年　　度	2020 年度		
科　　目	アルゴリズム		
担　　当	玄藤　一則	使用教室	46 教室
実務経験	第二種情報処理技術者試験と初級システムアドミニストレータ試験の資格を有し、高等学校教諭として現在の「基本情報技術者試験」・「IT パスポート試験」を指導してきた。		
種　　別	レ前期　・　後期　・　通年		
到達目標	問題解決の合理的な処理手順を考えることができる。基本情報技術者試験のアルゴリズムの問題が解け、C などのプログラミング言語の基礎的な考え方を身につけること。		
資格実施月	4 月、10 月		
評価方法	定期試験（中間試験・期末試験）70%程度、その他（出席状況、授業態度、実習課題）30%程度として、総合的に評価する。		
教科書等	はじめてのアルゴリズム　　インフォテック・サーブ		
授業計画	**問題を解決するための方法や手順について合理的・論理的に考え、その手続きを一般化・視覚化することを学ぶ。それによりプログラミングを作成する資質の向上を図る。** アルゴリズム 1. 第 1 週から第 2 週 ・アルゴリズムの基本 アルゴリズムとは、アルゴリズムの表記法、代表的な流れ図記号、 3 つの基本構造、アルゴリズムとプログラミング 2. 第 3 週から第 8 週 ・基本データ処理 変数と定数、カウンタ、集計、二重ループ、複合条件、フラグ／スイッチ 3. 第 9 週から第 12 週 ・配列操作 配列とは、一次元配列の基本操作、構造体配列、多次元配列 4. 第 13 週から第 14 週 ・文字操作 文字とは、文字型配列、文字列の利用 5. 第 15 週から第 16 週 ・探索アルゴリズム 探索とは、線形探索、二分探索 6. 第 17 週から第 18 週 ・整列アルゴリズム 整列とは、基本選択法、基本交換法、基本挿入法、クイックソート		

	7. 第 19 週 ・擬似言語 擬似言語とは、擬似言語の表記法、主プログラムと副プログラム、 疑似言語問題の考え方