

科目名	情報処理試験特別講座(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2,3年, コンピュータシステム科2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	その他	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	ミニテスト(H29春～H30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	
	2	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解けるまで復習	
	3	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解けるまで復習	
	4	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解けるまで復習	
	5	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解けるまで復習	
	6	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解けるまで復習	
	7	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解けるまで復習	
	8	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解けるまで復習	
	9	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解けるまで復習	
	10	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解けるまで復習	
	11	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解けるまで復習	
	12	H30春の午後問題の間5を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	13	H30春の午後問題の間6を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	14	H30春の午後問題の間7を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	15	H30春の午後問題の間8を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	16	模擬試験を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	17	模擬試験を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	18	模擬試験の解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	19	模擬試験の解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	20	H29秋の午後問題の間1,5を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	21	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解けるまで復習	
	22	H30春の午後問題の間4,7を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	23	H30春の午後問題の間6を解き、解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	24	模擬試験を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	25	模擬試験を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	26	模擬試験の解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	27	模擬試験の解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	28	H31春の午後問題を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	29	H31春の午後問題を解く				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	30	H31春の午後問題の解説				授業で解いた問題を理解し解けるまで復習	
	※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	評価割合
	定期試験(国家試験)	◎	◎				80%
	模擬試験とミニテスト	◎	◎				20%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	EXCEL VBA						
科目名(英)							
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	山本 大輔		
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 3年						
授業概要	ビジネスの現場では必須の知識となっているEXCELではあるが、さらに柔軟な表利用を可能にするためにVBAを利用することも増えてきた。今回の授業では関数やマクロでは実現できない機能をVBAを利用し構築していくことを目標とする。						
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	
	○					VBAの記述方法、文法を知り、プログラムを読むことができる。	
		○				VBAを使用した基礎的なモジュールの作成してプログラムが作ることができる。	
			○			入力操作と値の処理を含むプログラムを作ることができる。	
				○		ファイル操作処理を含むプログラムを作ることができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作教材 ※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	VBA操作の概要			事前配布した資料を読む		
	2	VBAを使用した基礎的なモジュールの作成① 文法、記述			事前配布した資料を読む		
	3	VBAを使用した基礎的なモジュールの作成② 動作、デバッグ			事前配布した資料を読む		
	4	VBAによる書式の操作			事前配布した資料を読む		
	5	VBAによる書式の操作			事前配布した資料を読む		
	6	入力操作と値の処理① 値の入力と処理			事前配布した資料を読む		
	7	入力操作と値の処理① 値の入力と処理			事前配布した資料を読む		
	8	入力操作と値の処理② 値の出力と保存			事前配布した資料を読む		
	9	入力操作と値の処理② 値の出力と保存			事前配布した資料を読む		
	10	シートの操作			事前配布した資料を読む		
	11	シートの操作			事前配布した資料を読む		
	12	シートの操作			事前配布した資料を読む		
	13	ファイルの操作			事前配布した資料を読む		
	14	ファイルの操作			事前配布した資料を読む		
	15	ファイルの操作			事前配布した資料を読む		
	16						
評価方法	(1)授業の中で演習課題を4回実施する。(2)宿題・レポートを数回実施する。(3)定期試験(演習)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%
	発表・作品		◎		○		50%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	Webシステム構築 I						
科目名(英)	Web system construction I						
単位数	3単位	時間数	46時間	担当者	澤田聡司		
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3年						
授業概要	前期で学んだSpring Bootフレームワークを使用してWebアプリケーションを開発するとともに、実践的なチーム開発を体験する。						
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	
		○				Eclipseを使用してSpringBootによるWebアプリケーションの開発ができる。	
		○				Spring Securityを使用したログイン認証機能を持つアプリケーションの開発ができる。	
		○				Gitを使用してチーム内でソースコードの共有ができる。	
		○				Backlogを使用して開発の課題管理ができる。	
テキスト・教材 参考図書	Spring Boot 2 プログラミング入門(秀和システム) ※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	Spring Bootを使用したWebアプリケーション開発の復習				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	2	Spring Bootを使用したWebアプリケーション開発の復習				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	3	Spring Securityを使用したログイン認証				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	4	Spring Securityを使用したログイン認証				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	5	ログイン認証があるWebアプリケーション開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	6	ログイン認証があるWebアプリケーション開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	7	ログイン認証があるWebアプリケーション開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	8	ログイン認証があるWebアプリケーション開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	9 ～ 29	チーム開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	※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	Backlogに登録された課題のうち、評価基準を満たした課題の数で評価する。 最終日に発表するWebアプリケーションのでき具合と発表内容で評価する。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	課題		◎				100%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	Webシステム構築Ⅱ						
科目名(英)	Web system construction Ⅱ						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	澤田聡司		
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3年						
授業概要	前期で学んだSpring Bootフレームワークを使用してWebアプリケーションを開発するとともに、実践的なチーム開発を体験する。						
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	
		○				Eclipseを使用してSpringBootによるWebアプリケーションの開発ができる。	
		○				Spring Securityを使用したログイン認証機能を持つアプリケーションの開発ができる。	
		○				Gitを使用してチーム内でソースコードの共有ができる。	
		○				Backlogを使用して開発の課題管理ができる。	
テキスト・教材 参考図書	Spring Boot 2 プログラミング入門(秀和システム) ※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 ～ 29	チーム開発				前期で学んだ内容を復習しておくこと。	
	30	発表				発表内容はPowerPointのテンプレートを配布するので、概ねその内容に従うこと。	
		※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	Backlogに登録された課題のうち、評価基準を満たした課題の数で評価する。 最終日に発表するWebアプリケーションのでき具合と発表内容で評価する。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	課題		◎				90%
	発表・作品				◎		10%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	アプリケーション構築 I						
科目名(英)							
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	美田 佳奈		
実施年度	2019年度	実施時期	前期	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 3年						
授業概要	Android Studio 上で、Kotlin と Realm を使って、Androidスマートフォン上で動くアプリケーションを作成する。						
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	
	○					Android Studio の操作とKotlinを理解し、プログラムが作ることができる。	
	○					データベース Realm を理解し、データベースを使ったプログラムを作ることができる。	
テキスト・教材 参考図書	はじめてのAndroidプログラミング第3版 ※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	データベース Realm の使い方				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	2	スケジューラアプリの画面レイアウト作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	3	スケジューラアプリの画面レイアウト作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	4	スケジューラアプリのデータベース連携の作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	5	スケジューラアプリのデータベース連携の作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	6	スケジューラアプリのデータベース連携の作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	7	スケジューラアプリのデータベース登録の作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	8	スケジューラアプリのデータベース登録の作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	9	スケジューラアプリのデータベース登録の更新				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	10	スケジューラアプリのデータベース登録の更新				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	11	データベースを使った簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	12	データベースを使った簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	13	データベースを使った簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	14	データベースを使った簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	15	まとめ				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	※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	評価割合
	定期試験		◎				70%
	平常点(課題)		◎		◎		30%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	アプリケーション構築Ⅱ						
科目名(英)							
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	美田 佳奈		
実施年度	2019年度	実施時期	前期	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 3年						
授業概要	プログラム言語 Python を使って、簡単なプログラムを作成できるようになる。						
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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○					Python の基本文法を理解し、簡単なプログラムを作ることができる。	
	○					Python で、簡単なアプリケーションを作成することができる。	
テキスト・教材 参考図書	授業資料で対応 ※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	Pythonの基本的な使い方				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	2	分岐と繰返し				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	3	関数とモジュール				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	4	関数とモジュール				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	5	クラス				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	6	クラス				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	7	継承				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	8	継承				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	9	リスト				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	10	リスト				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	11	簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	12	簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	13	簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	14	簡単なアプリケーションの作成				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	15	まとめ				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	※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	評価割合
	定期試験		◎				70%
	平常点(課題)		◎		◎		30%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	システム構築Ⅱ						
科目名(英)	System construction Ⅱ						
単位数	3単位	時間数	46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 3年						
授業概要	要件定義・設計・実装・テストというシステム開発の一連の工程を学び、実際にシステム開発を行い、システムエンジニア・プログラムの業務内容を理解する。また、スケジュール管理などプロジェクトマネジメントで行われる管理手法についても学習する。						
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	
	○	○				システム設計の流れを理解し、計画書、外部設計書を作成できる。	
		○				設計書を元にプログラムを作成し、システムを構築できる。	
	○	○				作成したシステムに対する適正なテストを実施できる。	
	○					作成したシステムのプレゼンが出来る。	
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	計画書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	2	計画書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	3	工程表作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	4	外部設計書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	5	外部設計書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	6	外部設計書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	7	外部設計書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	8	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	9	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	10	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	11	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	12	中間発表				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	13	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	14	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	15	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	16	プログラム作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	17	テスト仕様書作成				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	18	テスト実施				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	19	ドキュメント整理				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	20	発表準備				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	21	最終発表				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	22	最終発表				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	23	納品作業				授業内で終わらないときは授業外でも作成	
	※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	評価割合
	定期試験(最終発表)	○	◎		◎		50%
	納品物	◎	◎		◎		50%
履修上の注意	出席が講義回数の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。						

科目名	卒業研究 I						
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	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 3年						
授業概要	3年間の専門教育の集大成として、原則チーム製作でアプリケーション開発の企画・設計・製造・テストを行い、最後に成果物に関するプレゼンテーションを行う。製作でなく研究でもよい。 この科目では主に設計を中心に行う。						
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	
	○	○				チームで共同して製作・研究を行うことができる。	
	○	○				成果をプレゼンテーションできる。	
テキスト・教材 参考図書	なし						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	グループ製作のチーム・テーマ決め				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
		:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	5	概要説明書作成				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
		:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	11	概要説明発表準備				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	12	概要説明発表				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	13	設計				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
		:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	28	製作・研究				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
		:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	37	中間発表準備				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	38	中間発表				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う	
	※学習する分野の順番は、4月1日時点での予定						
評価方法							
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	中間発表	○	○		○		70%
	提出書類	○			○		30%
履修上の注意	全授業回数の3分の2以上の出席を満たさないものは、評価しないものとする。						

科目名	卒業研究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	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 3年						
授業概要	3年間の専門教育の集大成として、原則チーム製作でアプリケーション開発の企画・設計・製造・テストを行い、最後に成果物に関するプレゼンテーションを行う。製作でなく研究でもよい。 この科目では主に設計を中心に行う。						
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	
	○	○				チームで共同して製作・研究を行うことができる。	
	○	○				成果をプレゼンテーションできる。	
	○	○				成果を必要な書類にまとめて納品できる。	
テキスト・教材 参考図書	なし						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	製作・研究			チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	28	テスト・ドキュメント作成			チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	35	発表準備			チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	:				チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	38	最終発表			チームでの役割分担を理解し授業外でも共有を行う		
	※学習する分野の順番は、4月1日時点での予定						
評価方法							
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	最終発表	○	○		○		60%
	納品物	○	○		○		40%
履修上の注意	全授業回数の3分の2以上の出席を満たさないものは、評価しないものとする。						