| 学校番号 | 1202 |
|---|---|

# 令和８年度　工業科

| 教科 | 工業 | 科目 | (学)プログラミング実習Ⅱ | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | なし | | | | | | |
| 副教材等 | プリント | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

(学)プログラミング実習Ⅰで学んだことを元に、引き続きＣ言語でプログラムを学習します。
座学と実習が混然一体となった授業です。よって課題の提出は重要です。
アルゴリズムとプログラムを作成するための知識・技能の習得を見るため定期的に考査があります。

## ２　学習の到達目標

【知識及び技術】
　応用的なプログラムを理解し、実際に作成する過程で応用的なプログラム技法・知識を習得する。
【思考力、判断力、表現力等】
　応用・基礎的処理を正確に分析し、適切な処理手順を考え、プログラムを作成する実践的な能力を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
　プログラムの操作に興味を持ち、活用して処理を行うために必要な知識や表現力などを積極的に身につけようと取り組む態度を身につけている。

## ３　評価の観点及びその趣旨

| 観点 | a:知識・技術 | b:思考・判断・表現 | c:主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | ・応用的なプログラミング言語の知識を有しており、実際のプログラム開発に主体的に取り組む技術を身につけている。<br>・コンピュータを使用して問題を解決するための処理手順を理解している。<br>・コンパイラなどの開発用ソフトウェアを適切に操作する知識と技術を有し、Ｃ言語によるプログラムを作成できる技術を身につけている。 | ・基本的なアルゴリズムと処理手順を実際にプログラミングすることで理解している。<br>・処理の対象となる問題を正確に分析し，適切な処理手順を考察・判断して、プログラムを作成する実践的な能力を身につけている。 | ・コンピュータによる問題処理の手段としてのプログラミングに興味・関心を持っている。<br>・基本的なプログラミング言語の知識を学習し活用する意欲を持ち、実際のプログラム開発に主体的に取り組む態度を身につけている。<br>・プログラムが正しく動作しているかの確認を行える技能を有し、期待通りの動作を行うプログラムの作成に主体的に取り組むことができる。 |

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 単元（題材）の評価規準 | 評価方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 知(a) | 思(b) | 主(c) |
| 1 | C言語プログラム基礎 | ・実習を中心として、プログラムの作成と実行などの基本的な操作方法を覚える。<br>また、プログラムの誤りを修正できるようにする。<br>・アルゴリズムを流れ図に表し、それをプログラムに対応づけることを理解する。<br>・入出力や選択・繰り返しなどプログラムの基礎を理解する。 | a:与えられた処理を分析し、実際にプログラムを作成するための基本的な知識を理解している。<br>b:アルゴリズムを、実際にプログラムとして表現することができる。<br>c:課題を作成するためのプログラミング言語を積極的に学習しようとする態度を身につけている。 | 座学<br>授業観察<br>テスト<br><br>実習<br>授業観察<br>課題作成 | 座学<br>授業観察<br>テスト<br><br>実習<br>授業観察<br>課題作成 | 座学<br>授業観察<br><br><br>実習<br>授業観察<br>課題作成 |
| 2 | C言語プログラム応用 | ・配列・文字列などデータ構造とアルゴリズムについて理解する。<br>・関数の利用などプログラムの応用について理解する。<br>・必要な関数を作り、それらを組み合わせて課題を解決する方法を理解する。 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 3 | ソフトウェア開発 | ・問題の分析・アルゴリズムの検討・プログラム作成・テスト・デバッグ(修正)などソフトウェア開発の方法について実習を通し理解する。<br>・データ処理や、簡単なゲームなど応用的な課題の解決に取り組む。 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度