授業科目名	プログラミング基礎Ⅰ	学年	1	学 科	ITビジネス科	年度	2026
担当教員名	藤村 龍一					実務経験	有
授業の方法	演習	科目区分	必修	学期	通年	単位数	6	時間数	180
実務 / 指導経験	システムエンジニアとしてシステム開発(概要設計～運用テスト)に携わる。応用情報技術者試験などの資格を保有。						
授業の概要 :実務/指導経験を活かした教育内容	本科目の狙いは業界で広く利用されているJava言語の基礎文法を習得することです。Javaは静的型付け言語であるため、自然と型を意識するようなコーディングを身につけることができます。またクラスベースのオブジェクト指向をサポートしている為、クラスやインスタンス、継承といった概念を体系立てて学ぶことができます。						
授業の 到達目標	1. Javaの言語仕様を理解し、その特徴を活かしたプログラミングができる。 2. サーティファイ主催 Javaプログラミング能力認定試験3級に合格できる。 3. 基本情報技術者試験の科目B「アルゴリズムとプログラミング」の問題を解くことができる。						
成績評価の方法	方法	定期試験:60% ・ 平常点:40%　　※前期と後期で評価し、その平均が通年評価					
	基準	A(100～80) ・ B(79～70) ・ C(69～60) ・ D(59～0)					
準備学習・ 事後学習等	・授業範囲の事前確認と質問等の把握を行うこと。 ・学習した内容を復習し、課題があれば期日までに完成させること。						
テキスト	有	スッキリわかるJava入門 第4版 [インプレス]					
参考書等	無						
その他 :学生に対する要望、メッセージ等	プログラム言語は多種ありますが、母国語ともいうべき言語(ここではJava)を決めて、それをしっかりマスターしておくことが後のプログラマ人生の礎となります。Javaを学ぶことで一般的なプログラミングスキルを網羅的に学ぶことができます。悩み立ち止まりそうになったときでも、まずは手を動かしてプログラムを動かしてみてください。トライ&エラーが皆さんを成長させてくれます。						

授業計画

	内容		
1	Javaプログラムの基本構造	61	オブジェクト指向①(インスタンスとクラス)
2	変数	～	
3	計算の文	90	オブジェクト指向①(インスタンスとクラス)
4	オペランド	91	オブジェクト指向②(継承と抽象クラス、IF)
5	評価のしくみ	～	
6	演算子	110	オブジェクト指向②(継承と抽象クラス、IF)
7	型の変換	111	オブジェクト指向③(多態性、カプセル化)
8	命令実行の文	～	
9	プログラムの流れ・ブロックの書き方	140	オブジェクト指向③(多態性、カプセル化)
10	条件式の書き方	141	Objectクラスについて
11	分岐構文(if文、switch文)	142	静的メンバ(static)
～		～	
15	分岐構文(if文、switch文)	150	静的メンバ(static)
16	繰り返し構文(while文、for文)	151	文字列処理
～		～	
25	繰り返し構文(while文、for文)	155	文字列処理
26	配列,多次元配列	156	日付と時刻、正規表現
～		157	コレクション(List)
40	配列,多次元配列	～	
41	メソッド①(引数、戻り値)	165	コレクション(List)
～		166	コレクション(Set、Map)
50	メソッド①(引数、戻り値)	～	
51	メソッド②(オーバーロード、配列利用)	170	コレクション(Set、Map)
～		171	例外①(エラーの種類、例外処理の流れ)
55	メソッド②(オーバーロード、配列利用)	～	
56	メソッド③(コマンドライン引数)	175	例外①(エラーの種類、例外処理の流れ)
57	ソースファイルの分割	176	例外②(例外クラス、catch構文、伝播)
58	複数クラスで構成されるプログラム	～	
59	パッケージの利用	180	例外②(例外クラス、catch構文、伝播)
60	Java API		