

2026 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/大学院工学科学研究科（博士後期課程）： /Graduate School of Science and Technology (Doctoral Programs)	今年度開講/Availability	/有：/Available
学域等/Field	/デザイン学専攻：/Academic Field of Design	年次/Year	/1～3年次：/1st through 3rd Year
課程等/Program	/デザイン学専攻：/Doctoral Program of Design	学期/Semester	/第1クォータ：/First quarter
分類/Category	/授業科目：/Courses	曜日時限/Day & Period	/集中：/Intensive

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	82102101			
科目番号 /Course Number	82160021			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義：Lecture			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	デザイン基礎工学：Basics in Design Engineering			
担当教員名 / Instructor(s)	/北口 紗織：KITAGUCHI Saori			
その他/Other	インターンシップ実施科目 Internship	国際科学技術コース提供科目 IGP	PBL 実施科目 Project Based Learning	DX 活用科目 ICT Usage in Learning
		○		○
	実務経験のある教員による科目 Practical Teacher			
科目ナンバリング /Numbering Code				

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	装置やシステムの製品設計において、単に利用者にとっての作業効率の観点だけでは不十分である。また、利用者とは言ってもその範囲は広く、また一人の利用者に特定しても学習や加齢による特性の時間的変化が起こる。本講義では、利用者である人間の身体的・生理的特性、感覚・知覚・感性的特性、さらに種々の特性の経時変化を十分に考慮した製品設計について議論を通して理解を図る。
英	In the product design of devices and systems, it is not enough to simply look at work efficiency for the user. The range of users is wide, and even if a single user is specified, temporal changes in characteristics occur due to learning and aging. In this lecture, we will discuss product design that fully considers the physical and physiological characteristics, sensory, perceptual, and emotional characteristics of human users, as well as changes in various characteristics over time.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	技術とその利用者である人間との関りを、人の生理的、感覚・感性的側面、倫理的側面など多方面から議論できるようになる。
英	Discuss the relationship between technology and its human users from multiple perspectives, including physiological, sensory-emotional, and ethical aspects.

学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)	
日	
英	

授業計画項目 Course Plan	

No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	オリエンテーション	講義内容, 進め方の説明
	英	Orientation	Explanation of lecture content and procedure
2	日	課題についてのディスカッション (1)	課題について、ディスカッションを実施 (1)
	英	Discussion of the issues (1)	Discussion on student's research theme
3	日	課題についてのディスカッション (2)	課題について、ディスカッションを実施 (2)
	英	Discussion of the issues (2)	Discussion on student's research theme
4	日	課題についてのディスカッション (3)	課題について、ディスカッションを実施 (3)
	英	Discussion of the issues (3)	Discussion on student's research theme
5	日	課題についてのディスカッション (4)	課題について、ディスカッションを実施 (4)
	英	Discussion of the issues (4)	Discussion of the issues (4)
6	日	課題についてのディスカッション (5)	課題について、ディスカッションを実施 (5)
	英	Discussion of the issues (5)	Discussion on student's research theme
7	日	課題についてのディスカッション (6)	課題について、ディスカッションを実施 (6)
	英	Discussion of the issues (6)	Discussion on student's research theme
8	日	課題についてのディスカッション (7)	課題について、ディスカッションを実施 (7)
	英	Discussion of the issues (7)	Discussion on student's research theme
9	日	課題についてのディスカッション (8)	課題について、ディスカッションを実施 (8)
	英	Discussion of the issues (8)	Discussion on student's research theme
10	日	課題についてのディスカッション (9)	課題について、ディスカッションを実施 (9)
	英	Discussion of the issues (9)	Discussion on student's research theme
11	日	課題についてのディスカッション (10)	課題について、ディスカッションを実施 (10)
	英	Discussion of the issues (10)	Discussion on student's research theme
12	日	課題についてのディスカッション (11)	課題について、ディスカッションを実施 (11)
	英	Discussion of the issues (11)	Discussion on student's research theme
13	日	課題についてのディスカッション (12)	課題について、ディスカッションを実施 (12)
	英	Discussion of the issues (12)	Discussion on student's research theme
14	日	課題についてのディスカッション (13)	課題について、ディスカッションを実施 (13)

	英	Discussion of the issues (13)	Discussion on student's research theme
15	日	総括	全体のまとめと課題最終プレゼンテーション
	英	Wrap-up	Final presentation through the discussion

履修条件 Prerequisite(s)	
日	
英	

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review	
日	受講希望者は、履修開始前に、担当教員に必ず事前メール連絡をすること。復習及び宿題を1時間程度必ず行うこと。
英	Students who would like to take this course must contact the lecturer by e-mail before the start of the course. Students are required to review and do homework for about 1 hour.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	
英	

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	事前に与える課題に関する内容説明（30%）、ディスカッション時の参加態度（30%）、課題最終プレゼンテーション（40%）により評価する。
英	Description about the report assigned in advance (30%) Participation attitude (30%) at the time of discussion Final presentation (40%).

留意事項等 Point to consider	
日	
英	