

Kure College		Year	2022		Course Title	Chemistry I	
Course Information							
Course Code		0020		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		竹内敬人他「改訂 化学基礎」(東京書籍)、竹内敬人他「ダイナミックワイド 図説化学」(東京書籍)					
Instructor		Tanaka Shinichi					
Course Objectives							
1. 物質の構造、性質及びその変化を理解すること。 2. 化学の基本的な計算ができること。 3. 溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得すること。 4. 化学反応式の意味を理解し、計算ができること。							
Rubric							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を適切に理解できる		物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を理解できる		物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を理解できない	
評価項目2		溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を適切に習得できる		溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得できる		溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得できない	
評価項目3		化学式や化学結合について理解し、物質や結晶の性質について適切に説明できる		化学式や化学結合について理解し、物質や結晶の性質について説明ができる		化学式や化学結合について理解し、物質や結晶の性質について説明ができない	
Assigned Department Objectives							
学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HB)							
Teaching Method							
Outline		物理量の概念、計算方法等化学の基礎を理解させる。また、物質の性質はその組成と構造によって決まることから化学結合を理解し、日常で起こる様々な化学変化や現象を物質の性質から考える。本授業は進学等に関連し、学力向上を身につけることができる。					
Style		講義及び演習を基本とし、学習内容に沿った実験を行う。実験は個人あるいはグループ実験を行う。 【新型コロナウイルスの影響により、授業内容を一部変更する可能性があります。】					
Notice		教科書の問や演習問題は必ず自分で解くこと。わからないことは溜め込まないで、すぐに解決しておくこと。					
Characteristics of Class / Division in Learning							
☐ Active Learning		☐ Aided by ICT		☐ Applicable to Remote Class		☒ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	1.物質の成分と構成元素		物質の成分と分離・精製		
		2nd	1.物質の成分と構成元素		物質の構成元素		
		3rd	1.物質の成分と構成元素		物質の三態		
		4th	2.原子の構造と元素の周期表		原子の構造		
		5th	2.原子の構造と元素の周期表		電子配置と周期表		
		6th	2.原子の構造と元素の周期表		元素の周期表		
		7th	演習		演習を行い、これまで学習した内容についての理解を深め、理解を定着させる。		
		8th	演習		演習を行い、これまで学習した内容についての理解を深め、理解を定着させる。		
	2nd Quarter	9th	3.化学結合		イオンとイオン結合		
		10th	3.化学結合		イオン結晶と共有結合		
		11th	3.化学結合		電子式と構造式		
		12th	3.化学結合		分子間力		
		13th	3.化学結合		分子結晶と共有結晶		
		14th	3.化学結合		金属と金属結晶		
		15th	前期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0