

科目名	Java基礎						
科目名(英)	Java basics						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	中西 伸二		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	コンピュータシステム会社においてプログラマーとして勤務		
対象学科・学年	システムエンジニア科・1年						
授業概要	ソフトウェアの大規模化に伴い、より効率的な開発手法としてオブジェクト指向プログラミングが確立した。Javaはそのオブジェクト指向によるソフトウェア開発を可能とする仕様を有するプログラミング言語である。この授業を通して、Javaの基本的な仕様や文法を学び、簡易なプログラムの作成技術の習得を目指す。						
授業形式	講義:	○	演習:	△	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
	○					Javaの概要を理解し、その特徴を説明することができる。	
	○					条件分岐や繰返し構文、配列を使用したプログラミングができる。	
	○					メソッドを定義し、それを制御できる。	
	○					Java™プログラミング能力認定試験の3級に合格する。	
テキスト・教材 参考図書	2週間で Java SE Bronze の基礎が学べる本 (インプレス社) ※テキストは、4月1日時点での予定						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	Javaの概要				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	2	変数、データ型、演算子				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	3	変数、データ型、演算子を使用したプログラミング				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	4	条件分岐 - if文を使用した条件分岐				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	5	条件分岐 - switch文を使用した条件分岐				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	6	条件分岐を使用したプログラミング				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	7	繰返し構文 - for文を使用した繰返し				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	8	繰返し構文 - while文を使用した繰返し				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	9	繰返し構文 - do-while文を使用した繰返し				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	10	繰返し構文を使用したプログラミング - for文				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	11	繰返し構文を使用したプログラミング - while文				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	12	配列				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	13	配列を使用したプログラミング				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	14	配列 - 拡張for文				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	15	配列 - 拡張for文を使用したプログラミング				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	16	メソッド - 処理をまとめる				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	17	メソッド - 定義と呼び出し				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	18	メソッドを使用したプログラミング				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	19	Javaプログラミング基礎				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	20	オブジェクト指向基礎				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	21	クラス				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	22	クラスライブラリ - java.lang / java.io				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	23 ~ 30	Java™プログラミング能力認定試験対策				配布問題の復習をしっかりと行うこと	
	※学習する分野の順番は、4月1日時点での予定						
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)授業の中で課題7問・ミニテストを3回実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験		◎				80%
	平常点(課題・ミニテスト)	○	◎		◎		20%
履修上の注意	出席が10回に満たない場合は、定期試験の受験資格を与えない。						

科目名	テクノロジー						
科目名(英)							
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	毛利俊司, 松尾康徳, 昭神二, 安部結花		
実施年度	2019	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	コンピュータシステム科1年、システムエンジニア科1年						
授業概要	基本情報技術者試験合格を目標に、ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、セキュリティ、データベース、プログラム設計の分野(テクノロジー分野)の演習を行っていく。						
授業形式	講義: ○	演習:	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他		
	○	○					
	目標						
	コンピュータのテクノロジー分野を学習し、基本情報午前免除試験の合格を目標とする。						
テキスト・教材 参考図書	基本情報STEPUP演習 知識応用編 基本情報技術者試験問題集						
授業計画	回数	授業項目・内容		授業外学修指示			
	1	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-1(セキュリティ分野)		午前問題の見直しをしておくこと			
	2	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-2(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	3	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-3(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	4	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-4(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	5	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-5(ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	6	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-6(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	7	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-7(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	8	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-8(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	9	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-9(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	10	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-10(ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	11	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-11(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	12	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-12(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	13	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-13(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	14	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-14(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	15	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-15(ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	16	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-16(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	17	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-17(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	18	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-18(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	19	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-19(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	20	基本情報STEPUP演習 知識応用対策-20(ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	21	基本情報技術者試験 過去問題(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	22	基本情報技術者試験 過去問題(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	23	基本情報技術者試験 過去問題(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	24	基本情報技術者試験 過去問題(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	25	基本情報技術者試験 過去問題(ソフトウェア設計分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	26	基本情報技術者試験 過去問題(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	27	基本情報技術者試験 過去問題(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	28	基本情報技術者試験 過去問題(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	29	基本情報技術者試験 過去問題(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	30	基本情報技術者試験 過去問題(ソフトウェア設計分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	31	基本情報技術者試験 過去問題(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	32	基本情報技術者試験 過去問題(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	33	基本情報技術者試験 過去問題(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	34	基本情報技術者試験 過去問題(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	35	基本情報技術者試験 過去問題(ソフトウェア設計分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	36	基本情報技術者試験 過去問題(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	37	基本情報技術者試験 過去問題(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	38	基本情報技術者試験 過去問題(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	39	基本情報技術者試験 過去問題(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	40	基本情報技術者試験 過去問題(ソフトウェア設計分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	41	基本情報技術者試験 過去問題(セキュリティ分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	42	基本情報技術者試験 過去問題(ハードウェア/ソフトウェア分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	43	基本情報技術者試験 過去問題(ネットワーク分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	44	基本情報技術者試験 過去問題(データベース分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	45	基本情報技術者試験 過去問題(ソフトウェア設計分野)		前回の授業の復習を必ずしておくこと			
	※学習する分野の順番は、4月1日時点での予定						
評価方法	(1)模擬試験(本番試験の形式)を3回実施する。(2)10月20日(日)の本試験を受験する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	模擬試験3回	○	○				50%
	本試験	◎	◎				50%
履修上の注意	自宅必ず復習(今日解いた問題の見直し)を行うこと。						

科目名	C言語Ⅱ						
科目名(英)							
単位数	5単位	時間数	76時間	担当者	美田 佳奈		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	システムエンジニア科1年、コンピュータシステム科1年						
授業概要	代表的なプログラミングであるC言語を通して、プログラミングを学習することにより、基本情報技術者試験の午後問題のC言語を解けるようになる。						
授業形式	講義: ○	演習:	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	目標						
	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他		
	○	○					
					基本情報の午後問題のC言語が解けるようになり、基本情報に合格する。		
テキスト・教材 参考図書	やさしいC第5版(SBクリエイティブ) 基本情報STEP UP演習 C言語対策(インフォテックサーブ) 過去問題のプリント						
授業計画	回数	授業項目・内容		授業外学修指示			
	1	C言語検定2級の復習-1		前期のプリントを復習しておくこと			
	2	C言語検定2級の復習-2		前期のプリントを復習しておくこと			
	3	C言語検定2級の復習-3		前期のプリントを復習しておくこと			
	4	STEPUP演習-1 配列操作(数値型の配列)		事前に問題集を確認しておくこと			
	5	STEPUP演習-2 配列操作(文字型の配列)		事前に問題集を確認しておくこと			
	6	STEPUP演習-3 ビット操作(論理演算)		事前に問題集を確認しておくこと			
	7	STEPUP演習-4 ビット操作(シフト演算、合成操作)		事前に問題集を確認しておくこと			
	8	STEPUP演習-5 数値処理(自然数の約数)		事前に問題集を確認しておくこと			
	9	STEPUP演習-6 数値処理(基数変換)-1		事前に問題集を確認しておくこと			
	10	STEPUP演習-7 数値処理(基数変換)-2		事前に問題集を確認しておくこと			
	11	STEPUP演習-8 ポイント確認(ポインタ)-1		事前に問題集を確認しておくこと			
	12	STEPUP演習-9 ポイント確認(ポインタ)-2		事前に問題集を確認しておくこと			
	13	STEPUP演習-10 ポイント確認(構造体)-1		事前に問題集を確認しておくこと			
	14	STEPUP演習-11 ポイント確認(構造体)-2		事前に問題集を確認しておくこと			
	15	STEPUP演習-12 探索処理(線形探索)		事前に問題集を確認しておくこと			
	16	STEPUP演習-13 探索処理(二分探索)		事前に問題集を確認しておくこと			
	17	STEPUP演習-14 ファイル処理(レコードの集計)		事前に問題集を確認しておくこと			
	18	STEPUP演習-15 文字列処理(文字列の比較検査)		事前に問題集を確認しておくこと			
	19	STEPUP演習-16 文字列処理(バイナリ変換)		事前に問題集を確認しておくこと			
	20	基本情報 過去問題対策(H30春問題)		前回までの授業の復習をしておくこと			
	21	基本情報 過去問題対策(H29秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	22	基本情報 過去問題対策(H29春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	23	基本情報 過去問題対策(H28秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	24	基本情報 過去問題対策(H28春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	25	基本情報 過去問題対策(H27秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	26	基本情報 過去問題対策(H27春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	27	基本情報 過去問題対策(H26秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	28	基本情報 過去問題対策(H26春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	29	基本情報 過去問題対策(H25秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	30	基本情報 過去問題対策(H25春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	31	基本情報 過去問題対策(H24秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	32	基本情報 過去問題対策(H24春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	33	基本情報 過去問題対策(H23秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	34	基本情報 過去問題対策(H23春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	35	基本情報 過去問題対策(H22秋問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	36	基本情報 過去問題対策(H22春問題)		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	37	基本情報 受験に向けて自己学習		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	38	基本情報 受験に向けて自己学習		前回の授業の問題の復習をしておくこと			
	※授業内容や過去問題を解く順番は、4月1日時点での予定						
評価方法	(1)10月20日(日)の本試験を受験する。(2)模擬試験(本試験の形式)を3回実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	模擬試験3回	○	○				50%
	本試験	◎	◎				50%
履修上の注意	きちんと復習を行い、授業の内容をしっかりと理解しておくこと。						

科目名	C言語演習						
科目名(英)	C programming language practice						
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	國房 篤子		
実施年度	2019(H31)	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	システムエンジニア科 1年 コンピュータシステム科 1年						
授業概要	前期で習得したC言語を駆使して応用プログラムを作成する能力をつけ、サーティファイ主催のC言語プログラミング能力認定試験1級(メイン処理、入会処理、計測処理、削除処理)の合格を目指す						
授業形式	講義: △	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
		○				メイン処理について理解し、指定どおりの仕様変更ができる	
		○				入会処理について理解し、指定どおりの仕様変更ができる	
		○				計測処理について理解し、指定どおりの仕様変更ができる	
		○				削除処理について理解し、指定どおりの仕様変更ができる	
テキスト・教材 参考図書	上記C言語プログラミング能力認定試験1級のテーマプログラム						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	C言語プログラミング能力認定試験1級について				前期に習ったことを復習しておくこと	
	2	1級STEP UP問題 printf文 if文 for文を使って				前期に習ったことを復習しておくこと	
	3	1級STEP UP問題 ファイル処理				前期に習ったことを復習しておくこと	
	4	1級テーマプログラムの理解 メイン処理				テーマプログラムの該当箇所をみておく	
	5	1級テーマプログラムの理解 入会処理				テーマプログラムの該当箇所をみておく	
	6	1級テーマプログラムの理解 計測処理				テーマプログラムの該当箇所をみておく	
	7	1級テーマプログラムの理解 削除処理				テーマプログラムの該当箇所をみておく	
	8	1級過去問題 第33回 問1を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	9	1級過去問題 第35回 問1を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	10	1級過去問題 第36回 問1を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	11	1級過去問題 第38回 問1を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	12	1級過去問題 第33回 問2を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	13	1級過去問題 第35回 問2を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
	14	1級過去問題 第36回 問2を解答解説				課題提出日までに仕上げること	
15	1級過去問題 第38回 問2を解答解説				課題提出日までに仕上げること		
評価方法	(1)授業の中で課題を実施する (2)定期試験(実技)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験		◎				50%
	課題		○		◎		50%
履修上の注意	出席が全体の2/3に満たない場合は、定期試験の受験資格を与えない。						

科目名	Oracle SQL I					
科目名(英)	Oracle SQL I					
単位数	41単位	時間数	60時間	担当者	中西 伸二	
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○	
対象学科・学年	システムエンジニア科・1年/コンピュータシステム科・1年					
授業概要	Oracle Databaseは、メインフレームからパーソナルコンピュータまで幅広いプラットフォームをサポートしているデータベースである。IT業務においてもSQLの知識は必須とされ、中でもOracleに特化したSQL文法は業務において頻出である。本講義においては、リレーショナル・データベースとは何か、またそれと通信するSQLの中のSELECT文についての機能を学び、その習得を目指す。					
授業形式	講義: ○	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△	
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	
	○				Oracle10gの概要を理解し説明できる。	
	○				リレーショナル・データベースの概要を理解し説明できる。	
	○				SELECT文を使用して目的のデータを取得することができる。	
	○				関数を使用した高度なデータ取得を行うことができる。	
○				結合・副問合せを使用した高度なデータ取得を行うことができる。		
テキスト・教材 参考図書	Oracle Database 10g 入門 SQL基礎 I					
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示	
	1	イントロダクション - Oracle 10g / リレーショナル・データベース			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	2	SQLのSELECT文を使用したデータの取得 - 基本的なSELECT文			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	3	SQLのSELECT文を使用したデータの取得 - SQLとiSQL*Plus			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	4	データの制限およびソート - WHERE句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	5	データの制限およびソート - BETWEEN条件			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	6	データの制限およびソート - IN/LIKE/NULL条件			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	7	データの制限およびソート - 論理条件			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	8	データの制限およびソート - ORDER BY句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	9	データの制限およびソート - 置換変数			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	10	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - 単一行関数			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	11	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - 数値関数			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	12	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - 日付の操作			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	13	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - データ型の変換			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	14	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - NVL関数			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	15	単一行関数を使用した出力のカスタマイズ - 条件式			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	16	グループ関数を使用した集計データのレポート - グループ関数			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	17	グループ関数を使用した集計データのレポート - GROUP BY句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	18	グループ関数を使用した集計データのレポート - HAVING句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	19	複数の表のデータの表示 - 自然結合			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	20	複数の表のデータの表示 - USING句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	21	複数の表のデータの表示 - ON句			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	22	複数の表のデータの表示 - 非等価結合・外部結合			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	23	複数の表のデータの表示 - デカルト積			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	24	副問合せを使用した問合せの解決 - 副問合せ			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	25	副問合せを使用した問合せの解決 - 単一行副問合せ			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	26	副問合せを使用した問合せの解決 - 複数行副問合せ			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	27	集合演算子の使用 - UNION演算子			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	28	集合演算子の使用 - INTERSECT演算子			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	29	集合演算子の使用 - MINUS演算子			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	30	集合演算子の使用 - Oracleサーバーと集合演算子			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)授業の中で小テストを5回実施する。以上を下記の観点・割合で評価する。成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他
	定期試験		◎			
	平常点(ミニテスト)		◎		◎	
履修上の注意	出席が10回に満たない場合は、定期試験の受験資格を与えない。					

科目名	アルゴリズムⅡ						
科目名(英)	algorithm Ⅱ						
単位数	5単位	時間数	76	担当者	國房 篤子		
実施年度	2019(H31)	実施時期	後期	実務教員 担当科目	○		
対象学科・学年	システムエンジニア科 1年 コンピュータシステム科 1年 ゲームクリエイター科 1年						
授業概要	基本情報技術者試験のアルゴリズムの問題をとけるようにするために 基本的なアルゴリズムからSTEP UPしながら学んでいく						
授業形式	講義: ○	演習: △	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他		
	○				目標		
	○				配列操作ができるようになる		
	○				基本アルゴリズムを理解する		
	○				文字列操作ができるようになる		
○				問題解決向きデータ構造が扱えるようになる			
○				数学的なアルゴリズムが理解できるようになる			
テキスト・教材 参考図書	基本情報 STEP UP演習 アルゴリズム対策						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	配列操作 1次元配列の基本操作			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	2	配列操作 順位付け処理			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	3	配列操作 2次元配列の基本操作			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	4	配列操作 配列を利用した図形処理			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	5	配列操作 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	6	基本アルゴリズム 線形探索法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	7	基本アルゴリズム 二分探索法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	8	基本アルゴリズム 基本選択法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	9	基本アルゴリズム クイックソート			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	10	基本アルゴリズム 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	11	文字列操作 文字列の比較			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	12	文字列操作 文字列の転記			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	13	文字列操作 文字列の圧縮/復元			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	14	文字列操作 ボイヤ・ムーム法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	15	文字列操作 文字列操作 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	16	問題解決向きデータ構造			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	17	問題解決向きデータ構造 スタック			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	18	問題解決向きデータ構造 木構造(二分探索木)			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	19	問題解決向きデータ構造 木構造(ヒープ)			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	20	問題解決向きデータ構造 ハッシュ法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	21	問題解決向きデータ構造 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	22	数学的アルゴリズム 数値と文字の変換			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	23	数学的アルゴリズム 実数計算			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	24	探索アルゴリズム BNF記法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	25	探索アルゴリズム 逆ポーランド記法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	26	探索アルゴリズム 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	27	その他のアルゴリズム ファイル処理			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	28	その他のアルゴリズム 法則性の発見			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	29	その他のアルゴリズム バックトラック法			教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
	30	その他のアルゴリズム 演習			授業内容に係る確認テストを実施するので、復習しておくこと		
	31	基本情報過去問 H30 秋期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	32	基本情報過去問 H30 春期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	33	基本情報過去問 H29 秋期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	34	基本情報過去問 H29 春期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	35	基本情報過去問 H28 秋期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	36	基本情報過去問 H28 春期			今までの学習内容について復習しておくこと		
	37	基本情報過去問 H27 秋期			今までの学習内容について復習しておくこと		
38	基本情報過去問 H27 春期			今までの学習内容について復習しておくこと			
評価方法	(1)授業の中で小テストを数回実施する。(2)模試を数回実施する。(3)基本情報技術者試験を定期試験扱いとする。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(情報処理本試験)		micro				30%
	小テスト		○				50%
	宿題・レポート		○		◎		10%
	発表・作品						
模試		◎				10	
履修上の注意	出席が全体の2/3に満たない場合は、定期試験の受験資格を与えない。						

科目名	ビジネス実務						
科目名(英)							
単位数	1単位	時間数	16時間	担当者	佐藤豊子、青柳七重		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	システムエンジニア科1年、コンピュータシステム科1年						
授業概要	B検ジョブパス3級の合格を目標とし、就職活動に必要な文章力(自己PR, 志望動機)や日本語の常識的な知識を身につけさせる。						
授業形式	講義: ○	演習:	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	目標	
	○	○				B検ジョブパス3級の合格を目標とし、就職活動に必要な文章力を見につける	
テキスト・教材 参考図書	B検ジョブパス3級の過去問題						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	B検ジョブパス検定過去問(H30後期)			ビジネス検定の概要について調べておくこと。		
	2	B検ジョブパス検定過去問(H30前期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	3	B検ジョブパス検定過去問(H29後期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	4	B検ジョブパス検定過去問(H29前期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	5	B検ジョブパス検定過去問(H28後期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	6	B検ジョブパス検定過去問(H28前期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	7	B検ジョブパス検定過去問(H27後期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
	8	B検ジョブパス検定過去問(H27前期)			前回解いた問題を復習しておくこと		
評価方法	(1)B検ジョブパス検定を受検する。(2授業中の過去問を。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	B検定ジョブパスの受検	◎	◎				80%
	授業中の過去問(平常点)	○	○				20%
履修上の注意	過去問題をしっかり理解することが大事ですので、必ず自宅で復習を行ってください。						

科目名	一般教養 I						
科目名(英)							
単位数	1単位	時間数	16時間	担当者	堀 伸二		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	システムエンジニア科1年、コンピュータシステム科1年						
授業概要	社会人として必要な一般教養のうち、ITエンジニアとして特に重要な数学、国語、社会の知識を習得する。数学は中学卒業レベルの全範囲、国語は高校卒業レベルの読み書きと、就職試験に頻出されることわざ、熟語、文章読解、社会は重要時事用語について学習する。						
授業形式	○	演習:	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	目標	
	○					中学3年間数学の全範囲(数式と計算、方程式、関数、図形)のうち、7割以上の範囲を問題を自力で解くことができるようになる。	
	○					就職試験頻出の漢字(中学3年間レベル)の読み書き、SPIIレベルの文章読解のうち、7割以上を自力で正解を導くことができるようになる。	
テキスト・教材 参考図書	一般教養ミニテスト2019 実用数学検定3級過去問題						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	数学(計算問題) 国語(漢字読み書き)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	2	数学(方程式と関数) 国語(漢字読み書き、同音異義語)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	3	数学(文章題) 国語(漢字読み書き、慣用句)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	4	数学(文章題) 国語(漢字読み書き) 社会(重要時事用語)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	5	数学(文章題) 国語(漢字読み書き)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	6	数学(図形) 国語(漢字読み書き、慣用句)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	7	数学(図形) 国語(漢字読み書き、同音異義語)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	8	数学(確率) 国語(漢字読み書き) 社会(重要時事用語)			時間内に理解できなかった点は復習し習得する。		
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
15							
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。 (2)授業の中で小テストを数回実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験	◎	○				50%
	小テスト	◎	○				50%
履修上の注意							

科目名	情報処理活用Ⅱ						
科目名(英)							
単位数	2	時間数	30	担当者	谷口久美子		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	システムエンジニア科1年、コンピュータシステム科1年						
授業概要	<ul style="list-style-type: none"> ・キータッチ2000の受験対策 ・MOS Excel2016の受験対策 						
授業形式	講義:	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○					キータッチ2000に合格する。MOS Excel2016に合格する。	
テキスト・教材 参考図書	<ul style="list-style-type: none"> ・MOSExcel2016対策テキスト(FOM出版) ・対策プリント 						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	Excel復習 基本操作、データ入力			事前にWindowsの操作方法を自習しておくこと		
	2	Excel表作成①、データ入力			前回の授業の復習をしておくこと		
	3	Excel表作成②、データ入力・編集			前回の授業の復習をしておくこと		
	4	Excel表作成③、数式入力			前回の授業の復習をしておくこと		
	5	Excel表作成④、関数			前回の授業の復習をしておくこと		
	6	Excel表作成⑤、関数			前回の授業の復習をしておくこと		
	7	Excel表作成⑥、関数			前回の授業の復習をしておくこと		
	8	Excel表作成⑦、関数			前回の授業の復習をしておくこと		
	9	Excelデータベース機能①			前回の授業の復習をしておくこと		
	10	Excelデータベース機能②			前回の授業の復習をしておくこと		
	11	Excel 総合演習、キータッチ2000対策①			前回の授業の復習をしておくこと		
	12	Excel 総合演習、キータッチ2000対策②			前回の授業の復習をしておくこと		
	13	Excel 総合演習、キータッチ2000対策③			前回の授業の復習をしておくこと		
	14	Excel 総合演習、キータッチ2000対策④			前回の授業の復習をしておくこと		
	15	Excel 総合演習、キータッチ2000対策⑤			前回の授業の復習をしておくこと		
	※授業内容は、4月1日時点での復習						
評価方法	(1)MOSExcel2016を受験する。(2)キータッチ2000を受験する。(3)授業中の平常点(授業態度)を採点する。以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	MOS2016		◎				70%
	キータッチ2000		◎				20%
	平常点(授業態度)		○				10%
履修上の注意	前回の授業の復習をしっかりとっておくこと。						

科目名	情報処理試験講座(秋向) 応用情報技術者					
科目名(英)						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	國房 篤子	
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○	
対象学科・学年	システムエンジニア科1,2年, コンピュータシステム科1年, ゲームクリエイータ科1年					
授業概要	応用情報技術者試験の問題を通して、システムエンジニアに必要な知識や技能を身に付ける。					
授業形式	講義:	○	演習:		実習:	
				実技:	※ 主たる方法:○ その他:△	
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	目標	
	○	○			テクノロジ系の知識を身に付け、午前・午後問題を解けるようになる。	
	○	○			マネジメント系の知識を身に付け、午前問題を解けるようになる。	
	○	○			ストラテジ系の知識を身に付け、午前問題を解けるようになる。	
テキスト・教材 参考図書						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示	
	1	H30秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	2	H30秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	3	H30秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	4	H30秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	5	H30秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	6	H30春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	7	H30春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	8	H30春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	9	H30春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	10	ミニテスト(H30春秋の問題)			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	11	H29秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	12	H29秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	13	H29秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	14	H29秋の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	15	H29春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	16	H29春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	17	H29春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	18	H29春の午前問題を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	19	ミニテスト(H29春秋の問題), 午後問題の概要			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	20	H30秋の午後問題の間1を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	21	H30秋の午後問題の間3を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	22	H30秋の午後問題の間4を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	23	H30秋の午後問題の間5を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	24	H30秋の午後問題の間6を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	25	H30秋の午後問題の間7を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	26	H30秋の午後問題の間8を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	27	H30春の午後問題の間1を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	28	H30春の午後問題の間3を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	29	H30春の午後問題の間4を解き、解説			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	30	ミニテスト(H29春～H30秋の問題)			授業で解いた問題を理解し覚えるまで復習	
	※学習する内容・分野の順番は、4月1日時点での予定					
評価方法	成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他
	定期試験	◎	◎			
	ミニテスト	◎	◎			
評価割合						60%
評価割合						40%
履修上の注意	出席が講義回数数の3分の2に満たない場合は、定期試験の受験資格を与えない。					