

松江工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プログラミング	
科目基礎情報							
科目番号	0002			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	環境・建設工学科			対象学年	1		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：やさしいC 第4版 (SB クリエイティブ)						
担当教員	広瀬 望						
到達目標							
(1)C言語の基礎が理解できる。 (2)プログラミングやコンパイル技術の基礎がわかる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	C言語の基礎が正しく理解できる。			C言語の基礎が理解できる。		C言語の基礎が理解できない。	
評価項目2	プログラミングやコンパイル技術の基礎が正しくわかる。			プログラミングやコンパイル技術の基礎がわかる。		プログラミングやコンパイル技術の基礎がわからない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 3 環境・建設工学科 到達目標 C3 環境・建設工学基礎技術							
教育方法等							
概要	コンピュータを利用したプログラミングは、社会基盤構造物の設計や自然環境の現象予測に必要な技術である。本科目では、C言語の基礎を幅広く学ぶことによって、アルゴリズムやプログラミング技術を習得する。具体的には、講義と演習に基づいて、C言語によるプログラミング技術の基礎を学ぶ。						
授業の進め方・方法	※出席要件：3分の2以上の出席 成績は、中間試験30%、期末試験30%、課題30%、出席10%で評価する。ただし、全ての課題（授業の進行状況などによって提出順番が変わる可能性がある）が提出されて、はじめて課題全体の評価を受けることができる。その結果、50点以上を合格とする。						
注意点	※再評価試験：無 ※教員室：445教員室（4棟4階）						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	C言語を学ぶための準備				
		2週	C言語の基礎（1）				
		3週	C言語の基礎（2）				
		4週	C言語の基礎（3）				
		5週	C言語の基礎（4）				
		6週	C言語の基礎（5）				
		7週	C言語の演習（1）				
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	C言語の演習（2）				
		10週	C言語の演習（3）				
		11週	C言語の演習（4）				
		12週	C言語の応用（1）				
		13週	C言語の応用（2）				
		14週	C言語の応用（3）				
		15週	期末試験				
		16週	試験の返却				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3		
				論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。	3		
				コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3		
				情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3		
				インターネットの仕組みを理解し、実践的に使用できる。	3		
				情報セキュリティの必要性、様々な脅威の実態とその対策について理解できる。	3		
				個人情報とプライバシー保護の考え方について理解し、正しく実践できる。	3		
				インターネットを用いた犯罪例などを知り、それに対する正しい対処法を実践できる。	3		
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	情報処理	コンピュータを構成するハードウェア・ソフトウェアについて説明できる。	3		
				プログラム言語の利用法について説明できる。	3		
				いろいろなコンピュータの利用について説明できる。	3		
				アルゴリズムとフローチャートについて説明できる。	3		

				コンピュータを用いたデータ処理方法について説明でき、簡単なデータ処理ができる。	3	
評価割合						
	中間試験	期末試験	課題	出席状況	合計	
総合評価割合	30	30	30	10	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	
専門的能力	30	30	30	10	100	