

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	月 / Mon 2
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2022/03/31		
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	20213802004501	科目番号 / Course code	38020045
科目ナンバリングコード / Numbering code	ID-ID-1-045-1-112		
授業科目名 / Course title	プログラミング概論 / Introduction to Programming		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	藺田 光太郎 / Sonoda Kotaro		
授業担当教員名 (科目責任者) / Instructor in charge of the course	藺田 光太郎 / Sonoda Kotaro		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	藺田 光太郎 / Sonoda Kotaro		
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	中部講堂, グローバル教育・学生支援課 文教スカイホール		
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	sonoda-2021i2p@cis.nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	工学部1号館2階 情報工学コース205 教員室3		
担当教員TEL/Tel	095-819-2586 twitter:@helmenov		
担当教員オフィスアワー/Office hours	随時受け付ける。ただし、事前に連絡すること。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	代表的なプログラミング言語であるPython を学びながら、プログラミングにおける基本的な概念を理解し、目的とするアルゴリズムを計算機上のプログラムで実現するための基礎知識を習得する。		
授業到達目標/Course goals	プログラミングにおける基本的な概念を理解し、初歩的なプログラムを設計できる。Python を用いて書式の整った読みやすいプログラムを作成できる。		
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	以下の基準を両方満たしたとき合格とする。 (1) 最終試験の得点が60点以上 (2) 全回出席 合格した者の成績は、以下を合計した点数で評価する。 (1) 最終試験の得点において60%を超えた部分を1/2 に圧縮した点数 (80点満点) (2) 課題・レポートの成績 (20点満点)		
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	事前学習: 予めレジュメを配布し、テキストの中で読んでくるべき箇所を示すので、それらに目を通したうえで疑問点を明らかにしたのち講義にのぞむこと。(2h) 事後学習: テキストとレジュメを再読し、理解が不十分である箇所について積極的に指導を仰ぎ、理解を確実にするように努めること。(1h)		
キーワード/Keywords	Python、プログラム、データ型、演算子、分岐、反復、関数、配列		

教科書・教材・参考書/Materials	<p>教科書：[入門Python3] ISBN:978-4-87311-932-8 - https://www.oreilly.co.jp/books/9784873119328/ 参考書：[独学プログラマー] ISBN:978-4-8222-9227-0 - https://www.nikkeibp.co.jp/atclpubmkt/book/18/C92270/ どちらも電子版があり，上記のURLから購入可能です。 <English Original> Textbook: Introducing Python, - https://www.amazon.co.jp/dp/1492051365/ Reference book: The self-taught programmer - https://www.amazon.co.jp/dp/B01M01YDQA/</p>
受講要件（履修条件）/Prerequisites	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おこな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)	<p>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。</p> <p>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</p>
備考（URL）/Remarks（URL）	授業は講義形式で行う。講義内容に関する演習問題を宿題として課すので、次回に提出する。
学生へのメッセージ/Message for students	プログラミング演習 と連携をとりながら学習する。
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	授業は講義形式で行う。講義内容に関する演習問題を宿題として課すので、次回に提出する。 ガイダンス及びPython実行環境の準備
第2回	基本的なデータ表現（変数と型タイプ）
第3回	簡単なデータの入出力
第4回	演算子
第5回	分岐
第6回	反復
第7回	文字列操作、スコープ
第8回	関数
第9回-第10回	ファイル入出力、多次元配列
第11回-第12回-第13回	オブジェクト指向（クラス、インスタンス、メソッド、継承）
第14回-第15回	各種モジュールの利用
第16回	定期試験