

富山高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	化学英語 a	
科目基礎情報							
科目番号	0296			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	物質化学工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	配布プリント						
担当教員	福田 知博,篠崎 由紀子						
到達目標							
1) 基本単語、基本構文、化学英文の内容が理解できること 2) 化学的英文の内容が理解できること 3) 化学英語文献を読んで実験スキームがたてられること 4) 論文や科学技術に関連した英語の文章の概要を説明することができること 5) 科学英語を英語で読解および表現ができること							
ルーブリック							
	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	化学および科学技術に関する英単語や熟語を理解し、応用的に表現することができる。			化学および科学技術に関する英単語や熟語を理解し、表現することができる。		化学および科学技術に関する英単語や熟語を理解できない。	
評価項目2	化学および科学技術に関する英文を理解し、応用的に表現することができる。			化学および科学技術に関する英文を理解し、表現することができる。		化学および科学技術に関する英文を理解できない。	
評価項目3	化学および科学技術に関する英語文献を理解し、応用的に表現することができる。			化学および科学技術に関する英語文献を理解し、表現することができる。		化学および科学技術に関する英語文献を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	化学に代表される自然科学科学分野を深く知るには、日本語で書かれた文献では足りず、いまや全世界的共通語となった英語で書かれた文献から知識を得る必要がある。最先端の研究は英語論文で発表されており、大学の研究活動では化学英語を読みこなすことが必要であるし、グローバル社会となった現在では、企業では英語で書かれた手引書を元に作業をこなすことがしばしば要求される。 このように、化学英語を使いこなすことはグローバル社会の先端で活動するには非常に重要であり、本授業では化学英語に頻出の単語の習得や、化学英文の読解力向上、およびそれを活かした知識として使いこなす能力を身に付けていくことを授業の目標とする。						
授業の進め方・方法	化学英語は、文法的には比較的簡単であることが多い。ただし、専門用語や特殊な表現などは覚える必要がある。語彙力や読解力を身に着けるためには多くの化学英語に慣れる必要があり、自主的に英語で書かれた論文や教科書を読むことを推奨する。						
注意点	自主的に読んでいる論文等に関する質問も受け付ける。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	科学関連基礎英語表現			単位や数式、図形など基本的な用語について、英語での表現方法を理解する	
		2週	化学の基本単語、基本構文(1)			元素や化合物など化学の基本的な単語や化学英語の基本的なルールについて理解する	
		3週	化学の基本単語、基本構文(2)			化学英語の基本的なルールについて理解する	
		4週	化学英文の読解			実験操作や化学反応についての英文を読み、内容や表現方法を理解する	
		5週	化学の英語教科書を読む(1)			既習の化学に関連した項目について英語で書かれた教科書を読む	
		6週	化学の英語教科書を読む(2)			既習の化学に関連した項目について英語で書かれた教科書を読む	
		7週	中間試験				
		8週	英語プレゼン(1)			英語のプレゼン資料作成の基本を理解する	
	2ndQ	9週	英語プレゼン(2)			英語のプレゼンを聞き理解する	
		10週	英語プレゼン(3)			英語でプレゼン資料を作成する	
		11週	科学英語論文を読む(1)			学術論文の構成について	
		12週	科学英語論文を読む(2)			実験項を読んで理解し、実験スキームを組み立てる	
		13週	科学英語論文を読む(3)			英語の学術論文を読んで理解し日本語にまとめる	
		14週	科学英語論文を読む(4)			英語の学術論文を読んで理解し日本語にまとめる	
		15週	期末試験			実施せず	
		16週	総合評価			レポート返却とアンケート	
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
基礎的能力	人文・社会科学	英語	英語運用の基礎となる知識	自分の専門に関する基本的な語彙を習得する。		3	前2,前3
			英語運用能力の基礎固め	自分や身近なこと及び自分の専門に関する情報や考えについて、200語程度の簡単な文章を書くことができる。		3	前4,前5,前6
	工学基礎	グローバル化・異文化多文化理解	グローバル化・異文化多文化理解	世界の歴史、交通・通信の発達から生じる地域間の経済、文化、政治、社会問題を理解し、技術者として、それぞれの国や地域の持続的発展を視野においた、経済的、社会的、環境的な進歩に貢献する資質を持ち、将来技術者の役割、責任と行動について考えることができる。		3	前8

分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	ICTやICTツール、文書等を基礎的な情報収集や情報発信に活用できる。	3	前11	
				ICTやICTツール、文書等を自らの専門分野において情報収集や情報発信に活用できる。	4	前13	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	50	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0