

授業概要

情報システム科

科目名	情報概論		
担当教員	小林 重之		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全444コマ 時間数399.6		
授業形態	講義、問題演習		
科目の概要	情報処理開発プロジェクトの現場において、プログラミング、システム開発など、情報技術全般に関する基本的な知識、技術を学習する。		
授業の到達目標	1 2月に実施される「基本情報技術者試験」午前免除試験の合格を目指す。 上記試験は、高度IT人材となるために必要な基本的知識・技能、実践的な活用能力を測るものであり、就職や昇給に際して「最低限必要」とされるものである。		
授業方法・学習上注意	授業前に、「ポイントシート」で今回の授業で確実に理解しておかないといけないポイントを見せる。 授業後に、「授業カルテ」で重要ポイントを理解できたか確認問題でチェックする		
成績評価の方法と基準	期末考査100%，出席点20%，平常点20%，確認テスト60%，の合計200%で評価する。		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	令和03年 基本情報技術者 合格教本	技術評論社	978-4297117672
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	基礎理論		10
2	アルゴリズムとプログラミング		10
3	コンピュータ構成要素		10
4	システム構成要素		4
5	ソフトウェア		10
6	ハードウェア		2
7	ヒューマンインタフェース		4
8	マルチメディア		4
9	データベース		10
10	ネットワーク		10
11	セキュリティ		10
12	システム開発技術		20
13	ソフトウェア開発管理技術		8
14	プロジェクトマネジメント		22
15	サービスマネジメント		10
16	システム監査		4
17	システム戦略		8
18	システム企画		6
19	経営戦略マネジメント		8
20	技術戦略マネジメント		4
21	ビジネスインダストリ		10
22	企業活動		10
23	法務		10
24	過去問題 答案練習		238
25	最終考査		2

	合計	444
	授業時数	399.6

授業概要

情報システム科

科目名	アルゴリズム		
担当教員	小林 重之		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	講義(50%)と実習(50%)		
科目の概要	アルゴリズムとは、ある特定の問題を解く手順を、単純な計算や操作の組み合わせとして明確に定義したもの。数学の解法や計算手順なども含まれるが、ITの分野ではコンピュータにプログラムの形で与えて実行させることができるよう定式化された、処理手順の集合のことを指すことが多い。その処理手順の基本的な手法をこの講義では学習し、理解することを目標とする。		
授業の到達目標	四則演算や比較、条件分岐、繰り返しの概要が理解できる。 フローチャートが理解できる、記述することができる。 データの記録方法が理解できる。 データ探索のアルゴリズムを理解し、プログラミング言語を用いて記述できる。 データ整列のアルゴリズムを理解し、プログラミング言語を用いて記述できる。		
授業方法・学習上注意	プログラミング言語はパイソンを利用する。 (パイソンは授業の中で説明をするので知識はなくても良い) パソコン上からプログラミング言語を入力するので、キーボード入力是可以すること。		
成績評価の方法と基準	期末考査 50%、小テスト30%、授業態度等20%		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	Scratchで学ぶ プログラミングとアルゴリズムの基本 改訂第2版	技術評論社	978-4822286170
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
		翔泳社	
授業計画 (内容)			時間
1	アルゴリズムとは		3
2	アルゴリズムの3つの流れをおぼえよう		4
3	アルゴリズムとフローチャート		4
4	パイソンの基本的な文法		4
5	三角形の面積を求める		3
6	関係演算子		4
7	データの持ち方		6
8	線形探索		6
9	2分探索		6
10	基本交換法(バブルソート)		6
11	基本交換法(選択法)		4
12	期末考査		2
			合計
			52
			授業時数
			46.8

授業概要

情報システム科

科目名	ワープロ		
担当教員	坂上 芽衣		
実務経験	公的機関において、年金保険に関する事務を経験。電話・来客応対、文書作成、源泉徴収書類の案内等を行った。		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全102コマ 時間数91.8		
授業形態	講義（20%）と実習（80%）を併用する		
科目の概要	パソコンの基本操作からはじめて、OSの基本操作、ワープロソフトの基本操作を学習する。文章作成に必要なタイピング技能をマスターする。 ワープロソフトに用意されている多くの機能を活用した様々な文書の作成方法を修得する。		
授業の到達目標	タッチタイピングができる。10分間で400文字以上入力ができる。 社内文書や見積もり書等のビジネス文書を作成できる。 ワープロ検定2級の資格を取得する。 MOS Word 2019の資格を取得する。		
授業方法・学習上注意	ワープロソフトはMicrosoft社のWord2019を使用する。 タイピング練習では、スピードは遅くても良いので、キーボードを見ないことを心掛ける。 タイピング練習は個人練習を積極的に行うこと。		
成績評価の方法と基準	期末考査50%、小テスト30%、授業態度等20%		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	日本語ワープロ 模擬試験問題集2・準2級	日本情報処理検定協会	978-4-909086-23-5
	MOS Excel 365&2019 対策テキスト&問題集	FOM出版	978-4865104295
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			時間
1	文章の入力		3
2	文章の作成		4
3	Wordの活用1		8
4	Wordの活用2		10
5	日検ワープロ検定の 問題練習		15
6	文書の作成と管理		10
7	文字、段落、セクションの書式設定		10
8	表やリストの作成		8
9	参考資料の作成と管理		8
10	グラフィック要素の挿入と書式設定		8
11	MOS試験 各機能の確認1		4
12	MOS試験 各機能の確認2		4
13	MOS試験 問題練習1,2		4
14	MOS試験 問題練習3,4		4
16	期末考査		2
合計			102

授業概要

情報システム科

科目名	DTP実習		
担当教員	横山 孝 菊地 明		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	演習（70%）と実習（30%）を併用する		
科目の概要	DTPとはコンピュータを使用してポスターや書籍などの印刷物を制作することです。DTPの代表的なソフトであるAdobe社のIllustratorとPhotoshopの基本操作を学習しながら、効果的な画像編集技術などを習得します。		
授業の到達目標	画像サイズと解像度の関係について説明できる 画像サイズと解像度を変更ができる 写真の色調を調整できる パスの変形やパスファインダの機能を使いこなすことができる クリッピングマスクの機能を使いこなすことができる ベントツールで直線や曲線をイメージ通りに描くことができる		
授業方法・学習上注意	IllustratorとPhotoshopを使って演習を中心に授業を行います。 操作に慣れたきたら、課題としてオリジナル作品を制作します。		
成績評価の方法と基準	期末課題、課題の提出、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（期末考査50%、課題30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	CGリテラシーPhotoshop&Illustrator CC+CS6	実教出版	978-4-407-33729-
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			時間
1	Photoshopの基本操作		2
2	ドキュメントウィンドウ	ペイントツール	4
3	選択範囲	画像の補正	4
4	色調補正	画像の合成 フィルター	6
5	ロゴの作成		2
6	Illustratorの基本操作		2
7	基本図形の描画とパスの作成		2
8	オブジェクトの塗りと線		2
9	オブジェクトの編集	オブジェクトの装飾	4
10	イラストの作成		2
11	文字の作成と編集		4
12	ロゴやシンボルマークの作成		2
13	地図、グラフの作成		4
14	3D効果		4
15	印刷物の作成		4
16	Web作成		2
17	最終考査		2
			合計 52
			授業時数 46.8

授業概要

情報システム科

科目名	Webデザイン概論			
担当教員	菊地 明			
対象学生	情報システム科1年			
曜日・時間	全72コマ 時間数64.8			
授業形態	講義			
科目の概要	<p>コンセプトメイキングなどの準備段階から、Webページデザインなどの実作業、テストや評価、運用まで、Webデザインに必要な多様な知識を学びます。</p> <p>HTMLの基礎、および関連する技術を理解することを目的とします。Webを実現している基礎的な技術を理解し、さまざまな環境で問題なく閲覧可能なHTML・CSSの基本的な構文を身に着けます。</p>			
授業の到達目標	<p>Webサイトの企画ができる。HTMLの役割を説明できる。CSSの役割を説明できる。HTMLとCSSを用いてWebページの作成ができる。</p> <p>CG-ARTS協会のWebデザイナー検定ベーシックを取得する。</p>			
授業方法・学習上注意	<p>講義を中心に授業を進める。</p> <p>この科目での知識をWeb実習の授業で実践することで理解が深まる。</p> <p>ホームページ作成検定の問題演習を通して技能の向上を目指すこと。</p> <p>検定前の問題演習でさらに理解を深める。</p>			
成績評価の方法と基準	<p>最終考査、問題演習、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。</p> <p>配点は（期末考査50%、問題演習30%、授業への姿勢20%）</p>			
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN	
	入門Webデザイン	CG-ARTS協会	978-4-903474-52-6	
	Webデザイナー検定公式問題集	CG-ARTS協会	978-4-903474-58-8	
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN	
授業計画（内容）				
			時間	
1	Webデザインとは	Webサイトの種類	Webサイトの制作フロー	6
2	Webサイトの仕組み			2
3	コンセプトメイキング	情報の収集・分類・組織化	情報の構造化とアクセスルート	6
4	さまざまな閲覧機器	Webページの画面構成	素材の制作	6
5	テストと修正	評価とメンテナンス	HTMLとCSSの基礎	6
6	文書要素の制御	文字の装飾	フォーム	6
7	CSSレイアウト	デジタルとは	ソフトウェア	6
8	インターネットの基礎			2
9	知的財産権			2
10	データフォーマット			4
11	過去問題による問題演習			24
12	最終考査			2
			合計	72
			授業時数	64.8

授業概要

情報システム科

科目名	ホームページ実習		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全62コマ 時間数55.8		
授業形態	講義(20%)と実習(80%)		
科目の概要	この授業では、そもそも「ウェブサイト」とはどのようなものなのかを制作者の視点から学び、Web制作に必須のHTMLとCSSを概念、基本的な文法を学習する。さらに、Web制作をサポートするアプリケーションソフトの使用方法を習得し、日本情報処理検定協会主催のホームページ作成検定試験2級の合格を目指す。		
授業の到達目標	Web制作に必要なHTMLとCSSを理解する。 テキストエディタを使用して、基本的なホームページを作成することができる。 Webページを制作するアプリケーションの使用方法を理解する。 ホームページ作成検定試験1級を合格するレベルに達する。		
授業方法・学習上注意	実習を中心に授業を進める。 この科目ではWeb概論の授業で学んだ知識が基礎となる。 ホームページ作成検定の問題演習を通して技能の向上を目指す。 検定前の問題演習でさらに理解を深める。		
成績評価の方法と基準	最終考査、問題演習、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（期末考査50%、問題演習30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	これからはじめるHTML&CSSの本	技術評論社	978-4-7741-8968-0
	ホームページ作成模擬試験問題集1級編	日本情報処理検定協会	
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			時間
1 ウェブページについて知ろう			2
2 HTMLの基本を理解しよう			4
3 ウェブページを作ろう			4
4 サブページを作ろう			3
5 CSSの基本を理解しよう			2
6 CSSでレイアウトしよう			4
7 テキストをデザインしよう			3
8 日検ホームページ検定1級の過去問題による演習			22
9 趣味をテーマにホームページを作成			16
10 最終考査			2
			合計 62
			授業時数 55.8

授業概要

情報システム科

科目名	ビジネスマナー		
担当教員	相内 麻美子		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	講義（30%）, 演習（70%）		
科目の概要	あいさつ、言葉遣い、来客対応、電話の対応など、働く人すべてに求められる基礎的なビジネスマナーを知識だけでなく、実践できるように演習で身につけます。		
授業の到達目標	社会人として守るべき最低限のマナーを説明できる 社会人としてあるべき姿を説明でき、印象の良い立ち居振る舞いが出来る 電話の受け方の基本知識が身についている 印象の良い指示の受け方と報告の仕方ができる		
授業方法・学習上注意	知識も大切だが、それを実践できないとビジネスマナーは意味がない。 授業での演習だけでなく、日頃の学校生活でマナー意識することで、体に覚えこませることが大切である。		
成績評価の方法と基準	最終考査、問題演習、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（期末考査50%,チェックテスト30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	ワークで学ぶビジネスマナー	西文社	978-4-904540-02-2
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	マナーと接遇		2
2	顧客としてのビジネスマナー		2
3	社会人としての良識ある行動1（挨拶、返事、時間厳守、整理整		2
4	社会人としての良識ある行動2（挨拶、返事、時間厳守、整理整		2
5	感じの良い立ち居振る舞い		2
6	名刺の取り扱いと名刺交換		2
7	来客対応のマナー1		2
8	来客対応のマナー2		2
9	電話対応の基本		2
10	電話の掛け方		4
11	最終考査		2
12	面接試験対策		28
			合計
			52
			授業時数
			46.8

授業概要

情報システム科

科目名	一般教養		
担当教員	森 久		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	講義（50%）、演習（50%）		
科目の概要	一般教養は、ビジネス分野のみでなく分野以外の幅広い知識を身につけるための概念であり、誰にとっても必要な知識と呼ぶことができる。		
授業の到達目標	(1)社会で働く上での必要最低限の一般常識の能力を身につけることができる。 (2)就職活動の筆記試験を難なく解ける能力を身につけることができる。		
授業方法・学習上注意	テキストを持参すること。毎時間講義後に、演習を行う。		
成績評価の方法と基準	定期試験（50%）、平常点・授業態度（50%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	第1章 国語		8
2	第2章 社会		8
3	第3章 英語		8
4	第4章 数学		8
5	第5章 理科		8
6	第6章 総合問題		10
7	最終考査		2
			合計
			授業時数
			52
			46.8

授業概要

情報システム科

科目名	キャリアデザイン I		
担当教員	小林 重之 横山 孝		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全62コマ 時間数55.8		
授業形態	講義、演習、実習、グループワーク		
科目の概要	キャリアとは自分が歩んできた道、現在の状態、これから進もうとしている道、それぞれを明確にすることです。職業を中心としたワークキャリアではなく、生活・人生全体のライフキャリアで考えます。職業人としてのキャリアをしっかりと積み、学業などの経験を意味あるものにする。そして納得する進路へ進むことがキャリアです。		
授業の到達目標	自分について理解している 社会人基礎力について理解している チームの一員として協力できる 主体的に就職活動ができる		
授業方法・学習上注意	授業だけでなく、学校行事、日頃の行動など、あらゆる経験が自分のキャリアとなることを意識することが重要である。 学園祭やスポーツ大会、クラスイベント、就職活動など、様々なものに主体的に取り組むこと。		
成績評価の方法と基準	課題、レポート、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（課題50%、レポート30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
これまでの振り返り			4
エニアグラム診断			4
キャリア1			4
キャリア2			4
キャリア3			4
キャリア4			4
キャリア5			4
キャリア6			4
企業講演			4
クラスイベント			4
学園祭			4
企業研究			4
就職研修			14
合計			62
授業時数			55.8

授業概要

情報システム科

科目名	プログラミング実習		
担当教員	小林 重之 横山 孝		
対象学生	情報システム科		
曜日・時間	全72コマ 時間数64.8		
授業形態	講義、問題演習		
科目の概要	アセンブラ言語を学習することによって、コンピュータそのものの仕組みや情報処理の世界の深層を理解していく。		
授業の到達目標	4月に実施される「基本情報技術者試験」で出題されるアセンブラ言語（CASLⅡ）の受験に必要な学力を身に付ける。		
授業方法・学習上注意	例題のプログラムは必ずテストデータを使ってトレースし、結果が正しいかどうかを検証しながら進める。		
成績評価の方法と基準	期末考査100%，出席点20%，平常点20%，確認テスト60%，の合計200%で評価する。		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	改定新版 基本情報技術者試験 らくらく突破 CASLⅡ	技術評論社	978-4-7741-4129-9
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	コンピュータで計算を行うには		4
2	COMETⅡの記憶装置とレジスタ		4
3	アドレス修飾をマスターしよう		4
4	コンピュータは0と1の世界に生きる		4
5	10進数だけが数ではない 負数は補数で表す		6
6	プログラムはこう書こう		4
7	アセンブラに対する指示はアセンブラ命令で		4
8	データのやりとりは転送命令で		4
9	算術加算・減算と論理加算・減算		4
10	数の比較は比較演算命令で		4
11	分岐命令で好きなところへジャンプ		4
12	論理を操る		4
13	けたの移動で乗算や除算ができる		4
14	プッシュとポップ		4
15	副プログラムを使ってむだを省く		6
16	マクロ命令を使う		6
17	最終考査		2
			合計 72
			授業時数 64.8

授業概要

情報システム科

科目名	アプリケーション開発		
担当教員	横山 孝		
実務経験	S I e rにてシステムエンジニアとして5年間勤務。、証券会社の売買システムやビールメーカーの医薬事業部の情報検索システムの開発を担当。		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	講義(20%)と演習(80%)を併用する		
科目の概要	システム開発とは、パソコンを使って業務を効率的に改善したり、従来の手法では出来なかったことを実現するためにプログラムを開発し利用すること。データベースソフトウェア「Access」を使用して、テーブル、フォーム、クエリ、レポートの作成や活用し、いくつかのサンプル例を使用しながら、実践的なシステム開発を学ぶ。		
授業の到達目標	データベースソフト「Access」のテーブル、フォーム、クエリ、レポートの機能を理解する。 指定された入力データから必要なフォーム画面を設計できる。 必要なデータを見極めテーブルを設計をすることができる。 テーブル同士を結合させることができる。 顧客が必要としている結果を画面上に出力できる。 顧客が必要としているデータを整形して印刷できる。		
授業方法・学習上注意	データベースソフトはMicrosoft社のACCESS 2016を使用する。 ある程度ACCESSの機能を理解していることが前提となる。 授業では与えられた条件をもとに、入力、出力、テーブルを作成し、総合的なシステムを構築する。		
成績評価の方法と基準	課題の提出、模擬試験および期末考査、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。配点は(期末考査50%、模擬試験30%、授業への姿勢20%)		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	60時間でマスター Accessデータベースの基礎と構築	実教出版	4-407-30796-X
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画(内容)			時間
1	演習1 商品検索システム テーブルの作成		6
2	演習1 商品検索システム SQLの作成		6
3	演習1 商品検索システム 画面作成		6
4	演習2 書籍管理システム テーブルの作成		6
5	演習2 書籍管理システム SQLの作成		6
6	演習2 書籍管理システム 画面作成		6
7	演習3 販売管理システム テーブルの作成		6
8	演習3 販売管理システム SQLの作成		4
9	演習3 販売管理システム 画面作成		4
10	期末考査		2
			合計
			授業時数
			52
			46.8

授業概要

情報システム科

科目名	グラフィック実習		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	演習（50%）と実習（50%）を併用する		
科目の概要	A d o b e社のソフトウェア、Illustratorを使ってイラストや図形を実際に描いて練習することで、イラストを描くための知識と技能を習得します。		
授業の到達目標	Illustratoで自在にイラストを描ける。 Illustratoでポスターやポストカードを作成できる。		
授業方法・学習上注意	授業の前半では「作ってみたい!」と思えるかわいい作例で演習を行います。後半では、作例をもとに自分のオリジナル作品を作成します。		
成績評価の方法と基準	期末課題、課題の提出、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（期末課題50%,課題30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	Illustratorでイラストを描こう!超入門教室	技術評論社	978-4-7741-8166
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	Illustrato r の画面と名称		1
2	新規ドキュメントの作り方		1
3	本書で使用するツールの機能と場所		1
4	練習を進めるための手順		1
5	step1直線・曲線を描く		2
6	step2線を消去・再開・連結する		2
7	step3ポイントを追加・削除・移動		2
8	step4アンカーポイントを自在に操		2
9	step5アンカーポイントツールを使		2
10	step6ショートカットキーを使って:		2
11	step7曲線ツールでパスを描く		2
12	step8フリーハンドで線を描く		2
13	step9フリーハンドでオブジェクト		2
14	step1線パネルとシェイプを使う		2
15	step2図形を作って整列する		2
16	step3拡大・縮小で三重丸を作る		2
17	step4回転・反転・縮小する		2
18	step5バウンディングボックスでの:		2
19	step6ナイフ・はさみツールで切る		2
20	step7パスファインダーで加工する		2
21	step8オブジェクトを正確に並べる		2
22	Illustratorでイラストを描く		2
23	イラスト作成の応用テクニック		2
24	ポストカード作成		2

25	キャラアイコン作成	2
26	コミック作成	2
27	作品制作	2
28	最終考査	2
	合計	52
	授業時数	46.8

授業概要

情報システム科

科目名	CGデザイン概論		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全52コマ 時間数46.8		
授業形態	講義		
科目の概要	デザインや2次元CGの基礎から、構図やカメラワークなどの映像制作の基本、モデリングやアニメーションなどの3次元CG制作の手法やワークフローまで、表現に必要な多様な知識を学びます。		
授業の到達目標	CGの歴史と特性、CGの産業分野での利用、CG映像制作のワークフローについて説明できる。 2次元CG、写真撮影やレタッチについて説明できる 3次元CGによる映像作品の制作手順、制作手法について説明できる。 知的財産権や著作権についての説明できる。 CG-ARTS協会のCGデザイナー検定ベーシックを取得する。		
授業方法・学習上注意	講義を中心に授業を進める。 この科目での知識をグラフィクス実習で実践することで理解を深めること。 授業時間外でも様々な作品を見ることで、学んだ知識への理解を深めて自分の作品制作にいかすこと。検定前の問題演習でさらに理解を深める。		
成績評価の方法と基準	最終考査、問題演習、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（期末考査50%,問題演習30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	入門CGデザインCG制作の基礎	CG-ARTS協会	978-4-903474-47-2
	CGクリエイター検定公式問題集	CG-ARTS協会	978-4-903474-55-7
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			
			時間
1	CGとは	CGの歴史 CGの産業応用	6
2	CG映像作成のワークフロー		2
3	デッサン	色と動き 文字	6
4	2次元CGの基礎		2
5	写真撮影とレタッチ		2
6	モデリング	マテリアル	4
7	アニメーション	カメラワーク	4
8	ライティング	レンダリング	4
9	合成（コンポジット）		2
10	編集		2
11	ハードウェアとソフトウェア		2
12	デジタルの基礎		2
13	知的財産権		2
14	問題演習		10
15	最終考査		2
合計			52
授業時数			46.8

授業概要

情報システム科

科目名	データベース			
担当教員	横山 孝			
実務経験	S I e rにてシステムエンジニアとして5年間勤務。、証券会社の売買システムやビールメーカーの医薬事業部の情報検索システムの開発を担当。			
対象学生	情報ビジネス科1年			
曜日・時間	全72コマ 時間数64.8			
授業形態	演習（50%）と実習（50%）を併用する			
科目の概要	データベースソフトウェア「A c c e s s」を使用して、テーブル、フォーム、クエリ、レポートの作成や活用について学ぶ。これらの機能を活用して、リレーショナルデータベースの基本的な考え方についても学ぶ。			
授業の到達目標	データベースの役割について説明できる。 目的に合わせたテーブルを作成しデータベースを構築できる。 テーブルにデータを追加・削除・更新ができる。 条件を指定してテーブルからデータを抽出できる。 データを活用し、目的のレポート、フォームなどの作成ができる。 M O S A C C E S S 2016の資格を取得する。			
授業方法・学習上注意	データベースソフトはMicrosoft社のA C C E S S 2016を使用する。授業では毎回、前半で演習を実施し、後半で課題の作成を行う。検定対策授業では模擬試験システムを使用して、繰り返し練習を行いA C C E S Sの機能をマスターする。			
成績評価の方法と基準	課題の提出、模擬試験および期末考査、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。配点は（期末考査50%、模擬試験30%、授業への姿勢20%）			
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N	
	30時間でマスター Access2013	実教出版	978-4-407-33268-1	
	よくわかるマスターMicrosoft Word 2016 対策テキスト& 問題集	F O M出版	978-4-86510-318-2	
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N	
授業計画（内容）			時間	
1	Accessの基本操作とテーブル		2	
2	色々なデータ抽出1~4		2	
3	実習課題1		2	
4	データの並び替え		4	
5	データの印刷	データベースのデータ編集	4	
6	テーブルの操作		2	
7	データベースの設計	データベースの設計	6	
8	実習課題2		2	
9	リレーションシップの作成と確認		2	
10	リレーションシップされたクエリの計算		2	
11	クエリの高度な活用		2	
12	レポートの作成と印刷		2	
13	総合演習		6	
14	マクロの利用		2	
15	期末考査		2	
16	模擬試験での実技練習		30	
			合計	72
			授業時数	64.8

授業概要

情報システム科

科目名	国家試験対策 I		
担当教員	小林 重之		
対象学生	情報システム科1年		
曜日・時間	全100コマ 時間数90		
授業形態	講義、問題演習		
科目の概要	「基本情報技術者試験」午後問題で出題される各問題を解き理解することで、プログラミングやセキュリティに関する知識量をアップさせる。		
授業の到達目標	4月に実施される「基本情報技術者試験」の合格を目指す。		
授業方法・学習上注意	グループ学習・発表（問題の解説）の機会を設ける。		
成績評価の方法と基準	期末考査100%，出席点20%，平常点20%，確認テスト60%，の合計200%で評価する。		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	基本情報技術者試験 パーフェクトラーニング 過去問題集	技術評論社	978-4-7741-9820-0
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	過去問題 必須の第1問（セキュリティ）の答案練習		20
2	過去問題 選択の第2問～第7問の答案練習		20
3	過去問題 必須の第8問（疑似言語）の答案練習		20
4	過去問題 第12問（CASL II）の答案練習		20
5	過去問題 総合 本番と同じ条件での実施と解説		18
6	最終考査		2
			合計 100
			授業時数 90

授業概要

情報システム科

科目名	国家試験対策Ⅱ		
担当教員	小林 重之		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全160コマ 時間数144		
授業形態	講義、問題演習		
科目の概要	「基本情報技術者試験」午後問題で出題される各問題を解き理解することで、プログラミングやセキュリティーに関する知識量をアップさせる。		
授業の到達目標	国家試験「基本情報技術者試験」の合格 システム開発ができる 業務の分析ができる		
授業方法・学習上注意	グループ学習・発表（問題の解説）の機会を設ける。		
成績評価の方法と基準	期末考査100%，出席点20%，平常点20%，確認テスト60%，の合計200%で評価		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	基本情報技術者試験 パーフェクトラニング 過去問題集	インプレス	978-4-7741-9820-0
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	過去問題 1 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
2	過去問題 2 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
3	過去問題 3 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
4	過去問題 4 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
5	過去問題 5 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
6	過去問題 6 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
7	過去問題 7 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
8	過去問題 8 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
9	過去問題 9 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
10	過去問題 1 0 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
11	過去問題 1 1 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
12	過去問題 1 2 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
13	過去問題 1 3 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
14	過去問題 1 4 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
15	過去問題 1 5 総合	本番と同じ条件での試験の実施と解説	10
15	最終考査		10
			合計
			授業時数
			160
			144

授業概要

情報システム科

科目名	データベース		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全40コマ 時間数36		
授業形態	講義、問題演習		
科目の概要	データベースとは、特定のテーマに沿ったデータを大量に集めて効率的に管理し、使いやすくしたものです。Webサイトでのユーザー情報やECサイト上の商品情報を整理したり抽出するためなどに使われます。そのデータベースをアプリケーションソフトのアクセスを利用し、データベースの概念や操作方法を学びます。さらにMOS試験の合格を目指します。		
授業の到達目標	データベースとは何か概念をアクセスを通して理解することができる。データベースの抽出、並び替えなどの基本的な操作がスムーズにできる。 MOS試験アクセスの検定を合格できる能力を身に付けることができる。		
授業方法・学習上注意	キーボード入力、マウス操作ができること。表計算のデータベース機能を理解していることが望ましい。		
成績評価の方法と基準	期末課題(50%)、検定結果(30%)、授業態度等(20%)		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	よくわかるマスターMOS Access 2016	FOM出版	978-4-86510-323-6
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画 (内容)			時間
1	出題範囲1 データベースの作成と管理		2
2	出題範囲2 テーブルの作成		2
3	出題範囲3 クエリの作成		2
4	出題範囲4 フォームの作成		2
5	出題範囲5 レポートの作成		1
6	MOS試験対策		30
7	最終考査		1
			合計
			授業時数
			40
			36

授業概要

情報システム科

科目名	3DCG		
担当教員	菊地 明 横山 孝		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全54コマ 時間数48.6		
授業形態	講義（30%）と実習（70%）を併用する		
科目の概要	現在の映画やTV、ゲームなどのグラフィックスの基本は3DCGである。本科目ではグラフィックスに不可欠な3DCG制作技術を習得する。3DCGソフトを使用し、ポリゴンモデリングやテクスチャマッピングやレンダリングなどの3DCG映像表現の基本であるシーン構築までをマスターする。		
授業の到達目標	3DCGの製作工程を身につけることが目標である。 モデリングによる3D物体の造形ができる。 モデリング形状に質感の設定ができる。 ライティングの設定ができる。 レンダリングにより画像を制作できる。		
授業方法・学習上注意	3DCGソフト『Blender』を使用して3DCGの基礎演習を行う。 具体的には、各回の授業90分のうち、30分で制作方法のポイントをレクチャーし、残りの60分で実習を行い、ポイントの理解を深める。 3Dプリンターを使用してのモデル制作方法も学ぶ。		
成績評価の方法と基準	期末考査50%、課題30%、授業態度等20%		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	入門Blender2.9	秀和システム	978-4-7980-6128-3
教材 参考文献 図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			時間
1	3Dの基礎知識とBlender環境の構築		2
2	Blenderの概要説明		2
3	メッシュモデリングの基本操作		3
4	カーブモデリング		3
5	スカルプトモデリング		3
6	マテリアルとテクスチャの設定		3
7	アニメーションの作成		3
8	アーマチュア		3
9	カメラ、ライト、レンダリング		3
13	3Dプリンターで自作モデルをプリント		3
14	課題の作成		6
			20
合計			54
授業時数			48.6

授業概要

情報システム科

科目名	J a v a			
担当教員	横山 孝			
実務経験	S i e rにてシステムエンジニアとして5年間勤務。、証券会社の売買システムやビールメーカーの医薬事業部の情報検索システムの開発を担当。			
対象学生	情報システム科2年			
曜日・時間	全54コマ 時間数48.6			
授業形態	講義（50%）と実習（50%）を併用する			
科目の概要	Java言語でプログラミングの基礎を学びます。変数・型・演算などの概念や制御構造・クラス、オブジェクト指向について解説します。プログラミングを実際に行うことを第一の目標とします。			
授業の到達目標	プログラミングの基礎的な考え方説明できる。 プログラムを自分で書くことができる。 オブジェクト指向について説明できる。 開発環境を自分で構築できる。			
授業方法・学習上注意	Eclipseを使用してプログラミング実習を行う。 各回の授業90分のうち、40分でプログラミングのポイントを説明し、残りの50分で実際にプログラミングを行うことで理解を深める。			
成績評価の方法と基準	期末考査50%、課題20%、授業態度等20%			
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N	
	スッキリわかるJava入門 第3版	インプレス	978-4-295-00780-7	
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N	
授業計画（内容）			時間	
1	Eclipseによる開発		2	
2	プログラムの書き方		2	
3	式と演算子		2	
4	条件分岐と繰り返し		2	
5	配列		2	
6	メソッド		2	
7	複数クラスを用いた開発		2	
8	オブジェクト指向		2	
9	インスタンスとクラス		2	
10	さまざまなクラス機構		2	
11	カプセル化		2	
12	継承		2	
13	高度な継承		2	
14	多態性		2	
15	Javaを支える標準クラス		2	
16	課題		24	
			合計	54
			授業時数	48.6

授業概要

情報システム科

科目名	プレゼンテーション		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全76コマ 時間数68.4		
授業形態	講義（30%）と実習（70%）を併用する		
科目の概要	人前で話しをするとはどういうことか、何に注意する必要があるのかを理解し、効果的なプレゼンテーションが行えるようになる。 プレゼンテーションによく使われるパワーポイントの作成・操作方法をマスターする。		
授業の到達目標	プレゼンテーションでの役割について説明できる。 良いプレゼンテーションについて説明できる。 聴衆の心に働きかけるプレゼンテーション技術（視線の配り方、声の大きさ、スライドのデザインなど）を習得し実践できる。 プレゼンテーションソフトであるパワーポイントを使いこなすことができる。 M O S PowerPoint2016の資格を取得する。		
授業方法・学習上注意	演習を繰り返し行うことで、プレゼンテーションに慣れて自信が生まれる。 演習においては積的な態度と楽しむ感覚で受講し、コミュニケーション能力の向上にも繋げてもらいたい。		
成績評価の方法と基準	期末考査50%、小テスト30%、授業態度等20%		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	30時間でマスター プレゼンテーション+PowerPoint2016	実教出版	978-4-407-34028-0
	PowerPoint 365&2019 対策テキスト&問題集	F O M出版	978-4-86510-440-0
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	プレゼンテーションとは何か		2
2	PowerPointを使ったプレゼンテーション資料の作成		2
3	プレゼンテーション資料の作成		2
4	プレゼンテーションのテクニック		2
5	プレゼンテーションの実施と反省		2
6	テーマ1制作		3
7	テーマ1演習		3
8	テーマ1振り返り		3
9	テーマ2制作		3
10	テーマ2演習		3
11	テーマ2振り返り		3
12	検定対策授業		40
13	考査テーマ		6
14	考査演習		2
	合計		76
			授業時数 68.4

授業概要

情報システム科

科目名	アプリケーション開発		
担当教員	横山 孝		
実務経験	S I e rにてシステムエンジニアとして5年間勤務。、証券会社の売買システムやビールメーカーの医薬事業部の情報検索システムの開発を担当。		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全108コマ 時間数97.2		
授業形態	演習（50%）と実習（50%）を併用する		
科目の概要	基本的な2Dゲームの制作からスタートし、徐々に難しいゲームへと進めていきます。サンプルの制作を通じて、Unityの各機能とアプリを作るための知識と技能を身に着ける。 Unityの使い方だけでなく、C#言語によるプログラミングを学び、ゲームの設計方法やレベルデザインなどゲームを面白く作るための知識も学びます。		
授業の到達目標	物理演算を使用してキャラクターの動作をコントロールできる。 Unityを使用してアプリケーションを作成できる。 スマートフォン用にアプリケーションのビルドができる。		
授業方法・学習上注意	ゲームエンジンのUnityを使用して授業を行います。 授業では毎回、前半でサンプルで演習を行い、後半で課題での実習を行います。		
成績評価の方法と基準	課題の提出、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（課題70%、授業への姿勢30%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	Unityの教科書 Unity 2020完全対応版	SB Creative	978-4815606657
教材 参考文献 図書等	書籍名	出版社	I S B N
	楽しく学ぶ Unity2D超入門講座	マイナビ出版	9784839966768
授業計画（内容）			時間
1	Unityのインストール		2
2	C#スクリプトの基礎		2
3	オブジェクトの配置と動かし方		6
4	UIと監督オブジェクト		6
5	Prefabと当たり判定		6
6	Physicsとアニメーション		6
7	3Dゲームの作り方		6
8	レベルデザイン		6
9	課題の作成 企画の立案		4
10	課題の作成 企画のプレゼンテーション		4
11	課題の作成 企画の講評		4
12	課題の作成 アプリ制作		48
13	課題の作成 課題の発表		4
14	課題の作成 講評		4
			合計
			108
			授業時数
			97.2

授業概要

情報システム科

科目名	キャリアデザインⅡ		
担当教員	横山 孝 菊地 明		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全174コマ 時間数156.6		
授業形態	講義、演習、実習、グループワーク		
科目の概要	キャリアとは自分が歩んできた道、現在の状態、これから進もうとしている道、それぞれを明確にすることです。職業を中心としたワークキャリアではなく、生活・人生全体のライフキャリアで考えます。職業人としてのキャリアをしっかりと積み、学業などの経験を意味あるものにする。そして納得する進路へ進むことがキャリアです。		
授業の到達目標	勤労観や職業観を身に着けている 自分のキャリアプランを考えることができる 主体的に就職活動ができる 社会人基礎力を理解し、向上させようとしている		
授業方法・学習上注意	授業だけでなく、学校行事、日頃の行動など、あらゆる経験が自分のキャリアとなることを意識することが重要である。 学園祭やスポーツ大会、クラスイベント、就職活動など、様々なものに主体的に取り組むこと。		
成績評価の方法と基準	課題、レポート、授業への取り組み姿勢から総合的に判断する。 配点は（課題50%、レポート30%、授業への姿勢20%）		
使用テキスト	書籍名	出版社	ISBN
	働き方の哲学	ディスカヴァー・トゥエンティワン	9784799322383
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	ISBN
授業計画（内容）			時間
企業講演 企業の経営者や人事担当者から業界等についての講演			12
クラスイベント イベントを通して、他社とのコミュニケーションの取り方を学ぶ			12
研修旅行 計画性、協調性などを学ぶ			40
学園祭 チームでの共同作業を通して、協調性を向上させる			30
企業研究 仕事観を深める			40
就職研修 ビジネスマナーや就職活動の取り組み方を学ぶ			40
合計			174
授業時数			156.6

授業概要

情報システム科

科目名	表計算		
担当教員	横山 孝		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全48コマ 時間数43.2		
授業形態	講義（50%）と実習（50%）を併用する		
科目の概要	<p>ビジネスの現場では、日常の業務を効率良く処理するためにパソコンソフトが利用されている。表計算ソフトは、効率的・効果的に業務を処理するために有用なツールの1つであり、ビジネスの現場では表計算ソフトを使いこなす能力が求められている。</p> <p>本講義では、表計算ソフトを活用し、表やグラフの作成・関数の使い方・データベースの操作方法を学び、処理したい事柄に対して自分の力で判断し、適切な処理を効率よく行う能力を養う。</p>		
授業の到達目標	<p>表計算ソフトを活用し、表やグラフの作成・関数の使い方・データベースの基礎的な操作方法を修得する。</p> <p>MOS Excel 2016に合格する能力を身につける。</p>		
授業方法・学習上注意	実習が中心となるが、テキスト・筆記用具は必ず持参すること。		
成績評価の方法と基準	最終考査50%，平常点30%，検定試験20%の合計100%で評価する。		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	30時間でマスター Excel2016	実教出版	9784407340211
	MOS Excel 365&2019 対策テキスト&問題集	FOM出版	978-4865104295
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画（内容）			時間
1	Excelの基礎知識 ①データの入力		2
2	Excelの基礎知識 ②簡単な表・グラフの作成		3
3	編集機能の活用		3
4	グラフの作成		3
5	データベースの作成・管理		3
6	関数の使い方		3
7	MOS Excel 試験対策 ①ワークシートやブックの作成と管理		2
8	MOS Excel 試験対策 ②セルやセル範囲のデータ管理		2
9	MOS Excel 試験対策 ③テーブルの作成		2
10	MOS Excel 試験対策 ④数式や関数を使用した演算の実行		2
11	MOS Excel 試験対策 ⑤グラフやオブジェクトの作成		2
12	MOS Excel 試験対策 ⑥模擬試験		20
13	考査		1
			合計
			48
			授業時数
			43.2

授業概要

情報システム科

科目名	色彩		
担当教員	菊地 明		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全48コマ 時間数43.2		
授業形態	講義(40%)、演習(60%)		
科目の概要	<p>色彩は生活の中の様々なシーンにおいて取り入れられている。その中でも特にファッションやインテリア、プロダクト、ビジュアルなどの分野での色彩の使い方については、そのものの自体のデザインの評価やイメージが色彩によって変わってくる。</p> <p>授業内では、色のコーディネートのみでなく、デザインや素材、また色の性質や色彩科学の基礎から学習する。各授業内で演習を行い、色彩検定3級合格できる能力を身につける。</p>		
授業の到達目標	<p>(1)身近な生活シーンの中の色彩を学習し、効果のあるカラーコーディネートをすることができる。</p> <p>(2)色彩検定3級を合格することができる能力を身につけることができる。</p>		
授業方法・学習上注意	<p>授業開始までに指定したテキストのページを読んでおき、予習すること。各授業ごとにプリントを配布するので、そちらも予習課題とする。講義終了後、グループワーク(ペアワーク)を行い演習を行う。</p>		
成績評価の方法と基準	定期試験(50%)、平常点(30%)、確認テスト(20%)		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
	文部科学省後援A・F・T色彩検定公式テキスト3級編	A・F・T企画	9784901257183
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画 (内容)			時間
1	色のはたらき		2
2	光と色		6
3	色の表示		6
4	色彩心理		6
5	色彩調和		6
6	色彩効果		4
7	色彩と生活		4
8	ファッション		6
9	インテリア		6
10	最終考査		2
			合計
			48
			授業時数
			43.2

授業概要

情報システム科

科目名	C A D 実習			
担当教員	横山 孝			
対象学生	情報システム科2年			
曜日・時間	全48コマ 時間数43.2			
授業形態	講義(30%)、実技・演習(70%)			
科目の概要	2次元C A Dによる基本的な作図法を概説し、コンピューターを利用した木造住宅の製図法を修得する。さらに3次元C A Dによる立体のモデリング法を概説し、木造住宅のモデリング法を修得する。			
授業の到達目標	C A Dシステムの役割と構成を説明でき、C A Dソフトの基本機能を理解し、モデリングやアセンブリができるようになる。			
授業方法・学習上注意	キーボード入力、マウス操作ができること			
成績評価の方法と基準	期末課題(50%)、授業態度等(50%)			
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N	
	できるJ w _ c a d	インプレス	9784844337492	
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N	
授業計画 (内容)			時間	
1	第1章 J w _ c a d の基本を知ろう		4	
2	第2章 直線を組み合わせて図形を作図しよう		4	
3	第3章 円や多角形を作図しよう		5	
4	第4章 作図した図形を修正しよう		5	
5	第5章 文字や寸法を入力しよう		5	
6	第6章 軸継手の図形を作図しよう		5	
7	第7章 木造住宅の平面図を作図しよう		5	
8	第8章 木造住宅の立体図を作図しよう		13	
9	最終考査		2	
			合計	48
			授業時数	43.2

授業概要

情報システム科

科目名	卒業制作		
担当教員	横山 孝		
実務経験	S I e rにてシステムエンジニアとして5年間勤務。、証券会社の売買システムやビールメーカーの医薬事業部の情報検索システムの開発を担当。		
対象学生	情報システム科2年		
曜日・時間	全240コマ 時間数216		
授業形態	実習		
科目の概要	システム開発とデザインの学習の総決算として,指導教員のもと,半年間で1つの作品を作り上げる。		
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 半年間という長期にわたり1つの作品制作し、そのために必要となる手法・技能・経験・知識を身につける。 2. 作品を作るだけでなく、報告書や卒業論文の作成などで文章構成・文章作成の能力を養いを習得する。 3. 作品のコンセプトについての発表や最終発表などを通して、プレゼンテーション能力を習得する。 		
授業方法・学習上注意	<p>作品のテーマを決め、制作状況の報告書を毎週、提出してもらう。</p> <p>個人、あるいはチームで制作を行い、授業で学んだ事だけでなく、新しいことにチャレンジし、より高いレベルのものを制作すること。</p> <p>期限までに完成するように、スケジュール管理を行うこと。</p>		
成績評価の方法と基準	作品50%、卒論20%、発表10%、授業態度等20%		
使用テキスト	書籍名	出版社	I S B N
教材・参考文献・図書等	書籍名	出版社	I S B N
授業計画 (内容)			時間
1 指導教員のもと制作を行う。			216
2 企画のプレゼン			8
3 中間プレゼン			8
4 最終プレゼン			8
合計			240
授業時数			216.0