

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 3 : /Tue.3

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	12012301			
科目番号 /Course Number	12060015			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義・演習 : Lecture/Practicum			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	情報工学概論 : Introductory Laboratory in Information Science			
担当教員名 / Instructor(s)	/崔 恩潯/西浦 生成 : Choi Eunjong/NISHIURA Kinari			
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	B_IS1120			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	コンピュータやネットワークを円滑に活用できる情報リテラシー能力、ならびに、様々なデータを読み、分析し、活用できるデータリテラシー能力の育成を目的とする。コンピュータやネットワークのしくみを理解し、メール等による通信能力や情報収集能力、電子ドキュメント作成能力、および基本的なデータの分析能力の獲得を目的とした演習を前半で行う。リテラシー能力のスペクトルを広げるため、後半では UNIX 環境でのプログラミング実習を行いソフトウェア演習の基礎とする。
英	The goals are 1) obtaining ICT literacy skills especially about computer and network, and 2) obtaining data literacy skills to read, analyze, and utilize various types of data. This includes 1) understanding the structure and use of computer and network, 2) communicating and utilizing via e-mail and other network-based communication tools such as SNS, 3) utilizing electronic document composition with word processor, spread sheet, and presentation applications, 4) understanding fundamental data analysis methods, and 5) introduction of programing on UNIX operating system environment.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	<p>コンピュータのしくみを理解する</p> <p>Web などのインターネット上のシステムのしくみと利用方法を理解する</p> <p>電子メールのしくみと利用方法を理解する</p> <p>インターネット環境における情報倫理に関して基本的な知識を習得する</p> <p>PC を用いた文章作成、表計算、およびプレゼンテーション方法を理解する</p> <p>基本的なデータ分析法を理解する</p> <p>UNIX の基本的なコマンドの利用方法を理解する</p> <p>簡単なプログラミングや技術文書作成の手続きを理解する</p>
英	<p>To understand how computer works</p> <p>To understand how to use Internet-based systems such as WWW</p>

	To understand how e-mail works and how to use To learn the basis of ethics on Internet environment To obtain skills of composition, spreadsheet work, and presentation with PC To understand fundamental data analysis methods To obtain the basic skills of UNIX commands To understand how to make programs and technical documents on UNIX environment
--	--

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	情報リテラシー導入・情報倫理	情報リテラシーと、インターネット接続環境における情報倫理。および、演習室の計算機利用方法の会得
	英	Introductory of ICT literacy and ethics	ICT literacy, ethics on Internet environment, and how to use computers in IS computer lecture room
2	日	コンピュータの基礎知識(1)・システム	PC や周辺機器のハードウェアの概要とその実例。ソフトウェアの導入と管理について
	英	Computer(1): structure	Overview of PC and related hardware, and installation and maintenance of software
3	日	コンピュータの基礎知識(2)・データとフォーマット	計算機上で扱われるデータの形式、格納方法、符号化方法について
	英	Computer(2): Data and format	Data formats and encoding in computer
4	日	ネットワークリテラシー	Web ブラウザを利用した情報検索・情報の取り扱い、および、電子メール・チャット・SNS 等を利用したインターネット上での情報のやりとりについて
	英	Network literacy	How to treat information including information retrieval by web browsers, and overview of communication on the Internet using such as e-mail, chat, and SNS
5	日	ドキュメントの作成(1)・文章作成および表計算	電子ドキュメントの作成と表計算ソフトを用いた統計処理
	英	Composition(1): word processors and spreadsheet	Composition(1): word processors and spreadsheet
6	日	ドキュメントの作成(2)・プレゼンテーション	プレゼンテーションソフトを用いたプレゼンテーション作成
	英	Composition(2): presentation	To compose presentation slides on PC with presentation application
7	日	プレゼンテーション実習	作成したプレゼンテーション資料に基づくプレゼンテーションの実践
	英	Presentation exercise	Exercise of presentation using students' own slides
8	日	データリテラシー	相関の算出・回帰分析・検定等によるデータ分析
	英	Data literacy	Data analysis using such as the calculation of correlation, regression, and statistical test
9	日	UNIX 入門(1)・基本操作	UNIX/Linux とは何か、GUI による操作法について
	英	Introductory of UNIX(1): overview	What Unix/Linux is and how to operate UNIX by GUI
10	日	UNIX 入門(2)・コマンド	ファイルシステムの概要・ファイル操作など基本的なコマンドの理解
	英	Introductory of UNIX(2): command line interface	Overview of filesystems on UNIX, and some basic commands such as file management
11	日	UNIX 入門(3)・ネットワーク	TCP/IP ネットワークの概要・ファイル転送、セキュアシェル

	英	Introductory of UNIX(3): command line interface	Overview of TCP/IP, file transfer, and secure shell
12	日	技術文書作成(1)・LaTeX の基礎	LaTeX を用いた基本的な技術文書の作成
	英	Introductory of LaTeX(1): overview	How to compile LaTeX sources file to printable format documents
13	日	技術文書作成(2)・報告書の作成	LaTeX による数式やグラフを用いた技術文書の作成
	英	Introductory of LaTeX(2): composition	How to include math formulas and pictures in LaTeX documents
14	日	プログラミング(1)・環境	テキストエディタ, コンパイラ, デバッガ等のプログラミング環境の概要
	英	Introductory of programing(1): environment	Text editor, compiler, and debugger
15	日	プログラミング(2)・言語	C によるプログラミングの基礎
	英	Introductory of programing(2): language	Programing with C language

履修条件 Prerequisite(s)	
日	情報工学課程教育用計算機にアカウントを有すること（1年生は入学時に配布予定）。「情報・データリテラシー概論」と連動して演習を行うので同時に履修すること。
英	Students need their own accounts for computers in IS computer lecture room, which are handed out to IS 1st-grade students. This class is collaborated with the class "Introduction to Computer and Data Literacy," so they must register both classes simultaneously.

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review	
日	Moodle にて事前提供される資料の予習（1時間程度）・次回小テストのための当該日の内容の復習（2時間程度）を怠らないこと。小テストは原則毎週実施される。 本科目は演習科目であり、実際に計算機を扱う。わかりにくい内容は積極的に質問するなど、演習に積極的に参加する態度を期待する。
英	Students are required to read lecture materials distributed on Moodle before classes of the day (about 1 hr), and to review the lecture of the day for the short exercises at the beginning of the next lecture (about 2 hr). These exercises are held at every lecture. This laboratory class uses actual computers. Students should ask to lecturers not to lost your way when you have questions.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	必要な情報は e-learning システムである Moodle により提供する。
英	Lecture materials will be distributed on Moodle e-learning system.

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	各回の演習の課題（80%）および小テスト（20%）により評価する。
英	Students' scores are based on assignments (80%) and quiz (20%) at each lecture.

留意事項等 Point to consider	
日	
英	