

令和7年度 シラバス

教 科	理科	学科・学年	生産科学科・食品デザイン科 第3学年	単位数	2単位
		教科書	地学基礎(実教出版)		
科 目	地学基礎	副教材	地学基礎 エブリィノート 授業のまとめ(実教出版)		
科目の目標	(1) 日常生活や社会との関連を図りながら宇宙や地球のなりたち、気候の変化や岩石の種類、地震などへの関心を高め、目的意識をもって観察・実験などを行い、科学的に探究する能力と態度を育むとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養います。 (2) 地学を理解することによって、自然や地球環境を尊重する意識と態度を身に付けます。 (3) 観察・実験を通して、実験器具の適切な操作の仕方、実験材料の扱い方を理解します。				
評価の観点	知識・技術【知】	思考・判断・表現【思】	主体的に学習に取り組む態度【主】		
趣 旨	地球内部や天体の構造、生物の変遷や天候の変化・岩石の種類について関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	天体や地球内部の構造、生物の変遷や天候の変化・岩石の種類について探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	・天体や地球内部の構造、生物の変遷や天候の変化・岩石の種類に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。		

学期	学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			評価規準	評価方法
			知	思	主		
一学期	1章 地球の構成と運動 ・地球の構造 ・プレートの運動 ・地震と火山 2章 大気と海洋 ・大気と海洋の構造と運動 ・大気の大循環 ・海洋の構造と海水の運動	・火山活動や地震についてプレートの運動と関連づけて理解させる。 ・火成岩についてその分類の根拠や多様な火成岩がマグマの性質と関連することを理解させる。 ・大気と海洋の構造を気温と気圧が高度とともに変化することや地球規模の熱の輸送について理解させる。 ・大気と海洋の大循環について理解させる。	○	○	○	・火山活動や地震発生のしくみについて関心をもち、その原因や災害などについて意欲的に学習しようとする。 ・プレート境界地震、プレート内地震の発生のしくみを理解し、なぜ地震が起こるのかプレートの運動ともに表現できるか。 ・火成岩の組織や化学組成などに基づいて分類できる。 ・大気の大循環について関心をもち、意欲的に学習しようとする。	ペーパーテスト ノート プリント 観察
二学期	・日本の四季の気象と気候 3章 宇宙、太陽系と地球の誕生 ・宇宙の誕生 ・太陽の誕生 ・惑星の誕生と地球の成長 4章 古生物の変遷と地球環境の変化 ・地層の成り立ち	・日本の気候と大気や海洋との関連性を理解させる。 ・宇宙の誕生についてビッグバンから水素、ヘリウム原子ができたことを理解させる。 ・太陽系の誕生、地球の誕生をそれぞれの特徴を理解させる。 ・地層や化石から、地質時代の変化の特徴を理解させる。	○	○	○	・大気の大循環について理解するとともに、各層の特徴や観測される現象について説明することができる。 ・宇宙や太陽系、地球の誕生について関心をもち、意欲的に学習しようとする。 ・太陽系の惑星の特徴を理解し、地球型惑星と巨大ガス惑星等の違いについて、形成の違いから説明することができる。 ・地形や地層、化石について作られた環境や原因を学び、地球の歴史を解き明かす方法と特徴を学習しようとする。	ペーパーテスト ノート プリント レポート 観察
三学期	・化石と地質時代の区分 5章 地球の環境 ・日本の自然環境 ・地球環境の科学	・大気の変化と生命活動の相互の関わりを理解させる。 ・地球環境の変化を見だし、その仕組みを理解させるとともに、それらの現象と人間生活の関わりについて認識させる。	○	○	○	・地質時代が古生物の変遷に基づいて区分されることを理解し、各地質時代の出来事などを理解している。 ・日本の自然環境がもたらす災害と恩恵について関心をもち、意欲的に学習しようとする。 ・人間活動と地球環境の関連について理解する。	ペーパーテスト ノート プリント レポート 観察

