

| 科目名 Class | 入学年度 Admission Year | 開講学年・学期 School Year, Semester | 単位数 Credit | 必・選 | 授業担当者 Instructor | 実務 経験 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|-----|---------------------|----------|
| 初級プログラミング実習 (教職関連科目 必 高等学校 情報) | ～218 | 1年生・後期 | 2単位 | 選択 | 鷲頭 正憲 | |
| 履修の前提条件 | 「プログラミング入門」を、同時に履修することが望ましい。 | | | | | |
| 授業概要 (Course Outline) | | | | | | |
| プログラミング統合環境の基本操作から始め、コーディング、コンパイル、デバック、実行といった基本的なソフトウェア開発活動について学ぶ。さらにそれらの手順、流れを実習によって体得する。プログラミング言語としてC言語を開いて、簡単なプログラムを例として、プログラミング技法を学ぶ。 | | | | | | |
| 授業を通して修得できる力 (Competency Goals) | | | | | | |
| 知識・理解の観点 Knowledge and Understanding | 多文化・異文化に関する知識の理解 Multiple Culture / Different Culture | | | | | |
| | 人類の文化・社会と自然に関する知識の理解 Human Culture / Society / Nature | | | | | |
| 汎用的技能の観点 Generic Skills | コミュニケーション・スキル Reading / Writing / Speaking / Listening | | | | | |
| | 数量的スキル Mathematics | | | | | |
| | 情報リテラシー Information Literacy | | | | | ○ |
| | 論理的思考力 Logical Thinking / Creative Thinking | | | | | ○ |
| 態度・志向性の観点 Personal Qualities | 問題解決力 Problem Solving | | | | | ○ |
| | 建学の精神 University Founding Philosophy | | | | | |
| | 自己管理能力 Self-management | | | | | |
| | チームワーク Teamwork | | | | | ○ |
| | リーダーシップ Leadership | | | | | ○ |
| 倫理観 Ethical Sense | | | | | | |
| 市民としての社会的責任 Social Responsibility | | | | | | |
| 生涯学習力 Lifelong Learning | | | | | ○ | |
| 到達目標 (Objectives) | | | | | | |
| プログラミング言語であるC言語の文法を修得すること。次にプログラミングとは何か。アルゴリズムとは何かについてC言語の実習を通して学習する。 | | | | | | |
| 事前学習の内容 | 授業計画に示した項目について、テキストの該当箇所を必ず読んでおくこと。 | | | | | |
| 事後学習の内容 | 授業中に提示した例題および課題について復習する事。未完成のプログラムを完成させること。 | | | | | |
| 能動的学習【アクティブラーニング】の内容 (Active Learning) | | | | | | |
| 授業内容に関して受講者が自主的にテーマを設定してレポートを作成してもらいます。対話型の授業を心がけます。まず授業内容について、実習を行う前に解説します。学生自身が実習を通して積極的に授業に参加するしくみを行います。 | | | | | | |
| 教員との連絡方法・オフィスアワー (Office Hour) | | | | | | |
| 授業の前後を利用してください。 | | | | | | |
| その他 (Others)・外部試験との関連・学習の確認(ポートフォリオの作成と提出)について | | | | | | |
| 外部試験: 情報に関する検定試験を受験すること。 学習の確認: ポートフォリオシート「科目別履修確認チェック表」に必要事項を記入して提出すること。 | | | | | | |

| 授業計画 (Course Schedule) | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
| テーマ Theme | | | |
| 第1回 | ガイダンス、授業内容の説明、受講上の注意、プログラミングについて | | |
| 第2回 | プログラミング言語、C言語 C言語のスタイルについて解説 | | |
| 第3回 | 文字列の出力(1)、文字列の出力(2) 演習問題 | | |
| 第4回 | 変数と型宣言、演習問題 | | |
| 第5回 | 算術演算(加減乗除、剰余の計算) 演習問題 | | |
| 第6回 | 入力(1)入力(2)について 演習問題 | | |
| 第7回 | 選択処理(if文について) 演習問題 | | |
| 第8回 | 選択処理に関する演習問題 | | |
| 第9回 | くり返し処理(for文) 演習問題 | | |
| 第10回 | くり返し処理(while文) 演習問題 | | |
| 第11回 | くり返し処理(do-while文) 演習問題 | | |
| 第12回 | くり返し処理に関する総合的な演習問題 | | |
| 第13回 | 配列(1) 1次元配列について 演習問題 | | |
| 第14回 | 配列(2) 2次元配列について 演習問題 | | |
| 第15回 | まとめ | | |
| 第16回 | 定期試験 | | |
| 教科書 (Textbooks) | | | |
| 書名 Title | 著者名 Author | 出版社 Publisher | ISBNコード ISBN Code |
| 学生のための詳解C | 中村 隆一 | 東京電機大学出版局 | 978-4-501-54260-3 |
| 参考文献 (Reference Books) | | | |
| 書名 Title | 著者名 Author | 出版社 Publisher | ISBNコード ISBN Code |
| 学生のためのC | 内山 章夫 他 | 東京電機大学出版局 | |
| 成績評価方法 (Grading Criteria / Method of Evaluation) | | | |
| 平常点(20%)実習課題(40%)定期試験(40%) 成績評価の基準 ①C言語の文法を理解しているか②プログラミングとは何かについて理解しているか | | | |