

福島工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	工業英語 I	
科目基礎情報							
科目番号		0042		科目区分	専門 / 必修		
授業形態		講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		化学・バイオ工学科		対象学年	3		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		(参考図書) リーディング科学英語―早く正確に読みこなすコツ, 小沢昭弥・山下正通・長 哲郎, 化学同人 (品切れ) (参考図書) Physical Chemistry: A Very Short Introduction, Peter Atkins, Oxford University Press (参考図書) アトキンス物理化学入門, 渡辺 正訳, 東京化学同人					
担当教員		酒巻 健司					
到達目標							
①英語化学論文の語彙を養う。 ②英語基礎表現 (数字・式, グラフ, 実験機器) を理解し, 現場でつかわれる英語力を育成する。 ③短く無駄がない<Concise>具体的<Concrete>正確<Correct>な3C英語を表現できる。 ④科学英作文の課題演習により, 英語のアタマを磨く。							
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		各授業項目の内容を理解し、応用できる。		各授業項目の内容を理解している。		各授業項目の内容を理解していない。	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (C) 学習・教育到達度目標 (F)							
教育方法等							
概要		What you like you will do well. 好きこそものの上手なれ。化学英語を興味をもって楽しみ, それが結果として上達につながります。自然科学の研究対象は普遍的な事実であり, その経過や成果は国際語 (英語) で記述されています。The pen is mightier than the sword.					
授業の進め方・方法		中間試験と期末試験の定期試験は, 50分の試験を実施する。100点法の60点以上を合格とする。必要に応じて, 演習プリントを配布する。					
注意点		日頃から, ネイティブスピーカーの会話を聞く, 留学生と英語で会話するなど, 英語と身近に親しむこと。授業計画日程等に変更を要した際は, 早めにその連絡に努めます。					
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		
後期	3rdQ	1週	科学専門用語, 語彙 (1)		単語力, 文法力, 動詞の使い方の自己点検		
		2週	科学専門用語, 語彙 (2)		単語力, 文法力, 動詞の使い方の自己点検		
		3週	科学基礎表現 (1)		科学実験器具の読み方		
		4週	科学基礎表現 (2)		序数・数字・数式・記号・図形の読み方		
		5週	科学基礎表現 (3)		図・表・グラフの読み方		
		6週	基本表現		よくでる論文表現の例		
		7週	中間試験の実施		定期中間試験の実施		
		8週	中間試験の解説		解答例の配布と解説		
	4thQ	9週	化学英語の基礎 (1) ミクロ世界の決まりごと		語彙・基本動詞・イディオム (慣用句, 熟語)・構文		
		10週	化学英語の基礎 (2) マクロ世界の決まりごと		語彙・基本動詞・イディオム・構文		
		11週	化学英語の基礎 (3) ミクロとマクロの橋渡し		語彙・基本動詞・イディオム・構文		
		12週	化学英語の基礎 (4) 気体・液体・固体の素顔/化学変化		語彙・基本動詞・イディオム・構文		
		13週	化学英語の基礎 (5) 実験項の書き方		実験項の書き方の理解		
		14週	定期期末試験に向けたまとめ		復習		
		15週	期末試験の解説・総括		解答例の配布と解説		
		16週					
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	聞き手に伝わるよう、句・文における基本的なリズムやイントネーション、音のつながりに配慮して、音読あるいは発話できる。	2		
				明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	2		
				中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要な英語専門用語を習得して適切な運用ができる。	2		
				中学で既習の文法や文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して適切に運用できる。	2		
			英語運用能力の基礎固め	日常生活や身近な話題に関して、毎分100語程度で速度ではっきりとした発音で話された内容から必要な情報を聞きとることができる。	2		

				日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を基本的な表現を用いて英語で話すことができる。	2	
				説明や物語などの文章を毎分100語程度の速度で聞き手に伝わるように音読ができる。	2	
				平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	2	
				日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を整理し、100語程度のまとまりのある文章を英語で書くことができる。	2	
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、実際の場面で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	2	
				実際の場面や目的に応じて、基本的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト)を適切に用いることができる。	2	
		英語運用能力向上のための学習		自分の専門分野などの予備知識のある内容や関心のある事柄に関する報告や対話などを毎分120語程度の速度で聞いて、概要を把握し、情報を聞き取ることができる。	2	
				英語でのディスカッション(必要に応じてディベート)を想定して、教室内でのやり取りや教室外での日常的な質問や応答などができる。	2	
				英語でディスカッション(必要に応じてディベート)を行うため、学生自ら準備活動や情報収集を行い、主体的な態度で行動できる。	2	
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、教室内外で英語で円滑なコミュニケーションをとることができる。	2	
				関心のあるトピックについて、200語程度の文章をパラグラフライティングなど論理的文章の構成に留意して書くことができる。	2	
				関心のあるトピックや自分の専門分野のプレゼン等にもつながる平易な英語での口頭発表や、内容に関する簡単な質問や応答などのやりとりができる。	2	
				関心のあるトピックや自分の専門分野に関する論文やマニュアルなどの概要を把握し、必要な情報を読み取ることができる。	2	
				英文資料を、自分の専門分野に関する論文の英文アブストラクトや口頭発表用の資料等の作成にもつながるよう、英文テクニカルライティングにおける基礎的な語彙や表現を使って書くことができる。	2	
				実際の場面や目的に応じて、効果的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト、代用表現、聞き返しなど)を適切に用いることができる。	2	

評価割合							
	試験	課題等	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	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