

# 年間教授計画 2024年度 (4月～2月)

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間
アルゴリズム/データ構造	クラス: 1年 B組 学科: 情報テクノロジー コース: 全員	琴野	基本情報技術者(科目B) アルゴリズムx擬似言語 トレーニングブック	3 時間/週	90 時間

授業概要 ITパスポート合格を目的に、テキストで擬似言語とアルゴリズム・データ構造の基本を学び、検定に出た問題を数多く解説し、1/2月に受験するための力を付ける。

最終到達目標 ITパスポートに合格するための、アルゴリズム/データ構造に関する問題を解く力を付ける。

月	週	単元	内容および授業方法					
前期 (4月～9月)	1	1章 変数とデータ構造	1.1 アルゴリズムとは(講義・演習)					
	2		1.2 変数(講義・演習)					
	3		1.3 配列(講義・演習)					
	4		1.4 リスト(講義・演習)					
	5		1.5 スタックとキュー(講義・演習)					
	6		1.6 木構造(講義・演習)					
	7	2章 擬似言語 プログラミング	2.1 手続きと関数(講義・演習)					
	8		2.2 基本制御構造と条件式(講義・演習)					
	9		2.3 選択処理(if文)(講義・演習)					
	10		2.4 繰り返し処理(while文)(講義・演習)					
	11		2.5 繰り返し処理(for文)(講義・演習)					
	12		2.6 オブジェクト指向とクラス(講義・演習)					
	13	3章 基本例題	3.1～3.4(演習・講義)					
	14		3.5～3.8(演習・講義)					
	15		3.9～3.13(演習・講義)					
		<前期試験>{授業内で}	1～3章のまとめの試験(ペーパー試験){不合格者⇒再試験(再試験はレポート形式)}					
後期 (10月～2月)	1	4章 応用例題	4.1～4.2(演習・講義)					
	2		4.3～4.4(演習・講義)					
	3		4.5～4.6(演習・講義)					
	4		4.7～4.8(演習・講義)					
	5		4.9～4.10(演習・講義)					
	6		4.11～4.12(演習・講義)					
	7		4.13～4.14(演習・講義)					
	8		4.15～4.16(演習・講義)					
	9		4.17～4.18(演習・講義)					
	10	5章 サンプル問題	5.1 サンプル問題1(演習・講義)					
	11		↓					
	12		5.2 サンプル問題2(演習・講義)					
	13		↓					
	14							
	15	<後期試験>{授業内で}	4～5章のまとめの試験(ペーパー試験){不合格者⇒再試験(再試験はレポート形式)}					
成績 評価 方法	項目 ※1		授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他(資格への取り組み)
	割合	前期	60%	30%		10%		
		後期	60%	30%		10%		資格による考慮点(※3)
備考 ※2		(※3)ITパスポート試験の受験者:(+10点)、ITパスポート試験の合格者:(100点)とする。						

※1 授業内試験:期間内の総まとめの試験/小テスト:単元ごとのテスト等/課題内容:課題提出および課題の出来具合  
その他:( )に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については、資格取得に対する加点、学習に当たったの留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。