

令和5年度 シラバス

整理番号

T情プロ技21

教科名	工業（情報技術）科	科目名	プログラミング技術		
履修学年	2 学年	履修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選択	単位数	3 単位
使用教科書 副教材等	プログラミング技術（実教出版）				
学習の目標	1)プログラミングに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。 2)C言語を用いて、アルゴリズムやプログラム技法の知識と技術を総合的に習得する。 3)プログラミングに関する課題を発見し、開発する力の向上を目指し、情報技術の発展に取り組む態度を養う。				

●どのような力を、どのレベルまで身につけるのか【目指す能力とその次元】

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	◎学習内容における各項目の基礎知識が理解でき、演習問題等で活用できているかどうか。	◎プログラミング演習の創作問題に対する取り組み状況。 ◎授業中の発表内容。	◎授業中の態度が適切かどうか ◎自ら進んで学習内容に取り組んでいるかどうか。 ◎プリント類のファイル整理ができていているかどうか。
評価方法	◎定期考査（基本問題部分） ◎プログラミング演習内容 ◎ファイル提出	◎定期考査（応用問題部分） ◎プログラミング演習における創作問題への意欲 ◎配付プリントの整理・工夫	◎授業に取り組む姿勢 ◎ファイル提出状況 ◎プログラミング演習への取り組み状況

●いつ、何を学ぶか【学習内容】

学期	学習内容	学習活動・ねらい
1 学期	①Cの基本的な知識 ②入出力 ③演算子 ④条件分岐	・Cの特徴とプログラムの書き方、定数・変数の種類についての基礎を習得する。 ・プログラム作成を通じて基本的なデータの入出力や取り扱いの方法を学ぶ。 ・種々の演算子や、処理の流れを変える条件分岐について学び、簡潔にプログラムを記述する能力を養う。
2 学期	①繰り返し ②配列と文字列 ③関数 ④総合演習	・繰り返し処理を制御するための3種類の制御文について学び、効率のよいプログラム作成を目指す。 ・配列について学び、多量のデータを効率よく扱うことが出来ることを体験する。 ・プログラム単位である関数について学び、自作関数を作成し、関数の基本的な構造と働きを学ぶ。 ・演習を通じて、総合的な理解の習得を目指す。
3 学期	①ポインタ ②構造体 ③ファイル	・実際の記憶領域を直接操作することができるポインタについての基礎を学習し、アドレスを意識したプログラムの習得を目指す。 ・構造体を学習し、複数の異なった型の変数をひとまとめにして扱うことができることを理解する。 ・プログラムやデータの集まりであるファイルについて、処理内容や種々のアクセス方法について学ぶ。