

学科名	学年	授業のタイトル（科目名）	
工場専門課程 デジタルクリエイター科	1	C言語	
授業の種類	授業担当者	実務経験	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	木村 和史	●有 ○無	
[実務経験歴]			
<p>映像、ゲーム、DTPの分野で開発、制作などを幅広く担当。 開発に於いては、グラフィック等の変換システムやデータ構築などを担当。 デザイン分野では、企画、グラフィックデザイン、3DCGモデリング、スクリプト制御、ムービー制作などを担当。</p>			
単位数（授業の回数）	時間数	配当時期	必修・選択
2 単位 （ 30 回 ）	60 時間	<input type="checkbox"/> 前期 <input type="checkbox"/> 後期 <input checked="" type="checkbox"/> 通年	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選択
[授業の目的・ねらい]			
<ul style="list-style-type: none"> ・ C/C++言語概要の理解 ・ サンプルプログラムを開発ツール（VisualStudio）用いコーディング～動作を行う事でコンピュータ動作の理解度を高める ・ C/C++言語でのシステム開発の基礎知識を身につける 			
[授業全体の内容の概要]			
<ol style="list-style-type: none"> ①C/C++言語の命令、関数、ファイル処理、等の文法概要を学ぶ ②各自パソコンで開発環境（VisualStudio）を整備しサンプルプログラムを通じデバッグの手順を学ぶ ③各命令や関数が記載されているサンプルプログラムを実動作させる事で、C/C++言語での開発を体得させる ④正常動作プログラムの一部ソース変更に伴う誤動作を利用したC/C++言語の考察を図る 			
[授業終了時の達成課題(到達目標)]			
プログラム言語の基本となるC/C++言語を座学とプログラミング自習を行う事でコンピュータの動作を学ぶ			
[準備学習の具体的な内容]			
教科書の各章にある代表的なサンプルプログラムを例に、フローチャートを起こしプログラム作成から動作させる事の体験により、過去の復習とこれから学ぶ命令・関数の理解度を高める。			
[使用テキスト]		[単位認定の方法及び評価の基準]	
使用テキスト やさしいC++ 第3版（やさしいシリーズ）（SDシリーズタイプ） 参考文献 必要に応じて授業の中で紹介する。		実習課題と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・課題評価の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。 評価基準 課題評価80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]			
1回	C/C++言語の基本（プログラムとは）		
2回	C/C++言語の基本（C/C++言語のプログラム）		
3回	データの入出力（キーボードからの入力/ディスプレイへの出力）		
4回	プログラムの基本構造（構造化プログラミング）		
5回	プログラムの基本構造（選択型）		

6回	プログラムの基本構造（反復型）
7回	プログラムの基本構造（演算子）
8回	関数（モジュール化分割）
9回	関数（モジュール化分割、関数間のデータのやりとり）
10回	関数（再帰呼び出し）
11回	配列
12回	まとめと振り返り
13回	ポインタ（ポインタとは）
14回	ポインタ（ポインタの使用法）
15回	ポインタ（コマンドラインとコマンドライン・パラメータ）
16回	データ型変数と記憶クラス（データ型変数）
17回	データ型変数と記憶クラス（記憶クラスと変数の通用範囲）
18回	データ型変数と記憶クラス（ビット演算）
19回	プリプロセッサ（仕組み、使用法）
20回	構造体と共用体（構造体）
21回	構造体と共用体（共用体）
22回	構造体と共用体（列挙型）
23回	まとめと振り返り
24回	クラス（メンバ、メンバ関数、関数のオーバーロード）
25回	クラス（継承）
26回	クラス（仮想関数）
27回	クラス（多重継承）
28回	ファイル処理（ファイル処理の概要）
29回	ファイル処理（ファイル操作）
30回	まとめと振り返り