

プログラミング

対象クラス	第2学年 ビジネス情報科 プログラミングコース	単位数	3単位
使用教科書	プログラミング マクロ言語(実教出版)		
使用副教材	Excel VBA(実教編集部) 学習と検定 全商情報処理検定テキスト1級 プログラミング部門アルゴリズム改訂版(実教出版) 全商情報処理検定模擬試験問題集 1級 プログラミング(実教出版)		

「プログラミング演習」はこんな科目です。
 1年生で学んだマクロ言語によるプログラミング学習を基礎に、マクロ言語の応用を学習し、情報処理検定1級(プログラミング部門)の取得を目指します。その後は、マクロ言語を使ったアプリケーション開発ができる体系的なプログラミング学習を行います。プログラミング学習を通して創造性や論理的な思考力を育てます。

科目の到達目標(目標とする検定等)
 全商情報処理検定プログラミング部門1級の取得を目指します。また、実習を中心とした学習を進める過程の中で、さらに上級の基本情報やITパスポートにチャレンジすることも可能です。この授業では実習を通じてプログラミングの技術力向上を目指します。

評価の観点	割合	評価規準・評価内容	評価の場面・方法等
知識・技能(技術)	4	・プログラミング言語の基礎的な知識について理解している。最も効率的にプログラムを組むことができるか。 ・基礎的なプログラムを作成することができるとともに、応用的な技術をさらに進んで活用しようとしているか。	・学習姿勢 授業態度 ・行動観察 定期考査 ・検定試験 作品
思考・判断・表現	3	・効率的なプログラムを作成するために、様々な角度から考察しようとしているか。	・学習姿勢 授業態度 ・行動観察 定期考査 ・作品
主体的に学習に取り組む態度	3	・プログラミングの開発手順について関心をもち、自分から進んでまとめたり確認しようとしているか。	・学習姿勢 授業態度 ・行動観察 課題

学習計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

	単元名	学習内容	学習活動のねらい
前期中間	・プログラミング応用(1) 【前期中間考査】	コントロールブレイク 二次元配列と集計 二分探索 順位づけ	・改行・印刷の制御、グループ集計に関する処理についてのアルゴリズムとコントロールブレイクのプログラムを習得します。 ・二次元配列の役割について理解するとともに、配列を利用したデータの集計に関する技法を習得します。 ・配列を利用したデータ探索のアルゴリズムを理解し、二分探索のプログラムを習得します。 ・順位づけの基本的な考え方について理解し、順位付けのプログラムを習得します。
前期期末	・プログラミング応用(2) ・検定対策 【前期期末考査】	並べ替え (バブル、セレクト、インサート) 全商情報処理検定1級 受験(プログラミング部門)	・整列の基本的な考え方、3つの手法について理解し、それぞれのプログラムを習得します。

<p>後 期 中 間</p>	<p>・プログラムによる 企業活動の改善</p> <p>【後期中間考査】</p>	<p>ユーザーフォームを用いたシステムの開発</p>	<p>・VBAの特徴を理解し、作成したマクロをオブジェクトから実行する一連の手順について習得します。</p> <p>・Excelシート、セルの扱いについて理解するとともに、様々な条件による判定や、繰り返し処理についての技法を習得します。</p>
<p>学 年 末</p>	<p>・情報システムの開発</p> <p>【学年末考査】</p>	<p>企業活動の分析 企業活動改善のためのシステム提案と開発</p>	<p>・コントロールツールボックスを利用したコントロールの取り扱いを理解し、その利用方法を習得します。</p> <p>・簡単なシステム作成を通じプログラミングの手法を理解します。</p>