

教科	工業	科目	地球環境化学	単位数	3単位
学科	環境化学科	学年	2学年		
学習目標	環境測定技術について、物理的及び化学的な知識を基に基礎的な事項を学ぶ。環境基本法に基づいて行われている各種の環境保全技術や分析技術について詳しく学ぶ。また、関連する公害や環境保全の歴史を学び、地球環境を守ろうとする行動力と実践力を身に付ける。				
学習内容	学習項目		評価規準【評価の観点】		
	第4章 環境の調査 1節 調査の目的と方法 調査の目的 環境モニタリング 環境汚染物質の測定のための基礎 2節 大気の測定 大気の測定方法 ばい煙の測定方法 悪臭測定 3節 水質の測定 測定項目 pH、DO、BOD、COD、 SS、ヘキサン抽出物質、 大腸菌群数、 非金属成分、金属成分、 生物モニタリング 4節 土壌の測定 土壌の調査 測定方法	<ul style="list-style-type: none"> ・環境を保全するための調査としてのアセスメントやモニタリングの必要性を認識している。【D】 ・環境汚染物質の測定技術において光や電磁波などを利用した原理について、基礎的事項を物理的、化学的に理解している。【A・B・D】 ・SO_x、NO_x、CO、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、ばい煙、悪臭について、大気汚染防止法に基づいて、その知識や測定技術について具体的に理解している。【A・C・D】 ・新居浜の煙害、四日市ぜんそくなどの事例を詳しく学び、環境保全に取り組む道徳的な姿勢を身に付けている。【A・B・C・D】 ・水質汚濁防止法に基づいて、環境基準、排水基準などの遵守項目を理解している。【D】 ・水俣病やイタイイタイ病、赤潮などの事例を詳しく学び、環境保全に取り組む道徳的な姿勢を身に付けている。【A・B・C・D】 ・pH、DO、BOD、COD、SS、ヘキサン抽出物質、大腸菌群数、非金属成分、金属成分などの個々の項目について、化学的な基礎知識を深めてから、測定の技術を身に付けようとしている。【A・B・C・D】 ・土壌汚染について、原因や汚染の特性などの基礎的な知識を理解し、その改善や防止方法を考察している。【A・B・C・D】 			
評価の観点	【A】 関心・意欲・態度 【B】 思考・判断・表現 【C】 技能 【D】 知識・理解				
評価方法	定期考査、小テスト、課題、出席状況、授業態度・意欲による総合評価				
教科書等	地球環境化学（実教出版）				
備考	1学年で地球環境問題の前半部分を学習する。3学年で環境保全の技術について学習する。				

※評価規準は、学習の到達目標でもあります。