

水質環境（2単位）

必修

3 学年

授業の概要	（内容） ”環境の世紀”といわれる21世紀において地球環境を守るということは人間一人ひとりの使命でもあります。ここでは水界の環境についてより、化学的に学びます。		到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・環境、公害問題の歴史について学び、公害防止の意義と目的を理解しよう。 ・さまざまな環境や公害問題の原因となる物質とその特性について学習します。 ・有害物質の発生原因とその測定方法を身につけよう。
	（形態） 講義・実習			
年間の授業計画		項 目	内 容	
	一学期	4	公害の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・オリエンテーション ・水質汚濁の歴史と現状を知ろう。 ・汚濁の発生源とその進行についてさまざまな例をもとに学習します。 ・水質汚濁による生物相の変化について学習します。
		5		
		6		
		7		
	二学期	9	水質汚濁に関する法令 有害物質	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本法、水質汚濁防止法、公害防止管理者法について学習します。 ・生活排水などが原因となる有機物や産業廃棄物等が原因となる重金属などのさまざまな有害物質について学習します。
10				
11				
12				
三学期	1	測定技術	<ul style="list-style-type: none"> ・さまざまな有害物質の測定方法について学びます。 	
	2			
	3			
学習方法	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書・ノートを忘れずに準備しよう。 ・時間に余裕を持って教室に入り、準備をしよう。 ・定期的にノート提出をしてもらいます。授業への参加態度や欠課時数とあわせて学期の平常点の評価になるので確実に記入し、提出しよう。 ・実習、実験を行います。その際、グループの仲間と協力し、積極的に活動しよう。 			
評価方法	ペーパーテスト 70%		平常点 30%	
	中間考査・期末考査の成績について総合的に評価します。考査（中間・期末）点数の平均値の70%を学期評価点数とします。		授業への参加状況（意欲）やノートの提出状況について総合的に評価します。 <ul style="list-style-type: none"> ・教材の準備状況 ・出席状況 ・授業への参加意欲 ・ノートの提出 	
教材	教科書 『よく出る水質問題』（オ・ム社）		ア ド バ イ ス	現在、問題となっているさまざまな環境問題を例に挙げながら行います。中には計算を必要としたり、化学式なども比較的多くでてきますが、ゆっくりと理解できるように時間をとります。あきらめず取り組もう。