久留米工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	技術英語
科目基礎情報				
科目番号	7C09	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	物質工学専攻 (生物応用化学コース)	対象学年	専2	
開設期	前期	週時間数	前期:2	
教科書/教材	参考書: アクティブ科学英語、多田旭男他、三共出版			
担当教員	萩原 義徳			
到達目標				
1. 生物応用化学に関する技術英語で使用される基本的な単熟語、構文、慣用表現が理解・使用できる。 2. 英文の教科書、論文およびマニュアルの読解およびヒアリング能力の習得。 3. 生物応用化学に関連した英語の長文を読み、技術内容を正確に把握し、内容を英語で説明できる。				
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	生物応用化学に関する技術英語で使用される基本的な単熟語、構文、慣用表現が理解・使用できる。	生物応用化学に関する技術英語で使用される基本的な単熟語、構文、慣用表現が理解できる。	生物応用化学に関する技術英語で使用される基本的な単熟語、構文、慣用表現が理解・使用できない。	
評価項目2	英文の教科書、論文およびマニュアルの読解およびヒアリングすることができる。	英文の教科書、論文およびマニュアルの読解およびヒアリングすることが一部できる。	英文の教科書、論文およびマニュアルの読解およびヒアリングすることができない。	
評価項目3	生物応用化学に関連した英語の長文を読み、技術内容を正確に把握し、内容を英語で説明できる。	生物応用化学に関連した英語の長文を読み、技術内容を正確に把握し、内容を英語で一部説明できる。	生物応用化学に関連した英語の長文を読み、技術内容を正確に把握し、内容を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係				
JABEE E				
教育方法等				
概要	産業社会のグローバル化にともない、世界中での技術情報伝達の多くが英語で行われるようになった。技術者にとって、英語情報を十分に活用し、さらに自ら英語で情報を発信できる能力は必須である。英文の教科書・論文・マニュアルを通して、技術英語に関する基礎的な単熟語、英語構文、慣用表現およびヒアリング能力を涵養する。さらに英語によるプレゼンテーション能力の養成を目指す。			
授業の進め方・方法	授業の前半は関連資料やプリントを用いて、技術英文で多用される単熟語、構文、慣用表現について学習する。その後、生物応用化学系の論文や英語ニュースなどから長文を選び、輪読形式で読み進めることで、英文の技術内容を正確に把握する能力を涵養する。さらに、輪読した英文の技術内容を英語でパワーポイントを用いて説明する。輪読時の英文の和訳、内容の説明がスムーズにできるよう予習を行い、授業に参加することが望ましい。			
注意点	関連科目: 実践英語I・II・III、工業英語などの英語科目。 本科目は学修単位科目であるので、授業時間以外での学修が必要であり、これを課題として課す。 レポートや提出物(60%) および発表(40%)により総合的に評価する。 60点以上を合格とする。60点未満の者を対象に、必要に応じて再試験を実施する。 次回の授業プリントを配布するので、範囲を予習し、英単語・専門用語の意味等を理解しておくこと。			
授業の属性・履修上の区分				
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☐ 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	英語による自己紹介の作成および簡単な技術英語の輪読 (授業ガイダンスを含む)	自分のことや専門分野について簡単な英語の文章を書き、英語で説明することができる。
		2週	科学英語の表現1 (技術英語で多用される単熟語、構文、慣用表現)	科学技術の実験操作の和訳や英訳ができる。
		3週	科学英語の表現2	科学技術の実験操作の和訳や英訳ができる。
		4週	科学英語の表現3	科学技術の数値表現の和訳や英訳ができる。
		5週	科学英語の表現4	科学技術の数値表現の和訳や英訳ができる。
		6週	英文輪読1 (生物応用化学に関する論文等を輪読形式で読み進めながら、和訳および技術内容の説明を行う)	科学技術に関する英文記事を読んで理解し、説明できる。
	2ndQ	7週	英文輪読2	科学技術に関する英文記事を読んで理解し、説明できる。
		8週	英文輪読3	科学技術に関する英文記事を読んで理解し、説明できる。
		9週	英文輪読4	科学技術に関する英文記事を読んで理解し、説明できる。
		10週	英文輪読5	科学技術に関する英文記事を読んで理解し、説明できる。
		11週	パワーポイントによる技術内容の説明準備1 (輪読した英文の技術内容をパワーポイントにとりまとめ、英語による技術内容の説明を行う)	専門分野をスライドにまとめ、英語の口頭発表の準備ができる。
		12週	パワーポイントによる技術内容の説明準備2	専門分野をスライドにまとめ、英語の口頭発表の準備ができる。
		13週	パワーポイントによる技術内容の説明準備3	専門分野をスライドにまとめ、英語の口頭発表の準備ができる。
		14週	パワーポイントによる技術内容の説明	専門分野について、英語の口頭発表および質疑応答ができる。

		15週	まとめ	
		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語程度の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。	3	前1,前14
				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。	3	前1,前14
				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。	3	前1,前14
				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。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10
				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。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10
				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。	3	前11,前12,前13,前14

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	0	30	10	0	0	60	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	30	30
専門的能力	0	0	0	0	0	30	30
分野横断的能力	0	30	10	0	0	0	40