの発展により、ビッグデータが蓄積され、経済活動の活用に進められていることを理解させる。 ○イノベーションとは何か理解させる。 ○現在の様々なデータから未来を予測し、変化する社会の中で新たな発想がビジネスを動かしていくことを理解させる。	
	過 開 程	○まとめ	5	○学習内容を理解できたか確認させる。
整 理				
備 考				

教科横断型授業「英語」×「化学」 学習指導案（例）

SDGsでの課題	SDGsの番号(13番)「気候変動に具体的な対策を」				
実社会での課題	深刻化する温暖化を抑止するためには、①温室効果ガス排出削減、②エネルギー消費の削減、③代替エネルギーの開発と利用、④ライフスタイルの見直しなど様々な取り組みが必要とされる。地球が置かれている現状を把握し、具体的にどのように取り組んでいくかが課題である。				
生徒に身に付けさせたい資質・能力	温室効果ガス削減に向けて、世界でどのような取り組みがなされているか、何が課題であるかを考えるとともに、持続可能な社会を実現するために必要なこと、自分たちができることについて考えさせる。				
主題（教材）	メタンガス排出削減に向けての取り組みについて考えよう。				
指導 展 過 開 程 整 理 備考	学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 事 項	資 料 等	
	導 入	温室効果ガス削減に向けて、世界の取り組みについて理解する。	7	○ COP26の英語ニュースを視聴し、温室効果ガス削減に向けた合意内容と、残された課題について理解させる。	○電子黒板 ○NHK WORLD NEWS
	展	1 メタンガスが温暖化に及ぼす影響について理解する。	7	○ 資料やグラフを用いて、メタンガスが二酸化炭素より温暖化に何倍も深刻な影響を及ぼすことを理解させる。	○電子黒板 (資料1)
	過	2 メタンガス排出削減に向けて、教科書(英文)に紹介されている取り組みについて理解する。	10	○ 家畜から排出されるメタンガスを削減するために、紅藻を飼料にする取り組みの効果と課題について理解させる。	○教科書(英文) ○ワークシート (資料2)
	開	3 メタンガス排出削減に向けて、本文に述べられていること以外に考えられる方法を話し合う。	10	○ 技術的側面だけでなく、多角的に考えさせる。また、それぞれのメリット・デメリットを捉えさせる。	○生徒用端末
	程	4 各グループが話し合った内容を共有する。	4	○ 各グループから出てきた考えを参考にさせる。	○生徒用端末
	整 理	5 40語程度の英語で、自分の考えをまとめ、ロイロノートで提出させる。	10	○ 授業の内容、各グループから出たアイデアを参考に、自分の考えを英語で論理的に表現させる。	○生徒用端末 ロイロノートで提出 (資料3)
整 理	○ 学習内容を確認する。 ○ 次の課題を確認する。	2	○ 学習内容を理解できたか確認させる。		
備考					