

有明工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	化学英語	
科目基礎情報							
科目番号	5C014			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: 1		
開設学科	創造工学科(応用化学コース)			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	前期:1		
教科書/教材	担当教員より配布するプリント						
担当教員	近藤 満						
到達目標							
1. 化学に関する英文の読み方・訳し方・文法に慣れ、工業英語に親しみ、理解力を高める。 2. 化学に関する専門用語や研究論文で使用される表現を習得する。 3. 数式や化合物について正しく読むことができる。							
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	化学に関する英文を正しく読み、わかりやすい日本語で表現することができる			化学に関する英文を読み、日本語で表現することができる		化学に関する英文を正しく読むことができず、日本語で表現できない	
評価項目2	化学に関する専門用語や研究論文で使用される表現を習得し、さらに、日本語を英訳できる			化学に関する専門用語や研究論文で使用される表現を習得できている		化学に関する専門用語や研究論文で使用される表現を習得できていない	
評価項目3	数式や化合物について、正しく読むことができ、正しい発音や綴りができる			数式や化合物について、正しく読むことができる		数式や化合物について、正しく読むことができない	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 A-3 学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 B-4							
教育方法等							
概要	英語で書かれた論文や原著を読むことで読解力を養うことである。化学に関する専門用語や研究論文で使用される表現を習得し、化学に関する研究論文を読解するための基礎的な能力を身につける。この科目は企業で海外とのプロジェクトを担当していた教員が、その経験を活かし専門用語の英語による表現について講義、発表形式で授業を行うものである。						
授業の進め方・方法	担当を決め、和訳を行ないながら、専門用語や表現について紹介します。化合物や数式の読み方や綴りについても習得できるように授業中に小課題を与えます。また、事前・事後学習としてレポートを課す。						
注意点	卒業研究と関連のある論文等、英論文に目を通しておくのが望ましい。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☒ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	工業英語の概要		基礎的な専門用語（単語）について、和訳・英訳ができる。		
		2週	数字、数式の表現（1）		数字、数式などを正しく読むことができる。		
		3週	数字、数式の表現（2）		数字、数式などを英語で正しく綴ることができる。		
		4週	研究論文の理解（1）		Overview for SCF applicationについて和訳できる。		
		5週	研究論文の理解（2）		Overview for SCF applicationについて理解する。		
		6週	研究論文の理解（3）		Fluid choices in SFEについて理解する。		
		7週	研究論文の理解（4）		英文で書かれた単体の状態図や物性について理解する。		
		8週	【後期中間試験】				
	2ndQ	9週	研究論文の理解（5）		SC-CO2 extraction for the fractionation of citrus oilについて理解する。		
		10週	研究論文の理解（6）		SFRについて理解する。		
		11週	研究論文の理解（7）		SFEについて簡潔に要約できる。		
		12週	研究論文の理解（8）		Simulation, SFRについて簡潔に要約できる。		
		13週	研究論文で使用される表現の理解（1）		英文で表現された結果をグラフで表現することができる。		
		14週	研究論文で使用される表現の理解（2）		英文中のグラフを英文で簡潔に表現することができる。		
		15週	【学年末試験】				
		16週	テスト返却と解説				
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
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	90	0	0	0	10	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	0	0	20
専門的能力	70	0	0	0	10	0	80
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0