

講義コード	1304	科目区分	基礎教育科目
(フリガナ)	カガク	(フリガナ)	カノウ タカシ
授業科目名	化学	担当教員名	加納 隆
英文授業科目名	Chemistry		
基準年次(開講期)	1年生/前期	履修形態	選択
曜日/時限/講義室	集中講義/314教室		
授業の方法	講義	授業の方法 (詳細情報)	
単位	2	週時間	2
授業のキーワード	元素、原子、周期表、地球、鉱物		
授業概要・目的	元素・原子・分子や周期表の原理など、化学の基礎的事項を講義し、人間生活の基盤をなす固体地球の構成物質に関する化学的性質について解説する。		
到達度評価の 評価項目	①元素・原子・分子とはどういうものか理解する。 ②周期表の原理を理解する。 ③資源となる物質と地球について理解を深める		
授業計画			
第1回	授業内容や授業の目的、自然界の構成と構造		
第2回	物質は何から構成されているか:元素と原子・分子		
第3回	原子の構造と構成、原子の表し方		
第4回	原子や分子の質量:モルとアボガドロ数		
第5回	原子とイオン、電子と化学結合		
第6回	周期表の原理(原子番号と原子の構造)		
第7回	周期表と各元素の性質		
第8回	各種の元素の使われ方、資源とその種類		
第9回	資源となる条件		
第10回	太陽と恒星を作る物質		
第11回	地球の構造と元素構成		
第12回	気圏と水圏を作る物質		
第13回	固体地球を作る物質 :その1 鉱物		
第14回	固体地球を作る物質 その2.:岩石		
第15回	放射性同位元素と放射線、同位体年代		
教科書・参考書等	プリントを配布する		
授業で使用する 機器等			
予習・復習への アドバイス	実物の鉱物にふれて見よう		
履修上の注意・ 受講条件等			
成績評価の基準等	期末試験(一部レポート)		
メッセージ	私は、文系だ、理系だ、などという枠組みにとらわれず、日常生活や物事の中にある科学的原理を理解し、地球について理解し、社会の出来事にも関心をもとう		
オフィス・アワー			
その他			