

都城工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	科学技術英語	
科目基礎情報							
科目番号	0004		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	物質工学専攻		対象学年		専1		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	各教員が資料を配付						
担当教員	山下 敏明,岡部 勇二,藤森 崇夫,野口 太郎						
到達目標							
1) 科学技術、環境化学、生物工学等における課題を英語で理解できること。 2) 国際社会で活躍できる専門の英語力を身につけること。 3) 物質工学、生物工学関係の英語論文の読解と簡単なリスニングができること。 4) 英文による表現に慣れ、語彙力を増強し、基本文型に沿った英作文ができること。							
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	科学技術、環境化学、生物工学等における課題を英語で理解でき、プレゼンテーションできる。		科学技術、環境化学、生物工学等における課題を英語で理解できること。		科学技術、環境化学、生物工学等における単語を英語で理解できること。		
評価項目2	国際社会で活躍できる専門の英語力を身に付け、コミュニケーションができる。		国際社会で活躍できる専門の英語力を身に付けること。		専門の英語力を身に付けること。		
評価項目3	物質工学、生物工学関係の英語論文の読解と高度なリスニングができる。		物質工学、生物工学関係の英語論文の読解と簡単なリスニングができること。		物質工学、生物工学関係の英語論文の読解ができること。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	科学、工学、環境、生物等に関する英語に親しみ、国際社会で活躍できる英語力の養成と専門知識の整理拡充を目的とする。						
授業の進め方・方法	自己学習内容に関しては、事前に下記の各授業担当教員に準備学習・自己学習について問い合わせること。						
注意点	「授業の内容」に示された各授業項目について予習しておくこと。各担当者が課題を出すので、それを既定の期日までに出すこと。						
ポートフォリオ							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	授業計画の説明		・授業計画・達成目標・成績の評価方法等の説明		
		2週	有機化学に関する科学技術英語（1）		有機化学反応に関する文章の作文		
		3週	有機化学に関する科学技術英語（2）		有機化学反応に関する文章の作文		
		4週	有機化学に関する科学技術英語（3）		有機化学反応に関する文章の作文		
		5週	物理化学に関する科学技術英語（1）		熱力学に関する技術英語の読解		
		6週	物理化学に関する科学技術英語（2）		熱力学に関する技術英語の読解		
		7週	物理化学に関する科学技術英語（3）		熱力学に関する技術英語の読解		
		8週	生物工学に関する科学技術英語1（1）		環境工学、環境微生物学および分子生態学に関する技術英語の読解		
	4thQ	9週	生物工学に関する科学技術英語1（2）		環境工学、環境微生物学および分子生態学に関する技術英語の読解		
		10週	生物工学に関する科学技術英語1（3）		環境工学、環境微生物学および分子生態学に関する技術英語の読解		
		11週	無機化学に関する科学技術英語（1）		錯生成、酸-塩基に関する技術英語の読解		
		12週	無機化学に関する科学技術英語（2）		錯生成、酸-塩基に関する技術英語の読解		
		13週	無機化学に関する科学技術英語（3）		錯生成、酸-塩基に関する技術英語の読解		
		14週	生物工学に関する科学技術英語2（1）		蛍光タンパク質の利用と開発に関する英語論文の輪講・最近の動向研究		
		15週	生物工学に関する科学技術英語2（2）		蛍光タンパク質の利用と開発に関する英語論文の輪講・最近の動向研究		
		16週	生物工学に関する科学技術英語2（3）		蛍光タンパク質の利用と開発に関する英語論文の輪講・最近の動向研究		
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。	4		
				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。	4		
			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。	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。	4	
		英語運用能力向上のための学習	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。	4	

評価割合			
	レポート	その他	合計
総合評価割合	90	10	100
知識の基本的な理解	50	10	60
思考・推論・創造への適応力	40	0	40