

2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/工 芸 学 部 : /School of Science and Technology	今年度開講/Availability	/有 : /Available
学域等/Field	/設 計 工 学 域 : /Academic Field of Engineering Design	年次/Year	/1 年次 : /1st Year
課程等/Program	/専門導入科目 : /Introductory Subjects	学期/Semester	/前学期 : /First term
分類/Category	/: /	曜日時限/Day & Period	/火 1 : /Tue.1

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	12012101			
科目番号 /Course Number	12060003			
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	情報工学セミナー：Information Science Seminar			
担当教員名 / Instructor(s)	/情報工学課程関係教員：Related teacher of the Undergraduate Program of Information Science			
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	○	第 12 回～第 15 回において企業実務者による講演を実施する	
科目ナンバリング /Numbering Code	B_IS1110			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	<p>新入生に情報工学の概要とその学習法を少人数教育によって経験させることを目的とする。第 1 回はガイダンスと課題提示、第 2 回でグループ毎に課題発表内容を議論し、第 3 回で課題発表を行う。少人数個別演習 A・B (4 回×2) では、各グループを情報工学課程の教員 1 人 (実務経験がある教員が担当する場合もある) が指導し、教員の与える課題について学習する。これらにより、思考力、問題解決能力、作文能力、コミュニケーション能力の増進を図るとともに、学生が教員と個人レベルで接触できる機会を与える。企業実務者による講演(4 回)では、企業の実務者による講演を通して、情報工学で学ぶ技術が実社会のデータサイエンス分野の実務でどのように活かされるかを学ぶ。</p>
英	<p>The course purpose is that a new student understand an abstract of information science and the learning method by a small-class teaching.</p> <p>For the first three weeks, we provide a guidance and a theme. Students present about the given theme by group.</p> <p>In the small-class teaching, students study some themes related to information science.</p> <p>Students can improve their ability to think, problem-solving ability, composition ability, and communication skill through this course. Furthermore, they are given a chance to communicate with each teacher belonging to information science course.</p> <p>Students also learn several application of data science in the field of industrial society by engineering practitioner.</p> <p>Teachers in charge include ones who have practical experience.</p>

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	<p>情報工学課程の教育プログラムを理解する。</p> <p>課題解決のためのプロセスを体験する。</p> <p>レポート取りまとめでの思考力と作文能力を高める。</p> <p>わかりやすいプレゼンテーションとは何かを考える。</p>

	協調作業を通してコミュニケーション能力の増進を図る。
英	To become capable of explaining education program of information science course To become capable of illustrating processes for problem-solving To improve ability to think and composition ability through writing reports To become capable of explaining a presentation that is easy to understand To improve communication skill through collaboration work

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	ガイダンスと課題提示	情報工学課程の教育目標と教育プログラムを概説する。この教育プログラムを主体的に学習するため、学生諸君へ期待やアドバイスを述べる。次に、グループ分けを行い、各グループで取り組む課題を提示する。
	英	Guidance and theme assigned	To learn a purpose of information science course and an abstract of the course program. A theme to be worked on is shown for each group.
2	日	課題内容の検討・議論	グループ毎に提示課題に関する議論を行い、発表内容を検討する。
	英	Discussion	Students in each group discuss about the given theme.
3	日	課題発表	グループ毎で提示課題を検討・取りまとめを行い、その内容をスキット形式で発表する。他グループの発表内容との比較検討を通して改善点・問題点を発見する。
	英	Presentation	To present a result of discussion about the given theme in skit style. And to discuss some problems and improvements of the presentation.
4	日	少人数個別演習 A-1	各教員の専門分野をベースに、教員が学習課題を与える。課題内容は教員により異なるが、難しい内容を新入生の諸君に分かりやすく概説する。
	英	Exercise in small-class (A-1)	A theme to be worked on is shown. The theme is chosen based on a special field of each teacher.
5	日	少人数個別演習 A-2	学習課題について、学生が自分で調査・考察してきた内容を中間発表する。教員は誤りや修正点、不足していることについてコメントする。その結果をふまえてレポートを作成する。
	英	Exercise in small-class (A-2)	Exercise in small-class (A-2)
6	日	少人数個別演習 A-3	学習課題についてレポートを提出するとともに、その内容をグループ全員にたいして説明する。教員は提出されたレポートの内容・表現についてコメントをつけて返却する。
	英	Exercise in small-class (A-3)	To explain the final report to group member. A teacher returns some comments about the expression of the report.
7	日	少人数個別演習 A-4	学生は修正したレポートを再提出する。教員は関連事項の説明を追加し、グループ全員で全体の評価をする。
	英	Exercise in small-class (A-4)	A student re-submits the report based on the previous comments. To discuss about the theme with all members of the group.
8	日	少人数個別演習 B-1	教員とグループの組合せを変えて、少人数個別演習を再度行う。
	英	Exercise in small-class (B-1)	Same as A-1. Assigned teacher is different from A-1.
9	日	少人数個別演習 B-2	同上
	英	Exercise in small-class (B-2)	Same as A-2.
10	日	少人数個別演習 B-3	同上
	英	Exercise in small-class (B-3)	Same as A-3.
11	日	少人数個別演習 B-4	同上
	英	Exercise in small-class (B-4)	Same as A-4.
12	日	企業実務者による講演(C-1)	企業の実務者による講演を通して、情報工学で学ぶ技術が実社会のデータサイエンス分野の実務でどのように活かされるかを学ぶ。

	英	Lecture by engineering practitioner (C-1)	To learn several applications of data science in the field of industrial society.
13	日	企業実務者による講演(C-2)	同上
	英	Lecture by engineering practitioner (C-2)	Same as C-1.
14	日	企業実務者による講演(C-3)	同上
	英	Lecture by engineering practitioner (C-3)	Same as C-1.
15	日	企業実務者による講演(C-4)	同上
	英	Lecture by engineering practitioner (C-4)	Same as C-1.

履修条件 Prerequisite(s)			
日		自分で考えようとする習慣を身につけること。他人が読んで分かりやすい文章とはどんなものか、魅力ある発表とはどんなものか考えてみよう。	
英		Self-thinking is important. Consider that what document is easy to understand for others and what presentation is fascinating.	

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review			
日		課題発表の準備、レポート作成等に毎回1～2時間を要する。 課題発表および少人数個別演習の一部はオンラインで実施されることがある。	
英		Each lesson requires 1 or 2 hours of preparation. Presentation and some of the small class exercises will be performed remotely.	

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books			
日		教科書はない。参考書は授業中に推薦する。木下是雄著「理科系の作文技術」（中公新書）を読むことを強く推奨する。この本には、諸君がこれから大学でレポートや論文を書くために必須となる技術のエッセンスが書かれている。	
英		No textbooks are used. Reference books are shown in a class.	

成績評価の方法及び基準 Grading Policy			
日		課題発表の内容、少人数個別演習でのレポートに加え、出席状況と受講態度も勘案して評価する。	
英		Performance evaluation of this subject will be conducted by a presentation and reports both in participatory project and in small-class exercises. Attendance and attitude in a class are also taken into the evaluation.	

留意事項等 Point to consider			
日		<ul style="list-style-type: none"> ・第1回にグループ分けと課題提示を行う。万一欠席する場合は、課程長の下承を事前に得ると共に、本科目の Moodle コースページより、グループ表と課題等を入手して確認しておくこと。 ・他の人が作成したレポートを自分が作成したとして提出しないこと。また、レポートの中で文章を引用する際は、引用箇所が明確にわかるようにし、出典を記載すること。度を越えた引用は慎むこと。引用部分は誤字を含めて改変しないこと。 	
英		<ul style="list-style-type: none"> ・ In the first time, we will make a grouping and show a theme. In case of absense, a student should make contact with the director of information science course, and should download a grouping table and a theme from the Moodle course. ・ Do not submit a report written by someone else as your own. When quoting text in your report, make sure the quoted part is clearly indicated and cite the source. Do not quote excessively. Do not alter the quoted part, including typos. 	