

高知工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	テクニカルライティング I	
科目基礎情報							
科目番号	V4038			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義・演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	SD まちづくり・防災コース			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	Effective Academic Writing, Second Edition, Rhonda Liss, Jason Davis, Oxford University Press						
担当教員	ガイン デニス						
到達目標							
Engineers require English the reading skills to effectively read technical written content. Moreover, to read and write technical content effectively, it is necessary to be able to evaluate style and structure of your own writing. This course is an introduction to ideas about writing technical content and of analyzing it by the student. By the end of the course, students are expected to be able to write a structured publishable essay and/or abstract.							
ルーブリック							
		Ideal Level of Achievement		Standard Level of Achievement		Insufficient Level of Achievement	
Writing and readability		Writing is effective and accurate at CEF B1-B2 level.		Writing is accurate at CEF B1 level with some room for improvement.		Writing is incoherent or at a level below CEF B1.	
学科の到達目標項目との関係							
基準1(2)(f)							
教育方法等							
概要	This course is an introduction to technical writing and will be team-taught in English and Japanese. While English and Japanese content will complement each other, the English part of the course will put little emphasis on reviewing pretaught grammar, and will mainly focus on teaching and developing strategies to turn ideas into logical text. - In the first quarter, students will learn applications of technical writing, read and understand technical instructions as found in manuals, and give instructions in writing on a selected technical topic. No textbook in the first quarter. - In the second quarter, students will learn how to organize a technical research paper and essay. - In the third quarter, students will learn strategies about how to improve unity and coherence of their writing. - In the final quarter, students will learn strategies to edit their own technical writing. Exercises for this course are in the book and will also be provided in class by the instructor. Students will produce written work in the form of technical and non-technical essays.						
授業の進め方・方法	Due to the large number of students the class will be conducted mainly through lectures, which will, however, provide ample room for individual, pair and group work. Students will be given the opportunity to send samples of produced writing during class to the instructor for instand in-class feedback.						
注意点	Tests will make up 60%, homework and reports 30%, and in-class activities and participation 10% of the final grade.						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 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	Introduction to the course		Becoming familiar with content, goals and structure of the course. Introduction to the basics of Technical writing.		
		2週	Giving technical Instructions		Review of basics of Technical Writing. Learn how to give technical instructions.		
		3週	Giving technical Instructions		Giving technical instructions. Assembly of a bicycle.		
		4週	Giving technical Instructions		Giving technical instructions. How to operate functions in a car.		
		5週	Essay and research paper organization		Learn the components of an essay/research paper. The Introduction: hook, background information, thesis statement		
		6週	Essay and research paper organization		Learn the components of an essay/research paper. The body paragraph: topic sentence, supporting details, and concluding sentence		
		7週	Essay and research paper organization		Learn the components of an essay/research paper. The Conclusion: Types of closing arguments		
		8週	2nd Semester mid-term test		Test		
	4thQ	9週	Essay and research paper organization		Review essay/research paper organization		
		10週	Learn about the meaning of unity and coherence		Learn the meaning of unity: paragraph unity and essay unity		
		11週	Learn about the meaning of unity and coherence		Learn the meaning of coherence: Transitions Announcement of Homework: Write a fully essay		
		12週	Learn about the meaning of unity and coherence		Learn the meaning of coherence: Transitions, ordering ideas, pronouns, and parallel forms		
		13週	Learn about editing of writing		Learn the meaning of main (independent) and dependent clauses.		

		14週	Learn about editing of writing		Learn the meaning of run-on sentences and identify them. Announcement of Homework: Write a technical essay	
		15週	Learn about editing of writing		Learn the meaning of sentence fragments and verb tense consistency.	
		16週	2nd semester end-term test		Test	
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。	3	
				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。	3	
				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。	3	
				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。	3	
			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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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。	3	
				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。	3
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
		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。	3			
	工学基礎	グローバルゼーション・異文化多文化理解	グローバルゼーション・異文化多文化理解	それぞれの国の文化や歴史に敬意を払い、その違いを受け入れる寛容さが必要であることを認識している。	3	
				様々な国の生活習慣や宗教的信条、価値観などの基本的な事項について説明できる。	3	
				異文化の事象を自分たちの文化と関連付けて解釈できる。	3	
				それぞれの国や地域の経済的・社会的な発展に対して科学技術が果たすべき役割や技術者の責任ある行動について説明できる。	3	
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	計画	国土と地域の定義を説明できる。	3	
				日本、世界における古代、中世および現代の都市計画の思想および理念と実際について、説明できる。	3	
				都市計画法と都市計画関連法の概要について、説明できる。	3	
				土地利用計画と交通計画について、説明できる。	3	
				総合計画とマスタープランについて、説明できる。	3	
				都市計画区域の区域区分と用途地域について、説明できる。	3	
				交通流調査(交通量調査、速度調査)、交通流動調査(パーソントリップ調査、自動車OD調査)について、説明できる。	3	
				交通需要予測(4段階推定)について、説明できる。	3	
緑化と環境整備(緑の基本計画)について、説明できる。	3					

				風景、景観と景観要素について、説明できる。	3	
				都市の防災構造化を説明できる。	3	
				土地区画整理事業を説明できる。	3	
				市街地開発・再開発事業を説明できる。	3	
				交通流、交通量の特性、交通容量について、説明できる。	3	
				性能指標に関する道路構造令の概要を説明できる。	3	
				計画の意義と計画学の考え方を説明できる。	2	
				二項分布、ポアソン分布、正規分布(和・差の分布)、ガンベル分布、同時確率密度関数を説明できる。	2	
				重回帰分析を説明できる。	2	
				線形計画法(図解法、シンプレックス法)を説明できる。	2	
				費用便益分析について考え方を説明でき、これに関する計算ができる。	3	
			施工・法規	工事執行までの各プロセスを説明できる。	3	
				施工計画の基本事項を説明できる。	3	
				品質管理、原価管理、工程管理、安全衛生管理、環境管理の仕組みについて、説明できる。	3	
				建設機械の概要を説明できる。	2	
				主な建設機械の作業能力算定法を説明できる。	2	
				土工の目的と施工法について、説明できる。	1	
				掘削と運搬および盛土と締固めの方法について、説明できる。	1	
				基礎工の種類別に目的と施工法について、説明できる。	1	
				コンクリート工の目的と施工法について、説明できる。	2	
				型枠工・鉄筋工・足場支保工・打設工の流れについて、説明できる。	1	
				トンネル工の目的と施工法について、説明できる。	2	

評価割合				
	Exam	Reports and housework	In-class participation	合計
総合評価割合	60	30	10	100
Basic Ability	60	30	10	100