

教科横断型授業 「倫理」×「数学」

学習指導案

主題（教材）		デカルトが近代哲学と近代科学に与えた影響を考える。		
目標	中世ヨーロッパの科学思想が後世に与えた影響を踏まえ、哲学者デカルト、数学者デカルトの功績を探るとともに、科学的思考の重要性について考えさせる。			
指導 展 開 程 理	学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 事 項	資 料 等
	導入	5	○数学者としてだけでなく、哲学者としても大きな功績があることを認識させる。	○タブレット ○ワークシート
	1 公民科担当教諭から ・哲学とは何か ・なぜ中世の科学者を『倫理』で学習するのか ・哲学者としてのデカルトの功績について、ミニ講義を受ける。	10	○科学的思考法が中世ヨーロッパから広まり、世界に大きな影響を与えたことを理解させる。 ○授業担当者と公民担当者の対話形式で行い、生徒の疑問に答えられるようにする。	○タブレット
	2 デカルト著『幾何学』に示されている「座標の導入」「変量の導入」を学ぶ。	15	○大航海時代の終焉という時代背景を踏まえつつ、数式の発展だけでなく、近代科学への確実な第一歩を踏み出したことを強調する。 ○数学を学んできた自分たちなら簡単に理解できることだと感じさせる。	○YouTube視聴 「数学史上最大の発見」 ○ワークシート
	3 「座標平面」の発明が現代に与えた影響を考える。	7	○近代科学発展の基礎であることを認識させる。	○GeoGebra 「楕円反射」
	4 デカルト著『方法序説』に示された科学的思考について考える。	8	○現代に通じる科学的思考についてそれぞれの意見を共有させる。	○ロイロノート
整理	本時のまとめ	5	○「学び」の意義について考えさせる。	○ワークシート
備考				