

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理概論 I		情報システム学科/1年	2020/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	60回	8単位(120時間)	必須	平坂篤, 榎本靖
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理基礎知識を身につけさせ、今後の応用科目の理解度を高められるようにする ・情報活用試験1級の合格をめざす ・情報処理国家試験の合格をめざす 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・情報活用試験1級 合格 ・国家試験 合格 (経済産業省 ITパスポート試験/セキュリティマネジメント試験/基本情報技術者試験) 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		平坂 篤: カスタマエンジニアとして5年の勤務経験 これまでの勤務経験を活かし学生のロールモデルとなること。		
時間外に必要な学修				
【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内 容		
1~2	第1章 情報と情報の利用	1 データと情報 2 情報の表現方法 3 情報処理の手順		
3	第2章 パソコンを利用したシステム	1 パソコンシステム 2 パソコン関連機器とインターフェース 3 オペレーティングシステムとその環境 4 ファイルシステム		
4	ITSM 第1部 企業と法務	ITSM 第1章 企業活動 ・1-1 企業活動の目的 ・1-2 企業の組織体系 ・1-3 経営管理 第2章 企業会計 ・2-1 財務会計 ・2-2 管理会計		
5~6	第2章 パソコンを利用したシステム	1 パソコンシステム 2 パソコン関連機器とインターフェース 3 オペレーティングシステムとその環境 4 ファイルシステム		
7	第3章 ネットワーク	1 ネットワークアーキテクチャ 2 ネットワークの形態 3 LANの構成要素 4 LANの運用形態 5 HTML		

回	テーマ	内容
8	ITSM 第1部 企業と法務	ITSM 第3章 経営科学 <ul style="list-style-type: none"> ・ 3-1 応用数学 ・ 3-2 OR(オペレーションズリサーチ) ・ 3-3 IE(経営工学)分析手法 ・ 3-4 QC(品質管理)手法 ・ 3-5 業務分析 第4章 法務と標準化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-1 知的財産権 ・ 4-2 セキュリティ関連法規 ・ 4-3 労働関連・取引関連法規 ・ 4-4 その他の関連法規 ・ 4-5 コンプライアンス ・ 4-6 標準化と認証制度
9～ 11	第3章 ネットワーク	1 ネットワークアーキテクチャ 2 ネットワークの形態 3 LANの構成要素 4 LANの運用形態 5 HTML
12	ITSM 第2部 経営戦略	ITSM 第1章 経営戦略マネジメント <ul style="list-style-type: none"> ・ 1-1 経営戦略手法 ・ 1-2 マーケティング ・ 1-3 ビジネス戦略と目標 ・ 1-4 経営管理システム 第2章 技術戦略マネジメント <ul style="list-style-type: none"> ・ 2-1 イノベーション(革命) ・ 2-2 技術開発戦略の立案 ・ 2-3 技術戦略マネジメントの手法
13～ 15	第4章 情報社会への対応	1 情報ネットワーク社会とコンピュータ 2 ビジネス社会における情報化 3 ユビキタスネットワーク社会の実現とWebの新しい動き 4 情報ネットワーク社会の課題
16	ITSM 第2部 経営戦略	ITSM 第3章 ビジネスインダストリ <ul style="list-style-type: none"> ・ 3-1 ビジネスシステム ・ 3-2 エンジニアリングシステム ・ 3-3 e-ビジネス ・ 3-4 民生機器と産業機器
17～ 18	第5章 情報セキュリティ	1 ネットワークセキュリティ 2 コンピュータセキュリティ 3 知的財産権
19	J検定3級過去問題	
20	ITSM 第3部 情報システム戦略	ITSM 第1章 情報システム戦略の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1-1 情報システム戦略のプロセス ・ 1-2 業務プロセスとソリューションビジネス
21～ 23	J検定2級過去問題	

回	テ ー マ	内 容
24	ITSM 第3部 情報システム戦略	ITSM 第2章 情報システム企画 ・2-1 企画プロセス/プロジェクト計画の管理 ・2-2 要件定義プロセス/要件定義の管理 ・2-3 調達管理

回	テ ー マ	内 容
25～ 27	J検定1級過去問題	
28	ITSM 第4部 開発技術	ITSM 第1章 システム開発技術 (SLGP開発プロセス) <ul style="list-style-type: none"> ・1-1 システム開発プロセス ・1-2 ソフトウェア実装プロセス ・1-3 保守・廃棄プロセス 第2章 ソフトウェア開発技術 <ul style="list-style-type: none"> ・2-1 ソフトウェア開発手法 ・2-2 ソフトウェア設計手法 ・2-3 開発プロセス
29～ 30	J検定1級過去問題	
31	ITパスポート 1 コンピュータシステム	第1章 ハードウェア 第2章 基礎理論 第3章 ソフトウェア 第4章 マルチメディア 第5章 ヒューマンインタフェース 第6章 システム構成
32	ITSM 第4部 開発技術	ITSM 第3章 システム開発環境 <ul style="list-style-type: none"> ・3-1 知的財産適用管理 ・3-2 開発環境管理 ・3-3 構成管理・変更管理 第4章 Webアプリケーション開発 <ul style="list-style-type: none"> ・4-1 Webアプリケーション ・4-2 Webアプリケーション開発
33～ 35	第1部 コンピュータシステム	第1章 ハードウェア 第2章 基礎理論 第3章 ソフトウェア 第4章 マルチメディア 第5章 ヒューマンインタフェース 第6章 システム構成
36	ITSM 第5部 プロジェクトマネジメント	ITSM 第1章 プロジェクトマネジメントの概要 <ul style="list-style-type: none"> ・1-1 プロジェクトマネジメントの目的と考え方 ・1-2 プロジェクトマネジメントの実施方法
37～ 39	第2部 コンピュータの技術要素	第1章 データベース 第2章 ネットワーク 第3章 情報セキュリティ
40	ITSM 第5部 プロジェクトマネジメント	ITSM 第2章 プロジェクトマネジメントのプロセス <ul style="list-style-type: none"> ・2-1 プロジェクトの結合 ・2-2 プロジェクトのステークホルダ ・2-3 プロジェクトのスコープ ・2-4 プロジェクトの資源 ・2-5 プロジェクトの時間 ・2-6 プロジェクトのコスト ・2-7 プロジェクトのリスク ・2-8 プロジェクトの品質 ・2-9 プロジェクトの調達 ・2-10 プロジェクトのコミュニケーション

回	テーマ	内容		
41～ 43	第3部 システム開発	第1章 アルゴリズムとプログラミング 第2章 システム開発技術 第3章 プロジェクトマネジメントとサービスマネジメント		
44	ITSM 第6部 サーマネジメント	ITSM 第1章 サーマネジメントの概要 ・1-1 サーマネジメントの目的と考え方 ・1-2 サーマネジメントシステムの確立及び改善 ・1-3 ITIL		
45～ 47	第3部 システム開発	第1章 アルゴリズムとプログラミング 第2章 システム開発技術 第3章 プロジェクトマネジメントとサービスマネジメント		
48	ITSM 第6部 サーマネジメント	ITSM 第2章 サーマネジメントの手法 ・2-1 サービスの設計・移行 ・2-2 サーマネジメントプロセス ・2-3 サービスの運用 ・2-4 ファシリティマネジメント		
49～ 51	第4部 企業活動と情報システム	第1章 企業と法務 第2章 経営戦略 第3章 システム戦略		
52	ITSM 第7部 システム監査と内部統制	ITSM 第1章 システム監査 ・1-1 監査の目的と考え方 ・1-2 システム監査の目的と手順		
53～ 55	ITパスポート模擬問題			
56	ITSM 第7部 システム監査と内部統制	ITSM 第2章 内部統制 ・2-1 内部統制とは ・2-2 ITガバナンス		
57～ 59	ITパスポート模擬問題			
60	前期末試験			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
情報検定 情報活用試験1級 公式テキスト (実務教育出版) ITパスポート試験問題集 (インフォテック・サーブ) ITワールド (インフォテック・サーブ) ITワールドサブノート (インフォテック)		出席率 確認テスト 期末試験	20.0% 30.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報デザイン		情報システム学科/1年	2020/通年	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	4単位(60時間)	必須	永田 広志
授業の概要				
情報を論理的に整理することを習得する。 プレゼンテーションを通してコミュニケーション能力を習得する。 世界のデザインを知る				
授業終了時の到達目標				
基礎的な理論に基づく課題に対するデザイン能力とプレゼンテーション能力の獲得 「知らない」ことに気づく、知る				
実務経験有無		実務経験内容		
有		永田 広志: グラフィックデザイナーとして4年の実務経験 これまでの経験を活かして、グラフィックデザインの基礎を指導		
時間外に必要な学修				
【準備学習】				
次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内容		
1~2	授業概要	オリエンテーションおよび課題説明: 課題1「他己紹介」プレゼンテーションおよび講評		
3	付加価値	課題説明: 課題2「付加価値の考察」チームワーク		
4	付加価値	課題2「付加価値の考察」プレゼンテーション及び講評 課題説明: 課題3「デザインとは」		
5	デザインについて	レポート作成および確認		
6	デザインについて	課題3「デザインとは」プレゼンテーション及び講評		
7	色々な色	課題説明: 課題4「100色の赤」チームワーク		
8	色々な色	レポート作成および確認		
9	色々な色	課題4「100色の赤」プレゼンテーション及び講評		
10	書体	課題説明: 課題5「100書体」チームワーク		
11	書体	レポート作成および確認		
12	書体	課題4「100書体」プレゼンテーション及び講評		
13	物体	課題説明: 課題6「100のオリジナリティー」チームワーク		
14	物体	レポート作成および確認		
15	物体	課題6「100のオリジナリティー」プレゼンテーション及び講評。前期最終講評		

回	テ ー マ	内 容
16	空間 1	課題説明：課題7「100の間取り」 チームワーク

回	テ ー マ	内 容		
17	空間 1	レポート作成および確認		
18	空間 1	課題7「100の間取り」プレゼンテーション及び講評		
19	空間 2	課題説明：課題8「100のリノベーション」 チームワーク		
20	空間 2	レポート作成および確認		
21	空間 2	課題8「100のリノベーション」プレゼンテーション及び講評		
22	アート	課題説明：課題9「100作品探索」 チームワーク		
23	アート	レポート作成および確認		
24	アート	課題9「100作品探索」プレゼンテーション及び講評		
25	アートとデザイン	課題説明：課題10「100の自由」 チームワーク		
26	アートとデザイン	レポート作成および確認		
27	アートとデザイン	課題10「100の自由」プレゼンテーション及び講評		
28～ 30	気づく	授業まとめ、全課題講評、気付き築く		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
参考図書及び資料プリント		出席率 授業態度 課題・レポート	25.0% 25.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
アルゴリズム		情報システム学科/1年	2020/通年	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	60回	8単位(120時間)	必須	平坂篤, 榎本靖
授業の概要				
C言語などと連携して、色々な処理の手順について学ぶ				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・フローチャートの作成や、処理の流れの考案ができるようになる ・様々なアルゴリズムの定石パターンを理解し、実践のプログラミングで役立てることができる。 ・基本情報処理試験(午後)の流れ図、擬似言語を理解することができる。 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		平坂 篤: カスタマエンジニアとして5年の勤務経験 これまでの勤務経験を活かし学生のロールモデルとなること。		
時間外に必要な学修				
【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内 容		
1	第1章 アルゴリズムの基本	1-1 アルゴリズムとは 1-2 アルゴリズムの表記法 1-3 代表的な流れ図記号		
2	第1章 アルゴリズムの基本 第2章 基本データ処理	1-4 三つの基本構造 1-5 アルゴリズムとプログラミング 章末演習 2-1 変数と定数		
3	本科目についての説明	基本情報技術者試験の概要説明 アルゴリズムについての説明 擬似言語についての説明		
4	第1章 アルゴリズムの基本 第2章 基本データ処理	1-4 三つの基本構造 1-5 アルゴリズムとプログラミング 章末演習 2-1 変数と定数		
5	第2章 基本データ処理	2-2 カウンタ 2-3 集計 2-4 二重ループ 2-5 複合条件		
6	STEPUP 第1章 配列操作	1-1 1次元配列の基本操作 ・問1-1-1 1-2 順位付け処理 ・問1-2-1		
7~ 8	第2章 基本データ処理 第3章 配列操作	2-6 フラグ/スイッチ 章末演習 3-1 配列とは 3-2 1次元配列の基本操作		

回	テ ー マ	内 容
9	STEPUP 第1章 配列操作	1-3 2次元配列の基本操作 ・問1-3-1 1-4 配列を利用した図形処理 ・問1-4-1
10	第3章 配列操作	本を使った解説・課題 3-3 構造体配列
11	第3章 配列操作 第4章 文字操作	3-4 多次元配列 章末演習 4-1 文字とは
12	STEPUP 第2章 基本アルゴリズム	2-1 【探索】線形探索法 ・問2-1-1 2-2 【探索】二分探索 ・問2-2-1
13	第3章 配列操作 第4章 文字操作	3-4 多次元配列 章末演習 4-1 文字とは
14	第4章 文字操作	4-2 文字列配列
15	STEPUP 第2章 基本アルゴリズム	2-3 【整列】基本選択法 ・問2-3-1 2-4 【整列】クイックソート ・問2-4-1
16~ 17	第4章 文字操作 第5章 探索アルゴリズム	4-3 文字列の利用 章末問題 5-1 探索とは

回	テ ー マ	内 容
18	STEPUP 第3章 文字列操作	3-1 文字列の比較 ・問3-1-1 3-2 文字列の転記 問3-2-1
19	第5章 探索アルゴリズム	5-1 探索とは 5-2 線形探索
20	第5章 探索アルゴリズム	5-2 線形探索解説・課題 5-3 二分探索
21	STEPUP 第3章 文字列操作	3-3 文字列の圧縮/復元 ・問3-3-1 3-4 ボイヤ・ムア法 ・問3-4-1
22	第5章 探索アルゴリズム 第6章 整列アルゴリズム	章末演習 6-1 整列とは
23	第6章 整列アルゴリズム	6-2 基本選択法
24	STEPUP 第4章 問題解決向きデータ構造	4-1 スタック ・問4-1-1 4-2 木構造(2分探索木) ・問4-2-1
25~ 26	第6章 整列アルゴリズム	6-3 基本交換法
27	STEPUP 第4章 問題解決向きデータ構造	4-3 木構造(ヒープ) ・問4-3-1 4-4 ハッシュ法 ・問4-4-1
28	第6章 整列アルゴリズム	6-4 基本挿入法
29	第6章 整列アルゴリズム	6-5 クイックソート
30	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	5-1 数値と文字の変換 ・問5-1-1 5-2 実数計算 ・問5-2-1
31	第6章 整列アルゴリズム	6-5 クイックソート
32	第6章 整列アルゴリズム	章末演習
33	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	5-3 BNF記法 ・問5-3-1 5-4 逆ポーランド記法 ・問5-4-1
34~ 35	第6章 整列アルゴリズム	章末演習

回	テーマ	内 容
36	STEPUP 第6章 その他のアルゴリズム	6-1 ファイル処理 ・問6-1-1 6-2 法則性の発見 ・問6-2-1
37~ 38	付録 擬似言語	1 擬似言語とは 2 擬似言語の表記法
39	STEPUP 第6章 その他のアルゴリズム	6-3 バックトラック法 ・問6-3-1 6-4 ゲームの作成 ・問6-4-1
40~ 41	付録 擬似言語	3 主プログラムと副プログラム 4 擬似言語の問題の考え方

回	テーマ	内 容
42	前期授業内容まとめ	前期末試験対策を兼ねて前期学習内容のまとめ・解説
43	前期末試験	
44	前期末試験解説	
45	前期末試験解説	
46	STEPUP 第1章 配列操作	1-1 1次元配列の基本操作 ・問1-1-2 1-2 順位付け処理 ・問1-2-2
47	STEPUP 第1章 配列操作	1-3 2次元配列の基本操作 ・問1-3-2 1-4 配列を利用した図形処理 ・問1-4-2
48	STEPUP 第2章 基本アルゴリズム	2-1 【探索】線形探索法 ・問2-1-2 2-2 【探索】二分探索 ・問2-2-2
49	STEPUP 第2章 基本アルゴリズム	2-3 【整列】基本選択法 ・問2-3-2 2-4 【整列】クイックソート ・問2-4-2
50	STEPUP 第3章 文字列操作	3-1 文字列の比較 ・問3-1-2 3-2 文字列の転記 問3-2-2
51	STEPUP 第3章 文字列操作	3-3 文字列の圧縮/復元 ・問3-3-2 3-4 ボイヤ・、ムーア法 ・問3-4-2
52	STEPUP 第4章 問題解決向きデータ構造	4-1 スタック ・問4-1-2 4-2 木構造(2分探索木) ・問4-2-2
53	STEPUP 第4章 問題解決向きデータ構造	4-3 木構造(ヒープ) ・問4-3-2 4-4 ハッシュ法 ・問4-4-2
54	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	5-1 数値と文字の変換 ・問5-1-2 5-2 実数計算 ・問5-2-2
55	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	5-3 BNF記法 ・問5-3-2 5-4 逆ポーランド記法 ・問5-4-2

回	テ ー マ	内 容		
56	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	6-1 ファイル処理 ・問6-1-2 6-2 法則性の発見 ・問6-2-2		
57	STEPUP 第5章 数学的アルゴリズム	6-3 バックトラック法 ・問6-3-2 6-4 ゲームの作成 ・問6-4-2		
58	後期授業内容まとめ	後期末試験対策を兼ねて後期学習内容のまとめ・解説		
59	前期末試験			
60	前期末試験解説			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
アルゴリズムとデータ構造 はじめてのアルゴリズム 基本情報STEPUP演習 アルゴリズム対策		出席率 課題・レポート 期末試験	20.0% 30.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
Java言語基礎 I		情報システム学科/1年	2020/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	6単位(90時間)	必須	
授業の概要				
Java言語の基本制御文(順次、分岐、繰り返し)を利用したプログラミング能力を身に付ける オブジェクト指向の基本概念であるクラスを使ったプログラムを考える				
授業終了時の到達目標				
アルゴリズムの教科書にある基本的な疑似言語プログラムをjava言語で記述することができる オブジェクト指向の基本的な考え、特にクラスとは何か説明ができる				
実務経験有無		実務経験内容		
有		塩田和正: システムエンジニアとして10年 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する		
時間外に必要な学修				
【事前学習】 各授業で作成するプログラムについては、次回授業までに途中で終わらせることなく最後までやり遂げる				
回	テーマ	内容		
1	開発環境を整える	Eclipseのセットアップを行う 簡単なプログラムを作成する		
2	開発環境を整える プログラムが動作する仕組みを学ぶ	サンプルプログラムを利用してコーディング→コンパイル →実行を行う		
3	サーティファイ 3級対策	問題集		
4~ 5	開発環境を整える プログラムが動作する仕組みを学ぶ	サンプルプログラムを利用してコーディング→コンパイル →実行を行う		
6	サーティファイ 3級対策	問題集		
7	Javaで計算をする①	加減乗除を行うプログラムを作成する 数式の優先順位を考えたプログラムを考える		
8	Javaで計算をする②	変数とは何か		
9	サーティファイ 3級対策	問題集		
10	Javaで計算をする③ 演習 (techful)	繰り返し計算ができるプログラムを作成する		
11	文字列を画面から入力する	readLineメソッド、Stringクラスの用法について		
12	サーティファイ 3級対策	問題集		
13	分岐処理を使う① 演習 (techful)	if文を利用して分岐処理ができることを理解する if、if else、if elseifの使い分けについて		
14	分岐処理を使う②	画面から文字列を入力し、その内容によって分岐していく プログラムを作成する		
15	サーティファイ 3級対策	問題集		

回	テ ー マ	内 容
16	分岐処理を行う③	switch文の使い方、if文との違い、使い分けについて

回	テーマ	内容
17	ループ処理を使う①	whileを利用した繰り返し処理について
18	サーティファイ 3級対策	問題集
19	ループ処理を使う②	for文を利用した繰り返し処理について
20	ループ処理を使う③	ループの継続条件の決め方を理解し、指定した回数分繰り返し処理ができるようになる
21	サーティファイ 3級対策	問題集
22~ 23	分岐、ループ処理を使った演習 演習 (techful)	分岐、ループ処理を使って演習
24	サーティファイ 3級対策	問題集
25~ 26	配列について	変数と配列の違い、配列を利用するメリットについて 繰り返し処理と配列の関係について
27	サーティファイ 3級対策	問題集
28~ 29	配列を使った演習 演習 (techful)	配列を使って演習
30	サーティファイ 3級対策	問題集
31~ 32	疑似言語との対応	アルゴリズムの疑似言語をjava言語でプログラミングを行う演習
33	サーティファイ 3級対策	問題集
34	疑似言語との対応	アルゴリズムの疑似言語をjava言語でプログラミングを行う演習
35	オブジェクト指向について①	オブジェクト指向の考え方について クラスとは インスタンスとは
36	サーティファイ 3級対策	問題集
37~ 38	オブジェクト指向について②	自作クラスを作ってみる プロパティ、メソッドを実装する
39	サーティファイ 3級対策	問題集
40	オブジェクト指向について③	継承したクラスを作成する オーバーロードとは オーバーライドとは
41	総合演習 (techful)	これまで学んだことを踏まえた演習をtechfulで行う

回	テ ー マ	内 容		
42	サーティファイ 3 級対策	問題集		
43~ 44	総合演習 (techful)	これまで学んだことを踏まえた演習をtechfulで行う		
45	サーティファイ 3 級対策	問題集		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ Java 言語プログラミングレッスン 第3版 (上)	・ Java 言語プログラミングレッスン 第3版 (下)	出席率 課題・レポート 実習・実技評価	20.0% 40.0% 40.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
表計算(EXCEL)		情報システム学科/1年	2020/前期	実習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	1単位(30時間)	必須	高橋 勇雄

授業の概要

基本情報技術者試験の表計算分野対策

授業終了時の到達目標

Excelの総合的なスキルの取得
基本情報技術者試験に活用できるExcelの応用力

実務経験有無 実務経験内容

有 高橋 勇雄：経理担当として6年の勤務経験
これまでの勤務経験を活かし学生のロールモデルとなること。

時間外に必要な学修

【準備学習】

次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する

回	テーマ	内容
1	計算式 相対参照/絶対参照	計算式と演算子の入力方法 相対参照と絶対参照
2	IF関数 数学関数 統計関数①	IF関数の基本及び応用 SUM関数・INT関数・MOD関数 AVERAGE関数・MAX関数・MIN関数・RANK EQ関数
3	統計関数② 統計関数③ 論理関数	VARP関数・STDEV.S関数・STDEV.P関数・SQRT関数 COUNTA関数・COUNTIF関数 AND関数・OR関数・NOT関数
4	照合関数 シート参照	VLOOKUP関数・HLOOKUP関数 ワークシート間のデータ参照方法
5	上記以外出題範囲関数	ROUND関数・ROUNDUP関数・ROUNDDOWN関数・CONCATENATE関数・LOOKUP関数・INDEX関数・SUMIF関数・MATCH関数・RAND関数
6	二重化投資効果	上記1～2の範囲
7	マーケティング計画	上記1～2の範囲
8	最適な製造数量	上記1～3の範囲
9	投資の可否判定	上記1～4の範囲
10	部品調達計画	上記1・2及び4・5の範囲
11	クラス分けテスト	上記1～6の範囲
12	利用費用の配賦	上記1～4及び7の範囲

回	テ ー マ	内 容		
13	広告費用と効果の分析	上記1～3及び7・8の範囲		
14	作業計画作成	上記1～3及び7～8の範囲		
15	経費管理の効率化	上記1～5及び7・9・10の範囲		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
	基本情報STEP UP演習 表計算対策 (インフォテック・サーブ)	出席率 授業態度 確認テスト	20.0% 30.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ネットワーク実習 I		情報システム学科/1年	2020/通年	実習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	平坂 篤
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークの基礎知識を学習し、コンピュータにおいてネットワークがどのように活用されているかを理解する。 ・ネットワークにおける技術や用語を学習する。 ・これらの知識を情報処理試験に活用できるよう、コンピュータ概論の授業に結び付ける。 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークの仕組みについて理解する。 ・情報活用試験1級に出題されるネットワークの問題を解くことができる。 ・情報処理技術者試験に出題される用語を理解する。 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		平坂 篤 : カスタマエンジニアとして5年の勤務経験 これまでの勤務経験を活かし学生のロールモデルとなること。		
時間外に必要な学修				
【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内 容		
1	1章 情報通信ネットワークとは	1-1 身近な情報通信ネットワーク		
2	1章 情報通信ネットワークとは	1-2 情報通信ネットワークのモデル化		
3	1章 情報通信ネットワークとは	1-3 情報通信ネットワークの基本 練習問題		
4	2章 デジタル通信を支える技術	2-1 信号とは : アナログとデジタル 2-2 アナログ伝送とデジタル伝送		
5	2章 デジタル通信を支える技術	2-3 情報の符号化 2-4 誤り制御		
6	2章 デジタル通信を支える技術	2-5 デジタル変調 練習問題		
7	3章 情報通信ネットワークの形態と基本設計	3-1 交換方式 3-2 コネクション型とコネクションレス型のネットワーク		
8	3章 情報通信ネットワークの形態と基本設計	3-3 ネットワークトポロジー 3-4 ネットワークの基本設計		
9	3章 情報通信ネットワークの形態と基本設計	練習問題		
10	4章 情報通信ネットワークの階層構造	4-1 通信プロトコルの基本的な考え方		
11	4章 情報通信ネットワークの階層構造	4-2 OSI参照モデル		
12	4章 情報通信ネットワークの階層構造	4-3 TCP/IPプロトコルの考え方		
13	前期学習内容復習	前期に学習した部分の復習		
14	前期末試験対策	次回実施する前期末試験の対策授業		

回	テ ー マ	内 容
15	前期末試験	前期に学習した範囲の期末試験

回	テーマ	内 容		
16	5章 プロトコル階層Ⅰー下位プロトコル	5-1 物理層プロトコル 5-2 データリンク層プロトコル		
17	5章 プロトコル階層Ⅰー下位プロトコル	5-3 ネットワーク層プロトコル 5-4 IPルーティング		
18	5章 プロトコル階層Ⅰー下位プロトコル	練習問題		
19	6章 プロトコル階層Ⅱー上位プロトコル	6-1 上位プロトコルの位置付け		
20	6章 プロトコル階層Ⅱー上位プロトコル	6-2 TCP		
21	6章 プロトコル階層Ⅱー上位プロトコル	6-3 TCPの上位層 練習問題		
22	7章 インターネットサービス	7-1 インターネットとは		
23	7章 インターネットサービス	7-2 メールサービス		
24	7章 インターネットサービス	7-3 Webサービス 練習問題		
25	8章 ネットワークセキュリティ	8-1 ネットワークセキュリティとは 8-2 暗号		
26	8章 ネットワークセキュリティ	8-3 セキュア通信プロトコル 8-4 防御技術		
27	8章 ネットワークセキュリティ	練習問題		
28	後期学習内容復習	後期に学習した部分の復習		
29	後期末試験対策	次回実施する後期末試験の対策授業		
30	後期末試験	後期に学習した範囲の期末試験		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
	基本からわかる 情報通信ネットワーク 講義ノート	出席率 期末試験	10.0% 90.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理概論Ⅱ		情報システム学科/1年	2020/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	60回	8単位(120時間)	必須	榎本 靖之
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理基礎知識を身につけさせ、今後の応用科目の理解度を高められるようにする ・情報処理国家試験の合格をめざす 				
授業終了時の到達目標				
国家試験 合格 (経済産業省 ITパスポート試験/セキュリティマネジメント試験/基本情報技術者試験)				
実務経験有無	実務経験内容			
時間外に必要な学修				
【準備学習】				
次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内 容		
1	ITW セキュリティ	1. 情報セキュリティの概要		
2	ITW セキュリティ	2. 情報セキュリティ対策		
3~ 4	SG 情報セキュリティ全般(1)	単元01 情報セキュリティ 単元02 マルウェア		
5~ 6	SG 情報セキュリティ全般(2)	単元03 パスワードの不正入手/不正利用 単元04 Webサイト利用者への攻撃		
7~ 8	SG 情報セキュリティ全般(3)	単元05 サービスの妨害/悪用 単元06 人的脅威		
9~ 10	SG 情報セキュリティ全般(4)	単元07 物理的脅威/その他の脅威 単元08 暗号化技術		
11~ 12	SG 情報セキュリティ全般(4)	単元09 認証技術 単元10 デジタル署名		
13~ 14	SG 情報セキュリティ対策(1)	単元11 マルウェア対策 単元12 不正アクセス対策		
15~ 16	SG 情報セキュリティ対策(2)	単元13 ネットワークセキュリティ 単元14 情報漏えい対策		
17~ 18	SG 情報セキュリティ対策(3) 情報セキュリティ管理(1)	単元15 その他のセキュリティ対策 単元16 情報セキュリティマネジメント		
19~ 20	SG 情報セキュリティ管理(2)	単元17 ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム) 単元18 リスクマネジメント		
21~ 22	SG 情報セキュリティ管理(3) 情報セキュリティ関連法規	単元19 情報セキュリティインシデント管理 単元20 情報セキュリティ関連法規		
23~ 24	SG 午後問題(1)	総合演習 問1~2		
25~ 26	SG 午後問題(2)	総合演習 問3~4		

回	テ ー マ	内 容
27~ 28	SG 午後問題(3)	講師実施内容(講師コマシラバス参照) 総合演習 問5~6

回	テ ー マ	内 容
29～ 30	SG 午後問題(4)	講師実施内容(講師コマシラバス参照) 総合演習 問7～8
31～ 32	SG 午前模擬試験	午前模擬試験
33～ 34	SG 午後模擬試験	午後模擬試験
35	H30春AM 過去問題	講師実施内容(講師コマシラバス参照) H30春AM 過去問題
36	H30春AM 過去問題 解答・解説	H30春AM 過去問題 解答・解説
37	H30春PM 過去問題	H30春PM 過去問題
38	H30春PM 過去問題 解答・解説	H30春PM 過去問題 解答・解説
39	R01秋PM 過去問題	R01秋PM 過去問題
40	R01秋PM 過去問題 解答・解説	R01秋PM 過去問題 解答・解説
41～ 42	ITW 午前問題集(1)	1. ハードウェア 2. 情報処理システム
43～ 44	ITW 午前問題集(2)	3. ソフトウェア 4. データベース
45～ 46	ITW 午前問題集(3)	5. ネットワーク 6. セキュリティ
47～ 48	ITW 午前問題集(4)	7. データ構造とアルゴリズム 8. ストラテジ
49～ 50	ITW 午前問題集(5)	9. 開発技術 10. マネジメント
51	午前免除試験 過去問題(1)	R01年6月 午前免除試験過去問題(1)
52	午前免除試験 過去問題(2)	午前免除試験過去問題 見直し・解説
53	午前免除試験 過去問題(3)	R01年6月 午前免除試験過去問題(2)
54	午前免除試験 過去問題(4)	午前免除試験過去問題 見直し・解説
55	午前免除試験 過去問題(5)	H31年1月 午前免除試験過去問題(1)
56	午前免除試験 過去問題(6)	午前免除試験過去問題 見直し・解説

回	テーマ	内容		
57	午前免除試験 過去問題(7)	H30年1月 午前免除試験過去問題(2)		
58	午前免除試験 過去問題(8)	午前免除試験過去問題 見直し・解説		
59	午前免除試験 解答・解説			
60	後期末試験			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
情報検定 情報活用試験1級 公式テキスト (実務教育出版) ITパスポート試験問題集 (インフォテック・サーブ) ITワールド (インフォテック・サーブ) ITワールドサブノート (インフォテック・サーブ)		出席率 確認テスト 期末試験	20.0% 30.0% 50.0%	1. 欠課1時間につき2.5%減点とする。 ※8時間以上欠席した場合は「D」評価とする。 2. 確認テスト

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
Java言語基礎Ⅱ		情報システム学科/1年	2020/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	6単位(90時間)	必須	塩田和正
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向を主軸としたJavaの文法を習得する ・例外処理やマルチスレッドなど、本格的なプログラミングに必須の技術を習得する 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・サーティファイ Javaプログラミング能力認定試験3級合格 ・サーティファイ Javaプログラミング能力認定試験2級合格相当のプログラミング知識を得ることができる 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		塩田和正: システムエンジニアとして10年 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する		
時間外に必要な学修				
【事前学習】 各授業で作成するプログラムについては、次回授業までに途中で終わらせることなく最後までやり遂げる。				
回	テーマ	内容		
1	前期からの復習	オブジェクト指向とは		
2	クラスとインスタンス	クラスを宣言する フィールドとメソッドについて インスタンスを生成する アクセス制御について(private, public, protected等)		
3	クラスとインスタンス	コンストラクタとは何か コンストラクタを宣言する コンストラクタを呼び出す デフォルトコンストラクタ mainメソッド		
4	スーパークラスとサブクラス	クラスを継承する フィールドの継承、メソッドの継承 super(), this()について		
5	スーパークラスとサブクラス	サブクラスでオーバーライドしたメソッドを作成する サブクラスでオーバーロードしたメソッドを作成する 演習を行う		
6	演習	前回からの演習のつづきを行う		
7	抽象クラス	抽象クラスとは何か 抽象クラスを定義する利点		
8	抽象クラス	抽象クラスを使ったプログラミング		
9~10	インターフェース	インターフェースとは インターフェースの定義 インターフェースを利用するメリット インターフェースを使ってプログラミング		

回	テーマ	内 容		
11	演習	抽象クラス、インターフェースを利用した演習を行う		
12	構造化例外処理の理解	構造化例外の概念を理解しプログラミングする		
13	構造化例外処理の理解	例外処理の代表的な例を理解し、活用できるようになる		
14	構造化例外処理の理解	例外を用いたプログラミングの注意点を理解し、対処できるようになる		
15	ガーベッジコレクション	インスタンスの生成と参照について理解し、ガーベッジコレクションの対象インスタンスを指定できるようになる		
16~ 17	演習	例外処理を意識した演習を行う		
18	スレッドの理解	マルチスレッドの概念を理解し、排他制御の必要性がわかる		
19	スレッドの理解	Threadクラスを用いたスレッドの生成方法を理解し、活用できるようになる		
20	スレッドの理解	Runnableインタフェースを用いたスレッドの精製方法を理解し、活用できるようになる		
21	スレッドの理解	スレッドの同期処理方法について理解し、活用できるようになる		
22~ 23	ファイル操作と入出力の理解	ファイルの読み込み手法を習得し、活用できるようになる		
24~ 25	ファイル操作と入出力の理解	ファイルの書き込み手法を習得し、活用できるようになる		
26	ファイル操作と入出力の理解	プログラムからファイルに対して削除・名前変更などを行うことができるようになる		
27	ファイル操作と入出力の理解	ディレクトリ操作が行えるようになる		
28	ファイル操作と入出力の理解	文字コードを理解し、ファイルのデータを扱えるようになる		
29	コレクションの理解	配列の復習と可変長配列であるArrayListの利用方法を習得し、活用できるようになる		
30	コレクションの理解	イテレータと拡張for文を習得し、利用できるようになる		
31	コレクションの理解	基本型のコレクションとオートボクシングを活用できるようになる		
32~ 34	コレクションの理解	主なコレクションの利点と欠点を理解し、活用できるようになる		
35~ 39	応用的なプログラム演習	これまで学んできたことを踏まえて、演習を行う		
40~ 43	校内プログラミングハッカソン	校内プログラミングハッカソンを行う		
44	校内プログラミングハッカソンの振り返り	校内プログラミングハッカソンの振り返りを行い各自が書いたプログラムを共有する		
45	次年度に向けて			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
Java言語プログラミングレッスン 第3版		課題・レポート	70.0%	【準備学習】

回	テーマ	内容	
下	Java言語を始めよう J A V Aプログラミング能力認定試験3級 過去問題集	出席率	30.0% 次回の授業内容を 踏まえてテキスト を用いて予習する

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
インターネット実習基礎		情報システム学科/1年	2020/後期	実習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	大草 和也
授業の概要				
HTML及びCSSの基礎				
授業終了時の到達目標				
HTML、CSSの基本的な記述のWEBサイトの構築方法の習得 Webクリエイター能力認定試験スタンダード試験の合格				
実務経験有無	実務経験内容			
有	大草 和也: Webシステム開発会社に3年間勤務経験 これまでの勤務経験を活かし学生のロールモデルとなること。			
時間外に必要な学修				
【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内容		
1~2	WEBサイト作成の前準備	WEBサイトについての事前知識、公開までの流れの説明 作成するためのソフトのインストール		
3	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter2 HTMLの基礎を理解しよう		
4	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter3 ウェブページを作ろう		
5	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter4 サブページを作ろう		
6	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter5 CSSの基本を理解しよう		
7	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter6 CSSでレイアウトしよう		
8	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter7 テキストをデザインしよう		
9	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter8 背景、影、枠線を付けよう		
10	「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」	Chapter9 モバイル・SNSを対応して公開しよう		
11~14	WEBサイトの構築	今までのおさらいを兼ねて課題を出して構築のおさらいをする。		
15~16	WEBサイトの構築	教科書に記載のない構築の補足		
17~22	Webクリエイター能力認定試験スタンダード	自分の作りたいサイトの作成		
23~24	Webクリエイター能力認定試験スタンダード	実技問題1		
25~26	Webクリエイター能力認定試験スタンダード	実技問題2		
27~28	Webクリエイター能力認定試験スタンダード	実技問題3		
29~30	Webクリエイター能力認定試験スタンダード	実技問題4		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
技術評論社 「デザインの学校 これからはじめるHTML&CSSの本」 サーティファイ 「Webクリエイター能力認定試験HTML5対応スタンダード問題集」		出席率 課題・レポート 実習・実技評価	20.0% 30.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
キャリアデザイン		情報システム学科/1年	2020/通年	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	4単位(60時間)	必須	榎本 靖之
授業の概要				
社会・未来・海外、とステージを変えながら生徒が自分の力でゼロから1を生む経験を繰り返すことで自身の可能性と「これから何をしたいのか、どんなことを学びたいのか」に気づきます。正解のない問いに答え続けることで、世の中で求められる「自身の考えを組み立て、表現する力」を身に付けることができます。				
授業終了時の到達目標				
世の中で求められる「自身の考えを組み立て、表現する力」を身に付ける。				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する				
回	テーマ	内 容		
1～3	vol.1 AI・ロボットには奪われない力	今、予想されている未来を把握し次世代に求められる力を身につけます。		
4～7	vol.2 新しい仕事のつくりかた -社会に「+α」を生む力-	自ら社会の課題を発見し、まだ存在していない仕事を形にします。		
8～14	vol.3 可能性の広げかた -描いた未来を実現する力-	未来をつくる具体的な方法を手に入れ、自身の可能性を理解します。		
15	期末試験	前期末試験		
16～20	vol.4 世界の未来をつくる	自分が生み出す「価値」は世界に通用することを理解します。		
21～23	vol.5 あらゆる視界を手に入れる	視点を他者に切り替え、あらゆる人の立場で価値を生む力を手に入れます。		
24～26	vol.6 距離を把握し、挑戦を始める	力があるから挑戦できるのではなく、挑戦するから力が身につくことに気づきます。		
27～29	vol.7 挑戦後の世界	「自分が選んだ道を正解にする力」を身につけるために、目的意識の重要性を理解します。		
30	期末試験			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
Enageed社教材 vol.1 AI・ロボットには奪われない力 vol.2 新しい仕事のつくりかた -社会に「+α」を生む力- vol.3 可能性の広げかた -描いた未来を実現する力-		出席率 確認テスト 期末試験	20.0% 30.0% 50.0%	