

水質管理システムや資材管理システムのデータベース設計やプログラミングに関わった実務経験をもとに、コンピュータを扱う上で必要な知識や考え方を理解してもらうと共に、演習を通してその指導を行う。

科目名	IT技術演習			担当教員名	木村 宗裕・丸尾 健悟			☒ 実務経験					
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)	2単位(40時間)					
実施時期	8月	～	9月	授業形態	講義	△	演習	○	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	情報処理試験合格へのパスポート コンピュータ概論(ウイネット)												
	情報処理試験合格へのパスポート システム開発と情報技術(ウイネット)												
	情報処理試験合格へのパスポート IT戦略とデータ利活用(ウイネット)												
授業の概要とねらい													
IT技術基礎で学んだ知識の定着を図るために演習を行う。 演習では情報処理技術者能力認定試験2級2部のレベルの問題に取り組む。													
到達目標													
情報処理技術者能力認定試験2級2部に合格すること。													
授業計画													
授業項目・内容		時間数 (コマ)		教育活動(教材、指導上の注意点)									
演習1		2		情報処理技術者能力認定試験の対策として模擬試験を繰り返す。 90分演習、自己採点、150分解説 を1セットとして繰り返す。 誤った部分をやり直しをして、レポートとして提出する。									
演習1 解説		3											
演習2		2											
演習2 解説		3											
演習3		2											
演習3 解説		3											
演習4		2											
演習4 解説		3											
演習5		2											
演習5 解説		3											
演習6		2											
演習6 解説		3											
演習7		2											
演習7 解説		3											
演習8		2											
演習8 解説		3											
合 計		40											
時間外学習について													
演習で使った問題の復習をすること。誤った部分についてはレポートとして提出すること。													
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について													
情報処理技術者能力認定試験2級2部の結果で100%評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。													
その他(科目と実務経験との関連性について)													
水質管理システムや資材管理システムのプログラミングに関わった実務経験をもとに、コンピュータを扱う上で必要な知識や考え方を理解してもらおうと共に、演習を通してその指導を行う。													

科目名	基本情報技術者試験対策講座				担当教員名	木村 宗裕・丸尾 健悟			□ 実務経験			
学科名	情報処理			学科	学年	1		単位数(時間数)		3単位(50時間)		
実施時期	7月	～	7月	授業形態	講義	○	演習	△	実習		実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	情報処理試験合格へのパスポート コンピュータ概論(ウイネット)											
	情報処理試験合格へのパスポート システム開発と情報技術(ウイネット)											
	情報処理試験合格へのパスポート IT戦略とデータ利活用(ウイネット)											
	授業の概要とねらい											
基本情報午前免除のためのIPA認定講座として実施する。 情報処理技術者能力認定試験2級1部の合格者を対象として、指定カリキュラムの講座を実施する。												
到達目標												
基本情報技術者試験科目A免除試験(修了試験)に合格(60点以上)する。												
授業計画												
授業項目・内容							時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)				
セキュリティ(2情報セキュリティ管理)							1	教科書とパワーポイント、およびプリントを使用し講義を行う。				
セキュリティ(2情報セキュリティ管理,3セキュリティ技術評価)							1					
セキュリティ(3セキュリティ技術評価),法務(2セキュリティ関連法規)							1					
法務(2セキュリティ関連法規,3労働関連・取引関連法規)							1					
法務(3労働関連・取引関連法規) 経営戦略マネジメント(3ビジネス戦略と目標・評価)							1					
経営戦略マネジメント(3ビジネス戦略と目標・評価)							1					
技術戦略マネジメント(1技術開発戦略の立案)							1					
技術戦略マネジメント(1技術開発戦略の立案,2技術開発計画)							1					
技術戦略マネジメント(2技術開発計画) システム戦略(3ソリューションビジネス)							1					
システム戦略(3ソリューションビジネス,4システム活用促進・評価)							1					
システム戦略(4システム活用促進・評価) システム企画(1システム化計画)							1					
システム企画(1システム化計画)							1					
システム企画(2要件定義)							1					
システム企画(2要件定義,3調達計画・実施)							1					
システム企画(3調達計画・実施) システム開発技術(10保守・廃棄)							1					
システム開発技術(10保守・廃棄) プロジェクトマネジメント(2プロジェクトの統合)							1					
プロジェクトマネジメント(2プロジェクトの統合,3プロジェクトのステークホルダ)							1					
プロジェクトマネジメント(3プロジェクトのステークホルダ)							1					
プロジェクトマネジメント(5プロジェクトの資源)							1					
プロジェクトマネジメント(5プロジェクトの資源,8プロジェクトのリスク)							1					
プロジェクトマネジメント(8プロジェクトのリスク,10プロジェクトの調達)							1					
プロジェクトマネジメント(10プロジェクトの調達,11プロジェクトのコミュニケーション)							1					
プロジェクトマネジメント(11プロジェクトのコミュニケーション)							1					
サービスマネジメント(5ファシリティマネジメント)							1					
サービスマネジメント(5ファシリティマネジメント)							1					
システム監査(1システム監査)							1					
システム監査(1システム監査,2内部統制)							1					
システム監査(2内部統制)							1					
総合演習1							3	80分で演習を実施する。 演習後、自己採点、自己分析を行う。 90分解説を行う。 誤った問題はやり直しをレポートとして、提出する。				
総合演習2							3					
総合演習3							3					
総合演習4							3					
総合演習5							2					
総合演習6							2					
総合演習7							2					
総合演習8							2					
修了試験							3					
合 計							50					
時間外学習について												
演習・総合演習のやり直しをレポートにして提出する。												
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について												
修了試験の結果で100%評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。												
その他(科目と実務経験との関連性について)												

科目名	WordExcel演習			担当教員名	河野 明彦・森崎 真由美					□ 実務経験	
学科名	情報処理			学科	学年	1	単位数(時間数)			3単位(60時間)	
実施時期	4 月 ~	7 月	授業形態	講義		演習	○	実習	△	実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	「30時間アカデミック 情報リテラシー Office 2019」(実教出版)										
授業の概要とねらい											
ビジネススキルのひとつである Office ソフトの Word、Excelの利用方法を教科書の演習を通じて学習する。 Excelを使用することによって、基本情報技術者試験の表計算対策の基礎となる考え方を学ぶ。											
到達目標											
Windows11 の基礎知識(Windowsやアプリケーションの起動終了、フォルダ操作)の習得、タッチタイピングの習得。 Word、Excel の基本的な操作方法を習得。表作成や文字色サイズの変更などのビジネス文章、関数機能を使った集計ができるようになること。											
授業計画											
授業項目・内容					時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)					
パソコンの導入(メール設定、ウィルス対策ソフトの設定)					6	パソコンの導入や設定を行う。					
パソコンの導入(Teamsの設定、課題提出の方向)					2						
パソコンの導入(Officeなど必要なソフトのインストール、メールの設定)					2						
パソコンの基礎知識(Windows11の操作)					1	基礎知識(1章)をもとに基本操作を学ぶ。 起動終了、フォルダファイルの操作、入力(IME、変換)タッチタイピング(毎時間10分程度の入力練習)					
入力練習(ホームポジション)					1						
入力練習(タイピング)					2						
Word(実習)					4	各項目ごとに操作説明を行った後、教科書実習問題を解く。					
文書作成、表作成					4	例題1を実習および提出					
画像挿入、段組み、ルビ、改ページ					4	例題3を実習および提出					
ワードアート、文字の折り返し					3	実習7を実習および提出					
図形・数式の挿入、ページ罫線					3	例題5を実習および提出					
タイピングテスト					1	10分間500文字を目標					
章末テスト					2	日商PC(文書処理)の3級過去問から1回分を出題					
Excel(実習)					4	各項目ごとに操作説明を行った後、教科書実習問題を解く。					
表の作成、体裁					4	例題7を実習および提出					
表示非表示、ページレイアウト、数式計算					3	例題8を実習および提出					
相対参照、絶対参照、関数					3	例題11~16を実習および提出					
関数の利用、シート間の参照					3						
グラフと図形					3	例題19を実習および提出					
Excelデータの活用(WordにExcelデータを埋め込む)					3	実習28を実習および提出					
章末テスト					2	日商PC(データ活用)の3級過去問を1回分を出題					
合 計					60						
時間外学習について											
教科書の各章毎に該当範囲を事前に読んでおくこと。また、実習課題を解いて期日までに提出すること。 課題が終わらない場合は、授業時間外で完成させること。											
成績評価の方法及び評価割合について											
出席状況と授業態度を30%、章末テストWordとExcelの平均点の点数を70%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、出席率80%未満や未提出の課題があるものはD(不可)とする。											
その他(科目と実務経験との関連性について)											

その他(科目と実務経験との関連性について)

その他(科目と実務経験との関連性について)

その他(科目と実務経験との関連性について)

Javaを使った出退勤管理システムや資材管理システムを作成した実務経験をもとに、分かりやすいソースコードを記述することの重要性を理解してもらうと共に、演習を通してその指導を行う。

シラバス

作成日

2025.04.1

科目名	HTML			担当教員名	橘高 和季			☒ 実務経験
学科名	情報処理			学科	学年	1	単位数(時間数)	1単位(40時間)
実施時期	4月	～	7月	授業形態	講義	△	演習	実習 ○ 実技 ○は主、△は併用
教科書 及び参考書	HTML5&CSS3標準デザイン講座【第2版】(翔泳社)							
授業の概要とねらい								
Webページを作るだけでなく、Webアプリを開発する際にもHTMLとCSSは欠かせない。本科目では、教科書を使ってHTMLとCSSの基本を学び、Webページの作成方法を理解する。さらに、作成したWebページをGitHubを活用して公開する方法を学び、Webサイトの構造についての理解を深める。								
到達目標								
HTMLとCSSについての役割を理解し、それらを用いて構造的でレイアウトの整ったWebページの作成ができるようになる。								
授業計画								
授業項目・内容					時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)		
授業内容の説明・Githubの登録、HTMLとCSSの説明(P8～11)					1	授業内で利用するアプリについての説明。過去作成されたWebサイトを紹介しイメージしてもらう。 教科書を参考にポイントを説明し、Webページの作成を行う。作成したWebページはGithubでアクセスできるよう設定し、教員によるチェック及び学生間での相互チェックを行う。		
Lesson01 HTMLの概要(P14～19)					1			
Lesson02 HTML文書のマークアップ(P20～31)					1			
Lesson03 ブロックレベルの基本タグ(P32～41)					1			
Lesson04 テキストレベルの基本タグ(P42～48)					1			
Lesson04 絶対パスと相対パス(P49～53)					1			
Lesson05～06 CSSの概要・基本的なプロパティの使い方(P56～74)					1			
Lesson07 基本的なセレクトの使い方(P75～91)					2			
Lesson08 背景画像を使った要素の装飾(P92～101)					2			
Lesson09 CSSを使った要素の装飾(P102～108)					1			
Lesson10 初歩的な文書のレイアウトとボックスモデル(P109～118)					1			
Lesson11 表とフォームの設置(P124～136)					2			
Lesson12 表組と入力フォームのスタイリング(P137～148)					2			
確認テスト					2	今までの内容の確認テストを実施する。		
演習課題 オリジナルのWEBページの企画・構造設計・WBS作成					2	作成したWebページをオンラインで確認することが可能な環境を構築する。 作成したWebページはURLで提出する。 優秀作品はプロジェクトで投影し紹介をする。		
WEBページ・CSSの作成					15			
GithubへWebサイト公開					2			
WEBページの評価・まとめ					2			
合 計					40			
時間外学習について								
授業内容についての予習・復習を行うこと。また、授業時間内に完成しなかった実習課題は必ず指定の期日までに完成させ提出すること。								
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について								
出席状況と授業態度を25%、演習課題の完成度を50%、確認テストの点数を25%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。								
その他(科目と実務経験との関連性について)								
Webシステム開発業務で経験した内容をもとに、HTML・CSSを使用したWebコンテンツの作り方、ブラウザ(Google Chrome)を用いたJavaScriptの検証方法などについて指導する。								

科目名	基本情報技術者試験対策演習				担当教員名	木村 宗裕・丸尾 健悟 吉武 凌我・馬場 清 片岡 敦郎			☐	実務経験					
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)		1単位(20時間)						
実施時期	9	月	～	10	月	授業形態	講義		演習	☒	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	情報処理試験合格へのパスポート コンピュータ概論(ウイネット)														
	情報処理試験合格へのパスポート システム開発と情報技術(ウイネット)														
	情報処理試験合格へのパスポート IT戦略とデータ活用(ウイネット)														
授業の概要とねらい															
基本情報技術者試験の合格を目指して、科目Bの問題の演習・解説を行う。 基本情報技術者試験の問題を通して、IT技術者として基本的知識を身に付ける。															
到達目標															
基本情報技術者試験の科目Bの問題が解けるようになる。 最終的には合格をすることを目指す。															
授業計画															
授業項目・内容										時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)				
基本情報技術者試験 模擬試験 1										2	基本情報技術者試験の過去問題や予想問題を利用した模擬試験を実施する。科目B問題を対象として100分で実施する。その後、自己採点、自己分析を行う。 模擬試験後は解説を行う。				
基本情報技術者試験 模擬試験 1 解説										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 2										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 2 解説										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 3										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 3 解説										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 4										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 4 解説										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 5										2					
基本情報技術者試験 模擬試験 5 解説										2					
合 計										20					
時間外学習について															
模擬試験で解いた問題を理解し、解けるようになるまで復習をする。															
成績評価の方法及び評価割合について															
基本情報技術者試験 本試験の結果を100%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。本試験が受けられなかった場合は、模擬試験の結果を考慮して評価する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															

科目名	JavaScript			担当教員名		橋高 和季			☒ 実務経験			
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)		2単位(40時間)			
実施時期	11 月	～	1 月	授業形態	講義	△	演習	○	実習	△	実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	「確かな力に身につくJavaScript「超」入門」(SB Creative) 「HTML5&CSS3標準デザイン講座 30LESSONS」(翔泳社)											
授業の概要とねらい												
Webサイト・Webアプリ・スマホアプリのWeb画面などの、多くの開発で採用されているJavaScriptについて、HTML・CSS等を組み合わせ、動的なページの表現技術や知識を学習する。 プログラム作成課題を解く中で、要求文書や画面レイアウトからプログラムによる問題解決力を育成する。												
到達目標												
JavaScriptで書かれたプログラムを理解する。JavaScriptのプログラムを書けるようになること。												
授業計画												
授業項目・内容					時間数 (コマ)		教育活動(教材、指導上の注意点)					
JavaScriptの概要、学習の目的、環境準備					1		授業説明、JavaScriptを学ぶ意義と活用例					
Chapter1 イントロダクション(p2～25)					1		開発環境(エディタ、ブラウザ等)の確認					
Chapter2 アウトプットの基本(p28～45)					1		コンソールをGoogleChromeで利用					
ダイアログボックス(p46～56)					1		教科書をもとに、各章の説明と教科書演習を行う。 プログラムの流れは他言語で行っているので JavaScriptの動きを確認する。					
Chapter3 JavaScriptの文法と基本的な機能 - 条件分岐(if)(p58～81)					3							
数字当てゲーム(比較演算子、データ型)(p82～87)					1							
時間で異なるメッセージを表示する(論理演算子)(p89)					1							
1枚、2枚、3枚と出力する(繰り返し)(p94～98)					1							
コンソールでモンスターを倒せ(繰り返し)(p101～108)					1							
税込価格を計算する(function)(p110～115)					1							
FizzBuzz(算術演算子)(p118～121)					1							
項目をリスト表示する(配列)(p123～134)					1							
アイテムの価格と在庫を表示する(オブジェクト)(p138～152)					1							
Chapter4 イベント - フォームの入力を取得する(p154～171)					3							
カウントダウンタイマー(p182～194)					1							
Chapter5 スライドショー(p232～242)					2							
Chapter6 jQuery入門(p244～254)					2							
確認テスト					2		今までの内容の確認テストを実施する。					
演習課題 オリジナルのWEBページの企画・構造設計・WBS作成					1		作成したWebページをオンラインで確認することが 可能な環境を構築し、URLで提出する。 優秀作品はプロジェクトで投影し紹介をする。					
WEBページ・HTML/CSS/JavaScriptの作成					12							
Githubで公開・WEBページの評価・まとめ					2							
合 計					40							
時間外学習について												
教科書の各章毎に該当範囲を事前に読んでおくこと。また、配布された課題を解いて期日までに提出すること。 課題が終わらない場合は、授業時間外で完成させること。												
成績評価の方法及び評価割合について												
演習課題のプログラムはエラーが無く、正常動作するものを評価する。演習課題の出来を40%、確認テストを40%、出席状況及び授業態度を20%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。												
その他(科目と実務経験との関連性について)												
Webシステム開発業務で経験した内容をもとに、HTML・CSSを使用したWebコンテンツの作り方、ブラウザ(Google Chrome)を用いたJavaScriptの検証方法などについて指導する。												

科目名	Unity (C#)		担当教員名	木村 宗裕・吉武 凌我		☐ 実務経験	
学科名	情報処理		学科	学年	1	単位数(時間数)	3単位(60時間)
実施時期	11 月 ~ 1 月	授業形態	講義	△ 演習	○ 実習	実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	Unityの教科書 Unity 6完全対応版(SBクリエイティブ)						
授業の概要とねらい							
本授業では、ゲームを題材にC#のプログラミングについて学ぶ。授業は教科書をベースに、講義をした後に演習を行うことで知識の定着を促し、応用力を身に着ける。随時出題される課題については、提出後に担当教員によるチェックを行い、エラーや指摘事項などをフィードバックすることで実践的なプログラミングスキルを習得する。							
到達目標							
C#のプログラミングについて理解し、スクリプトの作成ができるようになる。また、開発ツールであるUnityの基本的な使い方を理解し、簡単なゲームの作成を行えるようになる。							
授業計画							
授業項目・内容			時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)			
授業説明			1	授業の流れや目的について説明する			
Unityのインストール・設定(教科書P19～39)			2	Unityのインストール・設定・基本操作を学習する			
Unityの基本操作(教科書P40～56)			1				
C#スクリプトの基礎(教科書P57～98)			3	教科書をベースにC#プログラミングの基礎を学ぶ。			
メソッド・クラス(教科書P99～118)			5				
オブジェクトの配置と動かし方(教科書P119～154)			2	教科書をベースに講義を行う。 複数回のゲーム作成演習も教科書をベースに進めるが、各自のオリジナル要素を追加しアレンジをする。			
UIと監督オブジェクト(教科書P155～192)			2				
Prefabと当たり判定(教科書P193～246)			2				
Physicsとコライダ(教科書P247～267)			1				
入力とアニメーション(教科書P268～282)			2				
ステージの作成(教科書P283～288)			1				
Physicsを使った当たり判定(教科書P289～293)			1				
シーン遷移(教科書P294～302)			1				
ゲーム作成演習1			6				
3Dゲーム作成の基礎(教科書P303～326)			1				
パーティクルとエフェクト(教科書P327～334)			2	教科書の内容をベースにオリジナルゲームを作成する			
ジェネレータスクリプト(教科書P335～352)			2				
レベルデザイン(教科書P353～425)			8				
ゲーム作成演習2			15	学習内容の確認テストを実施する			
確認テスト			2				
合 計			60				
時間外学習について							
講義内容について予習及び復習を行うこと。また、授業内に作業が終わらなかった場合は次回の授業までに作業をしておくこと。							
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について							
ゲーム作成演習1～2の完成度を60%(各30%で評価)、確認テストを20%、授業に取り組む姿勢を20%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。							
その他(科目と実務経験との関連性について)							

科目名	データベース			担当教員名	吉武 凌我・片岡 敦郎	☒ 実務経験				
学科名	情報処理		学科	学年	1	単位数(時間数)	2単位(40時間)			
実施時期	12 月 ~ 2 月	授業形態	講義	△	演習	○	実習	△	実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	スッキリわかるSQL入門 第4版 (インプレス)									
授業の概要とねらい										
SQLによるデータベース操作は、今後の授業においても将来の仕事においても必ず必要になる知識である。本科目ではdokoQLを用いてSQLを使用したデータベース操作について実習も交えて学び、演習課題やテストを通じて理解を深める。また、データベースを扱う以前の設計についても、手順や考慮すべき点を学ぶ。										
到達目標										
SQLによるテーブル作成や各種操作を理解し、管理を行うことができるようになる。また、データベース設計の基本的な流れや方法についても理解する。										
授業計画										
授業項目・内容				時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)					
chapter1				2	データベースとは何かの説明と簡単なCRUDの体験					
課題1				1						
chapter2 SQL文のルールとデータ型				1	教科書をベースに実習を行う。					
chapter2 4大命令				2						
課題2				2						
chapter3 WHERE句での絞り込み				3						
chapter4 DISTINCTとORDER BY				1						
課題3				2						
確認テスト1				2	chapter4までの範囲の確認テストを実施する。					
chapter4 集合演算子(UNION等)				1	教科書をベースに実習を行う。					
chapter5 式と演算子				1						
chapter6 集計とグループ化				2						
課題4				2						
chapter7 副問い合わせ				2						
課題5				2						
chapter8 テーブル結合				2						
課題6				2						
chapter9 トランザクション				1						
chapter10 テーブルの作成				2						
chapter11 VIEW				1						
課題7				2						
chapter12 テーブル設計				2						
確認テスト				2	全範囲の確認テストを実施する。					
合 計				40						
時間外学習について										
授業内容については必ず教科書を読み予習を行うこと。また、授業時間内に終わらなかった作業については次の時間までに終わらせておくこと。毎時間復習を行い確認テストに備えるとともに、確認テストで間違えた問題についてはやり直しを提出すること。										
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について										
確認テストで75%の評価を行う。また、授業に取り組む姿勢(出席率・課題提出・実習の取り組み)を25%で評価する。各評価項目から評価点(100点満点)を算出し評価を行う。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。										
その他(科目と実務経験との関連性について)										
企業及び官公庁向けの情報システムの開発業務における各種RDBMSの機能の組み込み及びデータベース設計の経験を生かし、開発業務に必要な実践的なSQLの知識とWebシステムとRDBとの接続及び開発技法の指導を行う。										

科目名	プロジェクト概論				担当教員名		片岡 敦郎			☒ 実務経験			
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)			2単位(40時間)			
実施時期	11 月	～	12 月	授業形態	講義	△	演習	○	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	参考書:「情報処理試験合格へのパスポート マネジメントと情報化」(ウィネット)												

授業の概要とねらい

「システム開発」という仕事の流れを理解し、実習の中で実践することで、その大切なポイントを体得する。「プロジェクト開発実習」前半はシステム開発での各工程(設計～実装・管理業務)での作業内容とその必要性を講義する。また、システム開発でよく使われているバージョン管理システムの使い方を練習し、ソースコード共有システムのイメージをつかむ。

到達目標

システム開発を行う上での基礎となる知識の習得と、バージョン管理方法を基礎的操作を習得することを目的とする。

授業計画

授業項目・内容	時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)
システム開発概論	1	授業のオリエンテーションと流れの説明をする。
システム導入の流れ	1	パワーポイント使って説明を行う。 時間毎に題目キーワードを記載したプリントを配布する。 そのプリントに授業内容をまとめてもらい、提出してもらう。 (わからないところは、参考書などを用いて補足のまとめをしてもらう) 確認課題にて授業内容の定着を目指す。
開発プロセス	2	
開発手法(モデル)	2	
工程の役割及び評価	2	
開発の生産性	2	
外部設計(システムモデル)	2	
外部設計(画面設計UI/UX)	1	
外部設計(コード設計)	1	
内部設計(オブジェクト指向、モジュール設計)	2	
データベース設計(概論)	2	
UML、MVCモデルとデザインパターン	1	
エラー処理・対応	1	
テスト技法・バグ・不具合管理	3	
マニュアル(導入・運用・説明)	1	
レビュー技法・構成管理	2	
開発管理(納期・スケジュール)	2	
科目テスト	2	システム開発設計概論の座学で学んだ知識テストを実施する。 (基本情報～応用情報 午前問題レベル)
バージョン管理(Git)の説明と使用方法	10	バージョン管理システムの導入と使い方を練習する。
合 計	40	

時間外学習について

講義内容について予習及び復習を行うこと。また、確認課題は必ず解き、提出をすること。

成績評価の方法及び評価割合について

出席状況と授業態度30%、科目テスト40%、確認課題提出30%とし、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。

その他(科目と実務経験との関連性について)

システム開発業務で、プロジェクトマネージャ・システムエンジニア・プログラマ業務経験から、システム設計開発概論の知識、ソースコードの共有方法、構成管理方法を説明し指導する。また、システム部門でのシステム管理者としてのシステムの発注・受入・運用についても説明する。

科目名	プログラム応用(Java)			担当教員名		丸尾 健悟		☒ 実務経験				
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)		4単位(90時間)			
実施時期	1 月	～	2 月	授業形態	講義	△	演習	○	実習	△	実技	○は主、△は併用
教科書 及び参考書	本格学習 Java入門〔改訂3版〕（技術評論社）											
授業の概要とねらい												
Javaはアプリケーション開発用のプログラミング言語として広く普及し、実務でも使用場面が多いので、しっかりマスターしておく必要がある。前期に学んだ基礎的な内容を復習後、クラスや継承などのオブジェクト指向プログラミングについて学ぶ。 教材や課題を利用することで、より理解度を高め、実装することで総合的なプログラミング力をつけることをねらいとする。 なお、教材や課題は教科書の各章で行った演習内容を発展させたもので、これにより、応用力を養う。												
到達目標												
変数の定義・命名、クラス・メソッドの作成・呼出、標準ライブラリの利用、イベント処理のプログラミングができるようになること。												
授業計画												
授業項目・内容					時間数 (コマ)		教育活動(教材、指導上の注意点)					
[復習] Java言語の基礎復習					6		プログラム基礎(メソッドの呼出、繰り返し、分岐)を教材で復習する。また、開発環境の設定を行う。					
[環境構築] プログラム開発環境の設定					2							
第8章 クラス					2							
クラス定義、オブジェクト生成、利用					3		教科書をもとに、各章の説明と教科書演習を行ったのち、課題の実習を行う。課題を作成した後に動作確認を行い、誤っているところがあれば修正し、課題を完成させる。その後、提出をする。					
継承とコンストラクタ					4							
標準ライブラリの利用(import、ラッパークラス)					4							
課題					6							
第9章 例外処理					2		動作確認は、教科書または教材の実行結果と相違ないか画面で目視の確認を行うこと。 不明瞭な部分については教員と共に動作確認を行う。					
try catch、例外の階層構造					2							
課題					2							
ミニテスト					2		第8章～第9章の範囲で課題をもとに出題。 (プログラム作成による実技テスト)					
復習課題					6		教科書をもとに、各章の説明と教科書演習を行ったのち、課題の実習を行う。課題を作成した後に動作確認を行い、誤っているところがあれば修正し、課題を完成させる。その後、提出をする。 修正箇所や動作確認については、グループワークにて生徒間でチェックを行わせる。このことにより、学生のプログラムを書く・読む習慣を身につける。 提出物については教員が動作確認を行う。					
第10章 データの入出力					2							
コマンドライン引数を利用したデータ入力					2							
Scannerを利用したデータ入力					2							
課題					3							
第11章 マルチスレッド					2							
シングルスレッドとマルチスレッドの動作					2							
課題					6							
第12章 ネットワークプログラミング					2							
クライアント・サーバーモデル					2							
課題					6							
第13章 GUIとイベント処理					2		第8章～第13章の範囲で課題をもとに出題。 (プログラム作成による実技テスト)					
SwingによるGUIの作成					3							
イベントソースとイベントリスナ					4							
課題					8							
科目試験					3							
合 計					90							
時間外学習について												
教科書を利用して予習を行うこと。また、配布された課題は解いて期日までに提出すること。 課題が終わらない場合は、授業時間外で完成させること。												
成績評価の方法及び評価割合について												
課題はエラーが無く、正常動作するものを評価する。課題の出来を30%、ミニテストを30%、科目試験を40%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。												
その他(科目と実務経験との関連性について)												
システム開発業務の中で、プログラマとして設計書を基にプログラミング、また、チーム開発をした経験から、ソースコードの記述方法(インデントや括弧の整理など開発・修正・確認時のソースコードの見やすさ)や、変数・メソッドの命名方法(機能として、わかりやすい名前を付けることで不具合を減らす)、オブジェクト指向(メソッド化や機能の集約)について指導する。												

科目名	キャリアプランニング			担当教員名	丸尾 健悟・片岡 敦郎			☐ 実務経験							
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)	1単位(30時間)							
実施時期	4	月	～	12	月	授業形態	講義	△	演習		実習	○	実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	必要に応じて適宜プリントを配布する														
授業の概要とねらい															
就職し、社会人として働く際には知識や技術だけでなく、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力も必要になる。本科目では、グループワークや研修を通じて総合的な人間力を身に着けることを目的とする。また、就職活動においては自己理解・企業研究が必要となるため、職員との面談や企業説明会、セミナーへの参加をする。															
到達目標															
研修等を通じて自分自身の将来について考えることができるようになる。															
授業計画															
授業項目・内容							時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)							
授業説明・アイスブレイク							2	短時間のスピーチや簡単なグループワークを行い、自分の意見を述べる事に慣れさせる。また、グループワークで重要なことは何かを考えさせる。							
グループワーク1							2								
グループワーク2							2								
グループワーク3							2								
グループワーク4							2								
パワーポイント基礎							9	パワーポイントの使い方を学ぶ。							
個別面談Ⅰ							2	学校生活や就職について入試時と相違がないか個別に面談をする。							
個別面談Ⅱ							2	国家試験後、長期休暇後 または、進級前に、学生生活や勉学に関して相談事がないか個別に面談をする。							
カンファレンス・セミナー参加 コンテスト応募							7	外部のカンファレンスやセミナーに参加し、聴講する。参加後はレポートの提出を行う。							
合 計							30								
時間外学習について															
研修やインターンシップ、カンファレンスに参加した後は必ずレポートを書くこと。															
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について															
グループワークや参加した研修などの取り組む姿勢を40%、提出したレポートの出来を60%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															

作成日 2025.04.01

科目名	情報処理試験総合演習Ⅰ				担当教員名	木村 宗裕・丸尾 健悟 吉武 凌我・馬場 清 片岡 敦郎			☐	実務経験					
学科名	情報処理		学科	学年	1		単位数(時間数)			3単位(70時間)					
実施時期	11	月	～	2	月	授業形態	講義	△	演習	○	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	情報処理試験合格へのパスポート コンピュータ概論(ウイネット)														
	情報処理試験合格へのパスポート システム開発と情報技術(ウイネット)														
	情報処理試験合格へのパスポート IT戦略とデータ利活用(ウイネット)														
授業の概要とねらい															
情報処理技術者試験に向けて、演習や模擬試験を実施することで必要な知識についての理解を深める。															
到達目標															
情報処理技術者試験に合格すること。															
授業計画															
授業計画															
授業項目・内容						時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)								
授業説明						1	授業についての説明を行う								
演習問題1・解説						5	各分野ごとにそれぞれ問題を利用し演習を行い、ポイントを解説する。 間違えた問題についてはやり直しを行い、レポートとして提出する。								
演習問題2・解説						5									
演習問題3・解説						5									
演習問題4・解説						5									
演習問題5・解説						5									
演習問題6・解説						5									
演習問題7・解説						5									
演習問題8・解説						5									
演習問題9・解説						5									
演習問題10・解説						5									
演習問題11・解説						5									
演習問題12・解説						5									
演習問題13・解説						5									
確認テスト1						2	模擬問題を用いた確認テストを実施する。								
確認テスト2						2									
合 計						70									
時間外学習について															
模擬試験の問題の復習と誤った部分のレポートの提出をすること。															
成績評価の方法及び評価割合について															
確認テスト1及び確認テスト2の結果の平均を100%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															

科目名	キャリアリテラシー		担当教員名	丸尾 健悟・片岡 敦郎 工藤 マリ・小田原 香織 永楽 仁八		☐ 実務経験
学科名	情報システム(メディカルSE専攻)	学科	学年	2	単位数(時間数)	1単位(20時間)
実施時期	5月～2月	授業形態	講義	演習	○ 実習	実技
教科書及び参考書	必要に応じて適宜プリントを配布する					
授業の概要とねらい						
ねらいとして、より良いキャリア選択の機会をつかめるように、就職活動で必要とされる構成要素を学習する。 次年度から就職活動対象となる学生を対象とする。 ・就活への準備とその具体的な取り組みについて考える。 ・面接練習の個別指導をする。 ・自分について考え「自己分析」「人生設計」をする。 ・作文を課題として完成させ、提出する。個別の添削指導する。 ・就活に必要な「履歴書」を作成し、提出する。 ・先輩の体験談をもとに具体的な就活対策を各自研究する。						
到達目標						
就職活動について理解すること。就職活動に必要な書類を理解し、作成できること。						
就職試験に必要な知識を修得すること。						
授業計画						
授業項目・内容	時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)				
オリエンテーション	1	オリエンテーション、本校の就活スケジュールを説明する ・本学の求人票について(求人票の見方) ・採用試験について 求人票、書類提出、説明会 ※採用試験(1次:筆記試験、適性、SPI、専門、2次:面接)				
人生の立場への欲求	1	交流に対する理論、伝える内容のアウトラインを決める 働くことについての意義、仕事の要素について学習する				
パーソナリティへの気づき	2	肯定感の定着を図るため長所とする自己分析、自己PR				
人生設計について	2	就活に入るにあたり設計図の書き換え、就職試験対策「10年後の私」				
業種と職種について	1	業種とは、職種とはを確認し、求人サイト等へのエントリーを実施する				
履歴書の作成	2	本校指定の所定用紙を使う				
面接指導	4	具体的な展開と実践				
就職試験の研究	1	就職内定者報告会				
作文指導	4	ESを目的とし、3段階に分けて個別指導、課題について作文し、提出・添削する				
筆記試験演習(SPI)	1	筆記試験の対策としてSPIの演習を行う				
科目試験	1	SPIを用いた科目試験の実施をする				
合 計	20					
時間外学習について						
履歴書、作文課題を仕上げる。						
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について						
科目試験の結果を30%、履歴書作成・面接練習の評価を30%、作文課題の評価を30%、授業態度を10%で評価し評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。						
その他(科目と実務経験との関連性について)						