

科目番号：コア-101

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
I Tの職業と情報倫理		10			10	
科目概要	<p>これから IT を学習するにあたって必要となる基礎知識とリテラシーについて、様々な具体例を通して学習する。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でネットワークとセキュリティについて研究した実務経験を持つ講師が、幅広い知識と研究成果を活かして授業を行う。</p>					
学習到達目標	<p>取得すべき資格や将来について考えるとともに、ネット上の脅威から身を守り安心してサービスを利用する知識を身に付ける。</p>					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	I Tと応用分野		16		
	2	I Tの職業と資格		17		
	3	学生を狙う悪質商法		18		
	4	個人情報とパスワード		19		
	5	不当請求と迷惑メール		20		
	6	メールや掲示板のマナーと法律		21		
	7	著作権、していいことと悪いこと		22		
	8	逮捕されるネットユーザーたち		23		
	9	コンピュータウイルスと対策		24		
	10	科目試験		25		
	11			26		
	12			27		
	13			28		
	14			29		
	15			30		
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	I Tの職業と情報倫理				
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	・科目試験		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可			

科目番号：コア-102

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
基礎理論		15			15
科目概要	情報処理技術者に必要な「離散数学」「応用数学」「情報」「通信」「計測・制御」について、講義と豊富な練習問題を通して情報処理の基礎理論を習得する。				
学習到達目標	コンピュータ内でのデータ処理を理解して、最適なコンピュータシステムを選択するための基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	離散数学(基数、基数返還)	11	通信に関する理論(伝送路・変復調方式)	
	2	離散数学(数値の表現)	12	通信に関する理論 (多重化方式、誤り検出・訂正)	
	3	離散数学(算術演算と精度)	13	通信に関する理論(信号同期方式)	
	4	離散数学(集合、論理演算)	14	計測・制御に関する理論	
	5	応用数学(確率と統計)	15	科目試験	
	6	応用数学 (数値計算、数値解析、数式処理)	16		
	7	応用数学 (グラフ理論、待ち行列理論、最適化問題)	17		
	8	情報に関する理論 (情報理論、符号理論、文字の表現)	18		
	9	情報に関する理論 (述語論理、形式言語、オートマン、計算量)	19		
	10	情報に関する理論 (人工知能、コンパイラ理論、プログラミング言語論、意味論)	20		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	コンピュータシステムの基礎 第6版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目番号：コア-103

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ハードウェア		15			15
科目概要	コンピュータのハードウェアとしての構成要素や動作原理について、講義と豊富な練習問題を通して習得する。				
学習到達目標	ハードウェアから見たコンピュータの構成要素や動作原理を理解して、システムのハードウェア構成を決定するための基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	コンピュータの構成	16		
	2	プロセッサ	17		
	3	プロセッサの性能とメモリの基本	18		
	4	メモリシステム	19		
	5	入出力デバイス	20		
	6	入出力装置の種類	21		
	7	ビデオメモリと補助記憶装置	22		
	8	補助記憶装置の容量と読み取り速度	23		
	9	システム構成	24		
	10	分散システム構成	25		
	11	信頼性設計と性能評価	26		
	12	信頼性特性と評価	27		
	13	電子回路	28		
	14	組み込みシステム	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	コンピュータシステムの基礎 第6版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験	<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可			

科目番号：コア-104

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ソフトウェア		15			15
科目概要	コンピュータのソフトウェアとしての構成要素やインタフェース設計について、講義と豊富な練習問題を通して習得する。				
学習到達目標	ソフトウェアから見たコンピュータの構成要素やインタフェース設計を理解して、最適なソフトウェア構成を決定するための基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	オペレーティングシステムとは	16		
	2	ジョブ管理とタスク管理	17		
	3	スケジューリングと割り込み	18		
	4	仮想記憶	19		
	5	OSの管理機能とミドルウェア	20		
	6	ファイルシステム	21		
	7	バックアップと開発ツール	22		
	8	言語処理ツール	23		
	9	オープンソースソフトウェア	24		
	10	ヒューマンインタフェース	25		
	11	インタフェース設計	26		
	12	マルチメディア技術	27		
	13	マルチメディア応用	28		
	14	まとめ	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	コンピュータシステムの基礎 第6版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験	<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可			

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
データ構造とプログラミング		15			15
科目概要	<p>プログラミングで必要となる「データ構造」「アルゴリズムの表現法」「代表的なプログラミング言語とその特徴」について、講義と練習問題を通して基礎的な知識を身に付ける。</p> <p>なお、本科目は、IT企業のシステム開発でプログラミングに携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>データ構造と基本形となるアルゴリズムを理解して、後続科目やプログラミングで必要となるアルゴリズムの基礎知識を身に付ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	データ構造 (概要、配列)	11	アルゴリズム (一次元配列の基礎)	
	2	データ構造 (リスト)	12	アルゴリズム (一次元配列-線形探索-)	
	3	データ構造 (スタックとキュー)	13	プログラミング (プログラミング作法、プログラム構造)	
	4	データ構造 (木構造)	14	プログラミング (データ型、文法の表記法)	
	5	アルゴリズム (流れ図の概要)	15	プログラム言語とその他の言語	
	6	アルゴリズム (順次型、選択型 -要素交換-)	16		
	7	アルゴリズム (順次型、選択型 -条件分岐、最大値-)	17		
	8	アルゴリズム (繰り返し型の基本)	18		
	9	アルゴリズム (繰り返し型の応用)	19		
	10		20		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	アルゴリズムとデータ構造 第8版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	<p>なし。後続科目である「アルゴリズム」との総合評価とする。</p>				

科目名		時間数(90分)			
アルゴリズム		講義	演習	実習	合計
		45			45
科目概要	フローチャート及び疑似言語を用いて代表的なアルゴリズムについて、講義と演習問題を通して表現できる知識を習得する。なお、本科目は、IT企業のシステム開発でプログラミングに携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。				
学習到達目標	より複雑なアルゴリズムを設計・表現する方法を習得するとともに、それをプログラム言語に置き換えることができる能力を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	疑似言語(記述規則)	26	文字列操作(線形探索-練習問題-)	
	2	疑似言語(フローチャート変換)	27	文字列操作(BM法)	
	3	一次元配列(合計・平均)	28	文字列操作(BM法-練習問題-)	
	4	一次元配列(練習問題)	29		
	5	二次元配列(添字表現、初期値設定)	30	文字列操作(文字列置換)	
	6	二次元配列 (行操作、列操作、縦計、横計、平均)	31	文字列操作(文字列置換-練習問題-)	
			32		
	7	二次元配列(練習問題)	33	文字列操作(文字列圧縮)	
	8	探索(線形探索)	34	文字列操作(文字列圧縮-練習問題-)	
	9	探索(線形探索-練習問題-)	35		
	10			36	ファイル処理(ファイルの特性)
	11	探索(二分探索)	37	ファイル処理(ファイル基本処理)	
	12	探索(二分探索-練習問題-)	38	ファイル処理(単数ファイル処理-概要、グループ制御-)	
	13				
	14	整列(逐次決定法)	39	ファイル処理(単数ファイル処理-多重グループ制御、コントロールブレイク-)	
	15	整列(逐次決定法-練習問題-)			
	16			40	ファイル処理 (単数ファイル処理-練習問題-)
	17	整列(隣接交換法)	41	ファイル処理(複数ファイル処理-マージ、マッチング-)	
	18	整列(隣接交換法-練習問題-)			
	19			42	ファイル処理(複数ファイル処理-アップデート、1対nの更新、メンテナンス-)
	20	整列(基本挿入法、シェルソート)	43	ファイル処理(-練習問題-)	
	21	整列(クイックソート)			
	22	整列(マージソート、ヒープソート)	44	計算量	
	23	整列(-練習問題-)	45	科目試験	
	24	文字列操作(線形探索)			
25	文字列操作(線形探索-練習問題-)				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	アルゴリズムとデータ構造 第8版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	・科目試験 先行科目「データ構造とプログラミング」との総合評価とする。		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目番号：コア-105

科目名		時間数(90分)			
データベースの基礎		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	データベースの「概念」「データベース管理システム(DBMS)」「正規化」「SQL」について、講義と豊富な練習問題を通して習得する。				
学習到達目標	データベースシステムの動作原理や利活用と基本的な設計を理解して、データベースを使った最適なシステムを構築するための基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	データベースの基礎 (ファイル、DBの概念、DBの種類)	16		
	2	データベースの基礎 (データモデル、三層スキーマ)	17		
	3	データベース管理システム(DBMS)	18		
	4	データベース設計(概要)	19		
	5	データベース設計 (第一正規化、第二正規化)	20		
	6	データベース設計(第三正規化)	21		
	7	データベース設計(物理設計)	22		
	8	データ操作(データベース言語)	23		
	9	データ操作(SQLの概要)	24		
	10	データ操作(グループ化、副問合せ)	25		
	11	データ操作(表の結合、集合関数)	26		
	12	トランザクション処理 (トランザクション管理、データ制御)	27		
	13	トランザクション処理 (排他制御、障害回復)	28		
	14	データベース応用	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ネットワークとシステム開発の基礎第2版	S C C		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ネットワークとセキュリティ		15			15
科目概要	ネットワーク及び情報セキュリティの概念と技術に関する知識を、講義を通して習得する。				
学習到達目標	ネットワーク分野とセキュリティ分野において、その概念を理解するのに必要な用語知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ネットワーク方式 ネットワークの基礎	16		
	2	ネットワーク方式 性能計算とインターネット	17		
	3	データ通信と制御 ネットワークアーキテクチャ	18		
	4	データ通信と制御 LAN 間接続装置と伝送制御	19		
	5	通信プロトコル TCP/IP	20		
	6	通信プロトコル データリンク層	21		
	7	通信プロトコル ネットワーク層、トランスポート層	22		
	8	通信プロトコル ・アプリケーション層、CORBA	23		
	9	ネットワーク管理	24		
	10	ネットワーク応用技術	25		
	11	情報セキュリティ	26		
	12		27		
	13	情報セキュリティ管理	28		
	14	セキュリティ評価・対策・技術	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ネットワークとシステム開発の基礎第2版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

科目番号：コア-111

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
システム開発の基礎		1	2		15	
		3				
科目概要	<p>システム要件定義からソフトウェア詳細設計工程について、講義と練習問題を通して様々なシステムの開発方法を習得する。</p> <p>なお、本科目は、IT企業でシステム開発に携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。</p>					
学習到達目標	<p>システム開発の流れと各工程の役割に必要な手法や手順を理解することで、最適なシステムを構築するための基礎知識を身に付ける。</p>					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	ソフトウェア開発モデル				
	2	ライフサイクルプロセス				
	3	ソフトウェア開発手法				
	4	要件定義とソフトウェア設計				
	5	構造化設計				
	6	モジュール設計				
	7	構造化設計例の解読演習				
	8	データ中心設計				
	9	データ中心設計の解読演習				
	10	オブジェクト指向設計				
	11	オブジェクト指向設計演習				
	12	システム開発のテスト				
	13	ソフトウェアの導入と保守				
	14	ソフトウェア開発管理				
	15	科目試験				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	ネットワークとシステム開発の基礎		SCC		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	基本情報技術者試験			IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可			

科目名		時間数(90分)			
ITストラテジとマネジメント		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	企業におけるIT戦略で重要となる「システム戦略」「経営戦略」「企業と法務」「プロジェクトマネジメント」「サービスマネジメント」について、講義を通して用語知識を習得する。				
学習到達目標	企業の様々なプロジェクトに対し、IT化を推進する人材としてアドバイスできる基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	システム戦略	17	法務(知的財産権、セキュリティ関連法規)	
	2	システム企画			
	3	経営戦略マネジメント (経営戦略手法、マーケティング)	18	法務(労働関連・取引関連法規、その他の法律・ガイドライン・技術者倫理)	
	4	経営戦略マネジメント (ビジネス戦略、経営管理、技術戦略マネジメント)	19	法務(標準化関連)	
			20	プロジェクト統合マネジメント	
	5	ビジネスインダストリ(ビジネスシステム、エンジニアシステム)	21	プロジェクト・スコープ・マネジメント	
			22	プロジェクト・タイム・マネジメント	
	6	ビジネスインダストリ (e-ビジネス、民生機器、産業機器)	23	プロジェクト・コスト・マネジメント	
			24	プロジェクト品質マネジメント	
	7	企業活動 (経営・組織論、会計・財務)	25	プロジェクト人的資源マネジメント	
			26	プロジェクト・コミュニケーション・マネジメント	
	8	企業活動(経営環境の変化・課題)	27	プロジェクト・リスク・マネジメント	
				28	プロジェクト調達マネジメント
	9	企業活動(会計・財務)	29		サービスマネジメント
				30	運用設計・ツール
	10	応用数学(事象と集合、論理演算と論理法則、命題、確率)	26		サービスサポート
27				サービスデリバリ	
	11	応用数学(統計、数値解析、グラフ理論、待ち行列理論)	28	サービスマネジメント構築	
29				ファシリティマネジメント	
	12	OR・IE(線形計画法、日程計画)	30	システム監査	
内部統制					
13	OR・IE(在庫管理、ゲーム理論)	科目試験			
14	OR・IE(IE分析技法、業務改善)				
15	OR・IE(品質管理技法)				
16	OR・IE(グラフ)				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	企業活動とITマネジメント 第2版	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目番号：シス-102

科目名		時間数(90分)						
MOS Excel 演習		講義	演習	実習	合計			
				30	30			
科目概要	データ分析・評価など、より実務に役立つ表計算機能を学習し、Excel2016 スペシャリスト取得のための対策を行う							
学習到達目標	MOS Excel スペシャリストの資格の取得のために勉強した技術で、基本的な Excel の技術を身につけ、効率的に Excel を使用することができるようになる							
講義計画	回	内容	回	内容				
	1	ワークシートやブックの作成	16	グラフの書式設定				
	2	ワークシートやブック内の移動	17	オブジェクトの挿入と書式設定				
	3	ワークシートやブックの書式設定	18 ～ 30	MOS 確認問題 (模擬試験)				
	4	ワークシートやブックのオプションと表示のカスタマイズ						
	5	配布するためのワークシートやブックの設定						
	6	セルやセル範囲へのデータの挿入						
	7	セルやセル範囲の書式設定						
	8	データのまとめと整理						
	9	テーブルの作成と管理						
	10	テーブルのスタイルと設定オプションの管理						
	11	テーブルのレコード抽出と並べ替え						
	12	関数を使用したデータの集計						
	13	関数を使用した条件付き計算の実行						
	14	関数を使用した書式の設定と文字列の変更						
	15	グラフの作成						
使用教材	書籍名					出版社		
	主教材	よくわかるマスター MOS Excel2016 対策テキスト&問題集				FOM出版		
副教材								
実習環境	Microsoft office Excel2016							
目標資格	資格名		実施団体					
	MOS Excel スペシャリスト		オデッセイコミュニケーションズ					
成績評価方法	1000点満点を100点満点に換算して評価する。合格者は良以上を与える。		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					

科目番号：シス-109

科目名		時間数(90分)				
特別講座1		講義	演習	実習	合計	
		120			120	
科目概要	情報処理技術者試験に合格させるべく午前免除試験及び情報処理技術者試験の対策授業を行う					
学習到達目標	学生が国家試験に対する知識を取得し、その後、資格を取得することを目標とします。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1 ～ 30	午前免除試験対策(過去問題)				
	31 ～ 70	基本情報技術者 午前問題(過去問題) (午前免除試験合格者は午後問題)				
	71 ～ 120	基本情報技術者 午後問題(過去問題)				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	基本情報技術者 午前問題集		インフォテックサーブ		
		基本情報技術者 午後問題集		インフォテックサーブ		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	基本情報技術者試験			IPA 独立法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験			<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

科目番号：シス-101

科目名		時間数(90分)			
オブジェクト指向プログラミング		講義	演習	実習	合計
		18		62	80
科目概要	<p>オブジェクト指向の基本的な考え方とJavaによる実装について、講義と実習問題を通して、システムを構築する知識を学習する。 なお、本科目は、IT企業のシステム開発でプログラミングに携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>Javaの基本文法やライブラリを利用して、オブジェクト指向プログラミングができる技術を身に付ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	オブジェクト指向とは	23	継承関係とコンストラクタの動き	
	2	クラスとインスタンス	24	ポリモーフィズム	
	3	プログラミング実習 (クラスとインスタンス)	25	プログラミング実習 (ポリモーフィズム)	
	4		26		
	5	参照	27	修飾子とアクセス制御	
	6	プログラミング実習 (参照)	28	プログラミング実習 (修飾子とアクセス制御)	
	7		29		
	8	コンストラクタ	30	抽象クラス	
	9	プログラミング実習 (コンストラクタ)	31	プログラミング実習 (抽象クラス)	
	10		32		
	11	インスタンスメソッド	33	インタフェース	
	12	プログラミング実習 (インスタンスメソッド)	34	プログラミング実習 (インタフェース)	
	13		35		
	14	クラス変数とクラスメソッド	36	パッケージとは	
	15	プログラミング実習 (クラス変数とクラスメソッド)	37	パッケージの作成 クラスのアクセス制御	
	16		38		
	17	継承	39	例外処理	
	18	プログラミング実習 (継承)	40	プログラミング実習 (例外処理)	
	19		41		
	20	フィールドとメソッドの継承	42	プログラミング総合実習	
	21	プログラミング実習 (フィールドとメソッドの継承)	79		
	22		80	科目試験	
	使用教材	書籍名		出版社	
主教材		Jオブジェクト指向プログラミング 改訂版	SCC出版		
実習環境	・JavaSE7以降				
	・データベース (MySQL または PostgreSQL)				
	・Java開発ツール (Eclipseを推奨)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 科目試験 (60%) 実習課題 (40%) 		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目番号：シス-107

科目名		時間数(90分)			
Java Bronze対策講座		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	Java Bronzeの問題をとおして、Javaの知識を習得する。				
学習到達目標	Java Bronzeの資格を取得し、企業等で活躍できるプログラミングの知識を習得する				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Java言語プログラムの流れ	10	クラス定義とオブジェクトの生成、使用	
2	データ宣言と使用	11			
3		演算子と分岐文	12	継承とポリモーフィズム	
4	13				
5	14		まとめ		
6	ループ文	15	科目試験		
7					
8	オブジェクト指向コンセプト				
9					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Java SE 7/8 Bronze 問題集	インプレス		
副教材					
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
HTMLとCSS		1		29	30
科目概要	ホームページ作成やWebアプリケーション開発で必要となる「HTML」「CSS」「JavaScript」について、実習課題を通して基本文法から活用法までを習得する。				
学習到達目標	Webサイトデザインの基礎とサーバーサイドで使用されている JavaScript を取得し、ショッピングサイト等を構築する基礎知識を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Webサイトの仕組み	20	関数とJavaScriptのオブジェクト	
	2	Webページの技術	21		
	3	HTMLファイルの基本	22	イベント	
	4	コンテンツ・モデル	23	Webサイト作成課題	
	5	テキストの表示	~		
	6	画像の表示	30		
	7	音楽や映像を表示する			
	8	図形の表示			
	9	リスト			
	10	フォーム			
	11				
	12	CSSとは			
	13	様々なプロパティ			
	14				
	15	CSS3でWebページをレイアウト			
	17				
	18	JavaScriptとは			
	19	制御文			
	使用教材	書籍名		出版社	
主教材		30時間アカデミック Webデザイン	実教出版		
実習環境	・Webブラウザ				
	・TeraPad				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	課題提出		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		

科目番号：シス-104

科目名		時間数(90分)			
My SQL		講義	演習	実習	合計
		2	13		15
科目概要	データベース操作言語（SQL）とデータの正規化について、演習を中心とした授業を通して実践的に学習する科目である。				
学習到達目標	実践的なデータベース操作言語（SQL）とデータの正規化を理解し、企業等でデータベーススペシャリストとして活躍するための基礎力を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	SELECT文の基本 集合関数	9	追加・更新・削除	
	2	WHERE句	10	テーブル&ビューの作成	
	3	GROUP BY句 HAVING句	11	データベース設計	
	4	CASE式 ORDER BY句 DISTINCTキーワード	12	データ正規化演習	
	5	副問い合わせ ASキーワード	13		
	6	JOIN句	14		
	7	OUTER JOIN句	15	科目試験	
	8	EXISTS句 UNION演算子			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	3ステップでしっかり学ぶ MySQL 入門 [改訂2版]	技術評論社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	応用情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	データベーススペシャリスト試験		IPA 独立法人情報処理推進機構		
	ORACLE MASTER Bronze SQL 基礎		オラクル		
成績評価方法	・科目試験（80%） ・演習評価（20%）		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
SEA/J基礎		15			15	
科目概要	情報セキュリティ全般の知識について、SEA/J基礎コースの講義と過去問題を通して習得する。					
学習到達目標	SEA/J基礎(CSBM)資格を取得し、企業等でセキュリティ・リーダーとなる基礎知識を習得する					
講義計画	回	内容	回	内容		
	1	情報セキュリティマネジメント セキュリティ運用	12	プログラミング、不正プログラム		
		インフラセキュリティ 不正アクセス		13	不暗号の基礎、共通鍵、公開鍵、その他の鍵、電子署名、PKI	
		ファイアウォールの概念			14	セキュリティプロトコル、標準規格、法令
	2	ネットワークアクセスコントロール	15	科目試験		
		NAT				
	4	ファイアウォールの導入と運用				
	5	ID Sの概要と構成				
		検知アルゴリズム				
	6	侵入検知関連技術				
	7	アプリケーションセキュリティ (DNS、電子メール、Web)				
	8	サービス管理、ファイルシステム管理、 アカウント管理、ネットワーク保護				
修正プログラムの管理、ログ管理、 監査機能、Trusted OS						
10	ID管理と認証、パスワード認証、 バイOMETRICS認証、認証デバイス					
	認証プロトコル、シングルサインオン、 アクセス制御手法					
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	情報セキュリティ技術認定 基礎コース テキスト	SEA/J			
実習環境						
目標資格	資格名		実施団体			
	情報セキュリティ技術認定 基礎(CSBM)		SEA/J			
	基本情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構			
	応用情報技術者試験		IPA 独立法人情報処理推進機構			
	情報セキュリティマネジメント試験		IPA 独立法人情報処理推進機構			
成績評価方法	科目試験		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可			

科目番号：シス-103

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
MOS Access				30	30
科目概要	基本的なデータベースの設計の原則を理解し、MOS Access2016 取得のための対策を行う				
学習到達目標	データベースの概念や Access の操作を理解し、簡単なデータベースシステムが作成できるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 3	データベースの作成と管理	15 ～ 30	MOS 確認問題(模擬試験)	
	4 ～ 6	テーブルの作成			
	7 ～ 10	クエリの作成			
	11 12	フォームの作成			
	13 14	レポートの作成			
使用教材	書籍名			出版社	
	主教材	よくわかるマスター MOS Access2016 対策テキスト&問題集		FOM 出版	
実習環境	Microsoft Access2016				
目標資格	資格名			実施団体	
	MOS Access2016 スペシャリスト			オデッセイコミュニケーションズ	
成績評価方法	1000点満点を100点満点に換算して評価する。合格者は良以上を与える。		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

科目番号：シス-110

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
卒業制作				90	90
科目概要	学習の総まとめとして、研究課題の企画、設計、製造からのテスト、プレゼンテーションまでを総合的に実施する。				
学習到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 研究テーマについてその実現方法の考え方、調べ方を身につける。 一連のシステム開発の中で学んだことやテーマについてプレゼンテーションできる。 				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	チーム決め	69	テスト	
	2	企画案の検討	～		
	3		84		
	4	企画決定(プレゼンテーション)	85	発表リハーサル	
	5		～		
	6	作業担当決定、 作業スケジュールの作成	89	発表・評価	
	7		90		
	8	仕様書の作成			
	9				
	～				
	25	仕様書レビュー			
	26				
27	作成				
28					
68					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	なし			
実習環境	チームごとに異なる環境を構築する				
目標資格	資格名		実施団体		
	なし				
成績評価方法	実習評価 別途定める評価シートに基づく		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		

【評価基準（サンプル）】

	評価項目	配点	備考
要件定義	文書読解力	10	ドキュメントの矛盾点、不明点、改善点を指摘できる。
	業務知識／把握力	10	業務内容を把握できる。
詳細設計	ドキュメント体裁	10	表紙、見出し、項番、頁番号、誤字脱字
	ドキュメント表現力	5	図、表、画像等の効果的な利用、文章表現の適切さ
	領域網羅性	10	要件の見落とし、無視等がないか
	領域整合性	5	業務局面を俯瞰した際に、矛盾点がないか
	画面設計	5	利用者の立場を配慮した画面が設計されている
実装	正確性	10	設計書通りに作成されているか
テスト	網羅性	10	全ての機能に対して試験が設定されている。
	妥当性	5	項目間の整合性等に対する試験が計画されている。
個人評価	貢献度	5	発案、アドバイス、フォロー、作業支援
	リーダーシップ	5	牽引力、決断力、チーム運営、作業分担
	平常点	10	作業に対する取り組み、探究心
(合計)		100	

【日報様式（サンプル）】

業務日報			
実施日	年 月 日 ()		
グループ名		氏 名	
担当（役割）			
1. 進捗状況			
[本日の予定と実績]			
[明日の予定]			
2. 問題点・懸案事項			
3. 本日の達成度			
達成できた ← 5 4 3 2 1 → 達成できなかった			
4. 本日の所感			

科目番号：シス-108

科目名		時間数(90分)			
就職対策		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	就職活動支援及び社会人となるための人材育成活動の学習、演習を行う。				
学習到達目標	就職活動の支援、社会人となるための意識づけなどを学ぶ				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	就職タイムスケジュール	21	個別指導	
2	自分にあった職種と業種	～			
3	履歴書作成	30			
～					
6					
7	面接練習1				
～					
9					
10	筆記試験対策 (SPI・一般常識)				
～					
15					
16					
～	面接練習2				
20					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	就職筆記試験対策問題集 一般常識・SPI編	ムゲンダイ出版		
	副教材				
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法					
	課題提出		<評価基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可		