

奈良工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	アドバンスト・グローバルエンジニアスキル
科目基礎情報						
科目番号	0013		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	物質創成工学専攻		対象学年	専1		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	「Research Data Visualization and Scientific Graphics : for Papers, Presentations and Proposals」 Martin Zaumanis.					
担当教員	朴 槿英					
到達目標						
This course provides students with the skills necessary to communicate effectively with a global audience. Students will learn how to write and present research findings clearly and concisely, as well as how to use visual aids to enhance their presentations. Additionally, students will gain experience working in teams to solve engineering problems.						
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	
ディクテーション・スキル	生英語の講義を聞き、内容が理解できる。		生英語の講義を聞き、内容が概ね理解できる。		生英語の講義を聞き、内容が理解できない。	
リーディング・スキル	英論文の図および説明文を読み、正しく理解できる。		英論文の図および説明文を読み、概ね理解できる。		英論文の図および説明文を読み、正しく理解できない。	
ディスカッション・スキル	ディスカッショントピックについて、考えを正確かつ簡潔に表現できる。		ディスカッショントピックについて、考えを概ね表現できる。		ディスカッショントピックについて、考えを表現することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	The objective of this course is to cultivate the global engineering skills of students, including their abilities to engage in discussion and deliver presentations logically on specific scientific research methods and results. Upon completion of this course, students will be able to write clear and concise research papers and proposals as well as to present research findings effectively.					
授業の進め方・方法	1.Understanding the research data visualization and scientific graphics for papers, presentations, and proposals. 2.Analyzing how data can be visualized more effectively in academic papers. 3.Examining in class and practicing the Q and A session, including negotiations. 4.Working and presenting in groups on practical and effective discussions for engaging with global audiences.					
注意点	To acquire the necessary English writing and discussion skills for understanding written and spoken English, along with the foundational knowledge related to scientific research papers and presentations. An active self-study will be required. Learning objectives include developing a sharp understanding of various scientific topics related to the research contents. 学習指針：グローバル社会の様々な話題に対する幅広い知識と柔軟な理解力が求められる。 関連科目：アドバンスト・グローバルチャレンジ、アドバンストグローバルコミュニケーション、海外インターンシップ 自己学習（事前学習および事後展開学習） 事前学習：専門研究に関する内容を中心にリーディング・リスニングプラクティスを行うこと。授業中に用いられる図を理解するために必要な情報も事前に調べること。 事後展開学習：授業で学んだ内容を適確に理解し、英論文用の図を作成できるようにすること。					
学修単位の履修上の注意						
To achieve the objectives of this course, students are expected to understand topics related to scientific research and provide presentations in English on related content. It is essential to engage in sufficient reading and listening training until students can comprehend scientific figures used in the research papers.						
授業の属性・履修上の区分						
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" 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	Lesson 1. Introduction to global engineering skills	・ Overview of the course		
		2週	Lesson 2. Importance of global engineering skills	・ Benefits of working in teams		
		3週	Lesson 3. Writing research papers and proposals	・ Structure of a research paper		
		4週	Lesson 4. How to write a strong thesis statement	・ Developing an effective argument		
		5週	Lesson 5. Citing sources correctly	・ Formatting a research paper		
		6週	Lesson 6. Presenting Research Findings	・ Preparing a PowerPoint presentation in English		
		7週	Lesson 7. Using visual aids effectively	・ Practicing understandable presentation		
		8週	Mid-term presentation	・ Mid-term presentation evaluation		
	4thQ	9週	Lesson 8. Working in teams	・ Handling questions from the audience		
		10週	Lesson 9. Stages of team development	・ Practicing discussions to prepare Q & A session handling		
		11週	Lesson 10. Roles and responsibilities of team members	・ Developing academic communicative skills		
		12週	Lesson 11. Effective communication within teams	・ Practicing a logical presentation in confidence		
		13週	Lesson 12. Resolving conflict within teams	・ Preparing understandable answers to questions		
		14週	Lesson 13. Finalizing the presentation slides	・ Developing an effective presentation		

		15週	Final presentation I	• Final presentation evaluation • Q&A session handling tips	
		16週	Discussions regarding to the contents presented	• Summarizing and finalizing	
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					
		Presentations		Weekly Assignment	合計
総合評価割合		50		50	100
基礎的能力		50		50	100