

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 前期 / First Semester	曜日・校時 / Day・Period	火 / Tue 3
開講期間 / Course duration	2021/04/01 ~ 2021/09/27		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード / Time schedule code	20213802004001	科目番号 / Course code	38020040
科目ナンバリングコード / Numbering code	ID-ID-1-040-1-111		
授業科目名 / Course title	コンピュータ入門 / Introduction to Computers		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	尾崎 友哉 / OZAKI Tomochika, 柴田 裕一郎 / Shibata Yuichiro		
授業担当教員名 (科目責任者) / Instructor in charge of the course	尾崎 友哉 / OZAKI Tomochika		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	尾崎 友哉 / OZAKI Tomochika		
科目分類 / Course Category	共通科目, 情報学基盤科目 (コンピュータ科学)		
対象年次 / Intended year	1	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	[総合]総合教育研究棟2F多目的ホール		
対象学生 (クラス等) / Intended year (class)	1年次		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	tomo.ozaki@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	総合教育研究棟11F 1117		
担当教員TEL/Tel	095-800-4197		
担当教員オフィスアワー/Office hours	火曜日4限 (14:30 ~ 16:00)		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本科目はインフォメーションサイエンスコースのすべての専門科目の基礎に位置し、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの構成、動作の仕組み、コンピュータネットワークの動作、通信プロトコルについて学習する。		
授業到達目標/Course goals	二進数による算術・論理演算の概念、コンピュータの構成、動作の基本原則を理解し、論理回路とコンピュータシステムの関係、機械語列とプロセッサの動作の関係、オペレーティングシステムの意義、高水準プログラミング言語と機械語の関係、インターネットなどのコンピュータネットワークの動作と代表的な通信プロトコルなどを説明できるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力 (1つ以上3つまで) / Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法 / Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等 / Method of evaluation	期末の最終試験の点数(60%)、講義中に実施する小テストの点数(40%)で達成度を評価し、総合60%以上を合格とする。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法) / Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前・事後学習の内容 / Preparation & Review	授業で指示する。		
キーワード / Keywords	コンピュータ, ハードウェア, ソフトウェア, ネットワーク		
教科書・教材・参考書 / Materials	授業資料は自前で用意するが、以下の本が参考になる。購入は義務ではない。 都倉信樹、コンピュータシステム入門、岩波書店、ISBN4-00-005383-3, 2002.		
受講要件 (履修条件) / Prerequisites	履修上の注意: 原則として全回出席を前提とする。ただし、やむを得ず欠席する場合は個別指導を行うので担当教員に連絡すること。		
アクセシビリティ / Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員 (上記連絡先参照) または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場 (障がい学生支援室) 連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp		
備考 (URL) / Remarks (URL)			

学生へのメッセージ/Message for students	予習・復習をしっかりと取り組むこと。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使用) / Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	ガイダンス, コンピュータの歴史
第2回	コンピュータの構成と機能概説(コンピュータの構成要素とその機能を学ぶ)
第3回	データの表現(2進数, 16進数によるデータ表現を学ぶ)
第4回	論理回路(論理式とそれに対応した論理素子が理解できる)
第5回	コンピュータへの命令(CPUにおける命令処理動作を学ぶ)
第6回	オペレーティングシステム(オペレーティングシステムの役割を学ぶ)
第7回	ソフトウェアの動作(プログラムが動作するまでの流れを学ぶ)
第8回-第9回	プログラムの基礎(逐次処理の考え方, 分岐, 繰り返しと行ったプログラムの基本的な処理, 入出力の動作を学ぶ)
第10回-第11回	情報のデジタル化(文字, 数字, 音声, 画像といった情報がコンピュータ内部でどのようにデジタル化されるかを学ぶ)
第12回	通信の仕組み(情報の伝達の仕組みを学ぶ)
第13回-第14回	インターネット(インターネットの仕組みを理解し, 代表的なプロトコルを学ぶ)
第15回	総まとめ
第16回	まとめと試験