

熊本高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	技術英語
科目基礎情報						
科目番号	0160		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	生物化学システム工学科		対象学年	5		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	プリント等、随時必要な資料を配布する。					
担当教員	木原 久美子					
到達目標						
1.高専で学ぶ専門科目の内容程度の技術英文の読解ができる。 2.器具や基礎的な専門用語を理解できる。実験で用いられる簡単な文を理解することができる。 3.研究に関する論文を読んで理解する経験を積む。						
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	
技術英文の読解	専門分野の工学技術に関する英文を正確な日本語に翻訳できる。		専門分野の工学技術に関する英文の概要を日本語で表現できる。		専門分野の工学技術に関する英文の内容を正しい日本語で表現できない。	
専門用語の理解	専門分野に関する技術論文に汎用されるtechnical Termを正確に和訳できる。		専門分野に関する技術論文に汎用される代表的なtechnicalTermを正確に和訳できる。		専門分野に関する技術論文に汎用される代表的なtechnicalTermを正確に和訳できない。	
技術英文の種類に応じて、構成を理解しながら内容を把握できる	技術英文(記事・手順書・論文等)の種類に応じて重点を理解しながら内容を読みとれる。		技術英文(記事・手順書・論文等)を理解しながら内容を読みとれる。		技術英文(記事・手順書・論文等)を理解しながら内容を読みとれない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 1-2 学習・教育到達度目標 1-3						
教育方法等						
概要	IT 技術の進展により、技術の分野では以前にも増して国際化が進められている。また、インターネットやE-mail などにより、世界中で瞬時に同じ情報を共有する事も可能となって来た。そして、技術分野の世界標準の言語としての英語の役割がますます強められている。この科目では、これまでに学んだ英語の基礎を活用して、化学、生物および工業分野で用いられる専門用語を用いた基礎的な文章の英語読解力を養う。					
授業の進め方・方法	授業では、前期は主に配布物に沿って進めていく。各時間、課題や小テストなどを実施することがあるため、付け焼き刃ではない、日々の取り組みが必要とされる。課題による成績評価となる。授業態度が良好で、かつ学習努力をしているにも関わらず、総合評価が60点に満たない場合には、各課題ごとに指定された方法（課題の再提出等）にて達成度を再評価する場合がある。再評価でも60点に満たない場合は単位を認定しない。 この科目は学修単位科目であるため自学自習を必要とするものであることは、授業中にも説明する。そのため以下の学習を必要とする。 （事前学習）前回の授業で出された課題は、授業中に与えられる時間中に終わらない場合には、定められた締め切りまでに行い、提出物は必ず提出すること。 （事後学習）前回の授業に加えて、学修単位分として必要な内容については配布資料と課題を用意し周知するので、これについても取り組み、提出を求められる場合には提出すること。					
注意点	＊日々の取り組みが重要で、提出物や発表等も重要項目であることから、コツコツと取り組み、出された課題は必ず提出すること。					
授業の属性・履修上の区分						
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☒ 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	英語論文の調べ方 1 研究ができる仕組み	専門的な内容の英文を読まねばならない時の手順と心構え		
		2週	研究や実験の基礎 1 検索	専門的な内容の英文を読まねばならない時の手順と心構え		
		3週	研究や実験の基礎 2 論文リスト	専門的な内容の英文を読まねばならない時の手順と心構え		
		4週	研究や実験の基礎 3 論文発表の流れ	専門的な内容の英文を読まねばならない時の手順と心構え		
		5週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 1 タイトルと要旨	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		
		6週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 2 謝辞と役割	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		
		7週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 3 図表	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		
		8週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 4 方法	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		
	2ndQ	9週	まとめと課題	ここまでのまとめ		
		10週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 5 結果	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		
		11週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 6 議論	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。		

		12週	プロトコルや論文を解読するために必要なこと 7 背景	実験で誰もが使う研究手法のプロトコルや論文に触れ、生物や化学的バックグラウンドを併せて英語で内容を理解する。（卒業研究に関する項目等）。
		13週	生物化学系のサイエンスに関する最近の話題を理解する 1	最新の研究手法のプロトコルや論文に関するトピックスを英語で理解する。
		14週	生物化学系のサイエンスに関する最近の話題を理解する 2	最新の研究手法のプロトコルや論文に関するトピックスを英語で理解する。
		15週	まとめと課題、振り返り	まとめと課題、振り返り
		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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	課題	合計
総合評価割合	100	100
基礎的能力	0	0
専門的能力	100	100
分野横断的能力	0	0