

医療情報学科(3年課程) シラバス一覧 (2019年度)

1-4 医療情報学科 (1年次)

年次	専門 一般 教科 区分	工業専門課程		医療情報学科			実務経験者 による授業
		科目番号	授 業 科 目	必修 の別	時間数 (単位時間)	時限数 (コマ数)	
一 年 次	専 門	M101-コア-101	I Tの職業と情報倫理	必 修	30時間	15時限	
		M102-コア-112	I Tストラテジとマネジメント		60時間	30時限	
		M103-コア-102	基礎理論		30時間	15時限	
		M104-コア-103	ハードウェア		30時間	15時限	
		M105-コア-104	ソフトウェア		30時間	15時限	
		M106-コア-107	データ構造とプログラミング		30時間	15時限	
		M107-コア-108	アルゴリズム		60時間	30時限	○
		M108-コア-106	ネットワークとセキュリティ		30時間	15時限	○
		M109-コア-111	システム開発の基礎		30時間	15時限	○
		M110-0共通-102	J A V A		90時間	45時限	○
		M111-0共通-104	ビジネスソフト活用1		30時間	15時限	
		M112-コア-105	データベースの基礎		30時間	15時限	
		M113-シス-102	ネットワーク応用1		30時間	15時限	
		M114-シス-104	データベース応用		60時間	30時限	
		M115-医療-104	医学・医療		30時間	15時限	
		M116-医療-105	臨床医学		30時間	15時限	
		M117-医療-102	解剖生理学		30時間	15時限	○
		M118-医療-101	医療事務基礎		60時間	30時限	
		M119-医療-102	医療事務実務		90時間	45時限	
		M120-共通-107	特別講座 I		330時間	165時限	
計					1140時間	570時限	
1年次年間授業日数					196日		

医療情報学科（2年次）

年次	専門 一般 教科 区分	工業専門課程		医療情報学科			実務経験者 による授業
		科目番号	授 業 科 目	必修 の別	時間数 (単位時間)	時限数 (コマ数)	
二 年 次	専 門	M201-シス-106-2	J A V A 2	必 修	30時間	15時限	○
		M202-シス-201	L i n u x		30時間	15時限	
		M203-シス-205-1	オブジェクト指向プログラミング		90時間	45時限	
		M204-Web-202	W e bアプリケーション構築		90時間	45時限	
		M205-医療-202	病院情報システム		30時間	15時限	
		M206-医療-203	医療ネットワーク		30時間	15時限	
		M207-医療-204	電子カルテシステム		30時間	15時限	
		M208-医療-206	医療情報基礎		90時間	45時限	
		M209-他-102	ヒューマンインタフェース論		30時間	15時限	○
		M210-シス-203	セキュリティ応用		30時間	15時限	○
		M211-シス-202	ネットワーク応用2		120時間	60時限	
		M212-AI-201	A I の活用と開発技術		30時間	15時限	○
		M213-人力-201	ヒューマンスキル		30時間	15時限	
		M214-共通	特別講座Ⅱ		390時間	195時限	
	一般	M215-共通	就職対策		90時間	45時限	
計					1140時間	570時限	
2年次年間授業日数					197日		

医療情報学科（3年次）

年次	専門 一般 教科 区分	工業専門課程		医療情報学科			実務経験者 による授業
		科目番号	授 業 科 目	必修 の別	時間数 (単位時間)	時限数 (コマ数)	
三 年 次	専 門	M301-シス-302	プロジェクト管理	必 修	30時間	15時限	○
		M302	J a v a 応用		120時間	60時限	○
		M303	オブジェクト指向設計		30時間	15時限	
		M304-AI-3	P y t h o n		60時間	30時限	
		M305-シス-204	J a v a S c r i p t		30時間	15時限	
		M306-シス-303	システム構築総合演習		60時間	30時限	
		M307	テクニカルライティング		30時間	15時限	
		M308	ヒューマンスキル2		60時間	30時限	
		M309	特別講座Ⅲ		270時間	135時限	
		M310	卒業研究		360時間	180時限	
	一般	M311	就職対策		30時間	15時限	
計					1080時間	540時限	
3年次年間授業日数					187日		
3年間総授業時間数 3360時間				3年間総授業日数580日			

科目番号：M101-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		15			15
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	ITと応用分野	16		
	2	IT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たち	23		
	9	コンピュータウイルスと対策	24		
	10	オフィス演習	25		
	11	オフィス演習	26		
	12	オフィス演習	27		
	13	オフィス演習	28		
	14	オフィス演習	29		
	15	科目試験	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)	
		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)			
	4	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)	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 (e-ビジネス、民生機器、産業機器)	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	企業活動 (経営・組織論、会計・財務)	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(経営環境の変化・課題)	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(会計・財務)	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	応用数学(事象と集合、論理演算と論理法則、命題、確率)	29	サービスマネジメント	
				30	運用設計・ツール
10	応用数学(統計、数値解析、グラフ理論、待ち行列理論)	26	サービスサポート		
			27	サービスデリバリ	
11	OR・IE(線形計画法、日程計画)	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(在庫管理、ゲーム理論)	29	システム監査		
			30	内部統制	
13	OR・IE(IE分析技法、業務改善)	30	科目試験		
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：M103-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：M104-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：M105-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	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。				
学習到達目標	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。				
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	科目試験 後続科目である「アルゴリズム」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		

科目名		時間数(90分)			
アルゴリズム		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	<p>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。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でシステム開発の実務経験を持ち、アルゴリズム技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>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。</p>				
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	科目試験	
	6	二次元配列 (行操作、列操作、縦計、横計、平均)			
	7	二次元配列 (練習問題)			
	8	探索 (線形探索)			
	9	探索 (線形探索-練習問題-)			
	10				
	11	探索 (二分探索)			
	12	探索 (二分探索-練習問題-)			
	13				
	14	整列 (逐次決定法)			
	15	整列 (逐次決定法-練習問題-)			
	16				
	17	整列 (隣接交換法)			
	18	整列 (隣接交換法-練習問題-)			
	19				
	20	整列 (基本挿入法、シェルソート)			
	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)			
	23	整列 (-練習問題-)			
	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		<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)			
ネットワークとセキュリティ		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	<p>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。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でネットワークシステム開発の実務経験を持ち、ネットワークとセキュリティ技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>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。</p>				
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：M109-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の実務経験を持ち、システム開発に関する技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>					
学習到達目標	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。					
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)			
		講義	演習	実習	合計
J A V A		15	10	20	45
科目概要	<p>企業のシステム開発やアプリ開発でニーズが高い J a v a について、講義・机上演習・実習を通して基本文法から基本的なアルゴリズムのプログラミングまでを習得する。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でシステム開発の実務経験を持ち、プログラミング技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>J a v a の基本文法や標準ライブラリを使用して、基礎的なアルゴリズムの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	Java の特徴と歴史	13	ループ型プログラムを作成するときの注意点、for 文のネスト	
		Java 開発環境		プログラミング演習 (繰り返し型)	
		Java を使ったプログラム開発の流れ		プログラミング演習 (繰り返し型)	
	2	プログラム作成準備	15	プログラミング実習 (繰り返し型)	
		プログラミング実習	20		
	3	良いプログラムを作るために	21	if 文、if~else 文、else if 句	
		計算するプログラム	22	文字列の比較、複合条件での分岐	
	4	簡単なプログラムの作成	23	プログラミング演習 (分岐)	
		デバッグ	24	プログラミング実習 (分岐)	
	5	プログラミング演習 (デバッグ)	29		
	6	プログラミング実習 (デバッグ)	30	配列	
	7		31	配列を利用したプログラム技法	
8	データの記憶	33	配列変数の代入		
9	プログラミング演習 (データの記憶)	34	多次元配列		
10	プログラミング実習 (データの記憶)	35	プログラミング演習 (配列)		
11	while 文、比較演算子	36	プログラミング実習 (配列)		
	10 回繰り返すプログラム	42			
	複合代入演算子とインクリメント演算子	43	まとめ		
	44				
12	入力の繰り返し、for 文	45	科目試験		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Java の教科書	SCC		
実習環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JDK (Java SE 7 以降)</li> <li>・テキストエディタ (Cpad for Java)</li> <li>・Web ブラウザ (ヘルプ参照等で使用)</li> </ul>				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科目試験 (60%)</li> <li>・実習評価 (40%)</li> </ul> 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		

科目番号：M111-0 共通-104

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
ビジネスソフト活用1				15	15	
科目概要	表計算ソフト(Excel)の基礎機能から、応用機能まで一連の操作を通してビジネスソフトを有効活用する方法を学習する。また、MOS(Excel)の資格取得に必要な技術力を身につける。					
学習到達目標	表計算ソフト(Excel)の基礎機能から応用機能の操作までが行える技術を身につける。また、MOS(Excel)の資格を取得する。					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	基礎練習1			16	
	2	基礎練習2			17	
	3	基礎練習3			18	
	4	模擬試験1 練習			19	
	5	模擬試験1			20	
	6	模擬試験2 練習			21	
	7	模擬試験2			22	
	8	模擬試験3 練習			23	
	9	模擬試験3			24	
	10	模擬試験4 練習			25	
	11	模擬試験4			26	
	12	模擬試験5 練習			27	
	13	模擬試験5			28	
	14	総復習1			29	
	15	総復習2			30	
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	MOS 攻略問題集 Excel 2016		日経BP社		
	副教材					
実習環境	マイクロソフトオフィス Excel 2016					
目標資格	資格名		実施団体			
	Microsoft Office Specialist(Excel 2016)		Microsoft			
成績評価方法	模擬試験(50%) 資格試験(40%) 平常点(10%) ※授業終了後、速やかに資格試験を受験する		<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：M112-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	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)			
ネットワーク応用1		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	ネットワーク構成の理論や設計方法について、講義を通して必要な知識と具体的手法を習得する。				
学習到達目標	システムエンジニアやネットワークエンジニアに必要なネットワーク理論やネットワーク設計方法を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ネットワーク通信とプロトコル OSI 参照モデルとは	9	一般的なネットワークトポロジーの違い ネットワークの違い	
	2	基本的なネットワークの理論と概念 TCP/IP プロトコルスイート	10	適切なアドレッシング設定を行う (IPv4、IPv6)	
	3	ワイヤレス接続ネットワーク イーサネット(有線接続)ネットワーク	11	適切なアドレッシング設定を行う (NAT/PAT、MAC アドレス、キャスト)	
	4	情報セキュリティポリシーと文書化 ネットワーク設備の安全対策 ネットワーク機器の設置と配線	12	基本的なルーティングの考え方とプロトコル (静的・動的ルーティング、ルーティングプロトコル)	
	5	さまざまなネットワークデバイスの機能と役割 ネットワークサービスとアプリケーションの利用	13	基本的なルーティングの考え方とプロトコル (ゲートウェイルーティング、高可用性)	
	6	ネットワークサービス /アプリケーションの設置や設定	14	通信技術の基本要素 クラウドや仮想化をサポートするテクノロジー 基本的なネットワークの実装	
	7	さまざまなWANテクノロジーの特徴とメリット	15	科目試験	
	8	さまざまなケーブルとコネクタ			
	使用教材	書籍名		出版社	
主教材		GET!CompTIA Network+	翔泳社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	CompTIA Network+		CompTIA		
	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		
	ネットワークスペシャリスト試験		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：M114-シス-104

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
データベース応用		4	26		30
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	22	追加・更新・削除	
	2	WHERE句	23	テーブル&ビューの作成	
	3	GROUP BY句	24	データベース設計	
	～	HAVING句	25	データ正規化演習	
	5	CASE式	29		
	6	ORDER BY句	30	科目試験	
	～	DISTINCTキーワード			
	12	副問い合わせ			
	13	ASキーワード			
	～	JOIN句			
	15	OUTER JOIN句			
	16	EXISTS句			
	17	UNION演算子			
	18				
	～				
	21				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	改訂3版 すらすらと手が動くようになるSQL書き方ドリル	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%） 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		

科目番号：M115-医療-104

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
医学・医療		15			15
科目概要	先行科目「医療事務」で学んだ医学医療の基本や医療制度について、講義を通して用語知識を習得する。				
学習到達目標	医学医療の基本や医療制度について深く習得し、医療事務員・医師事務作業補助者・医療情報技師として活躍する基礎知識を得る。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	社会と医療の関わりの歴史 健康の定義 (WHO) わが国の医療と医療情報システムの展望	8	病院管理・指標 地域医療連携、遠隔医療	
	2	医の倫理の変遷 患者が参画する医療 医療の評価とは	9	医療安全対策 医療安全部門 ME 管理部門	
	3	日本の社会保障制度と医療 保険診療報酬制度の仕組み	10	医薬品の体系 医薬品の取扱い	
	4	保険診療報酬制度の仕組み (DPC 等) 療行為と医療専門職の責務 保険・医療・福祉に関する行政組織	11	薬物治療に関する基本知識 臨床看護 先進医療	
	5	社会医学の概要 社会的な指標 健康維持増進 社会のリスクマネジメントと医療	12	治療法の種類、処置・治療 リハビリテーション 精神専門療法 放射線治療	
	6	病院における診療体系と業務の機能分	13	診療録およびその他の医療記録 診療ガイドライン	
	7	担	14	まとめ	
			15	科目試験	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	医療情報「医学・医療編」 医療情報サブノート	篠原出版新社 篠原出版新社		
	副教材	医療情報技師能力検定試験過去問題・解答集	南江堂		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	医療情報基礎知識検定試験 医療情報技師能力検定試験		医療情報学会 医療情報学会		
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：M116-医療-105

科目名		時間数(90分)			
臨床医学		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	先行科目「医療事務」で学んだ「人体の構造」「臓器の構造と疾病」「臨床看護」「先進医療」「臨床検査」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	人体構造の基本や臨床医学について深く習得し、医療事務員・医師事務作業補助者・医療情報技師として活躍する基礎知識を得る。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	人体の構成要素、臓器の分類、体軸と体平面			
	2	骨格系と筋系 疾病の原因と病変			
	3	脳・神経系			
	4	循環器系			
	5	呼吸器系			
	6	消化器系(1)			
	7	消化器系(2)			
	8	代謝・内分泌、血液、免疫			
	9	筋骨格系(運動器)、皮膚、耳鼻咽喉、眼			
	10	眼泌尿器、生殖器、新生児、			
	11	小児科、精神科、口腔、救急災害医療			
	12	臨床検査(1)			
	13	臨床検査(2)			
	14	医療画像診断			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	医療情報「医学・医療編」	篠原出版新社		
		医療情報サブノート	篠原出版新社		
	副教材	医療情報技師能力検定試験過去問題・解答集	南江堂		
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
解剖生理学		15			15
科目概要	<p>「循環器」「呼吸器」「血液」「消化器」「泌尿器」「細胞」「悪性腫瘍」を中心としたからだのしくみおよび特徴と各臓器の代表的な疾患について、講義を通して用語知識を習得する。</p> <p>なお、本科目は大学で医療の教鞭をとる講師が、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>からだのしくみおよび特徴と各臓器の代表的な疾患を習得し、医療事務員・医師事務作業補助者・医療情報技師として活躍する基礎知識を得る。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	体のしくみ、脳・神経のしくみ			
	2	骨、筋肉のしくみ			
	3	運動器のしくみ			
	4	消化器のしくみ(胃、小腸、大腸)			
	5	消化器のしくみ(肝臓・胆嚢・膵臓)			
	6	泌尿器のしくみ			
	7	血管(動脈、静脈、血液の流れ)			
	8	心臓の構造と疾患			
	9	心臓・血管の働き			
	10	呼吸器のしくみ			
	11	呼吸器(疾患)			
	12	血液の構造			
	13	病院内の業務			
	14	まとめ			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	からだのしくみ辞典	成美堂出版		
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)			
医療事務基礎		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	「医療事務の基礎知識」「レセプトの作成手順」「各種保険制度の概要」について、講義と過去問題を通して、知識と技術を習得する。				
学習到達目標	病院（クリニック）や薬局等で、医療事務員として従事するために必要な知識と技術を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	病院の概要	24	演習（注射まで）	
	2	医療保険制度	25		
	3	老人保健制度	26	処置	
	4	保険給付	27	処置（一般処置・救急処置）	
	5		28	処置（皮膚科・泌尿器科・産婦人科・眼科）	
	6	請求事務の基本	29	処置（耳鼻咽喉科・整形外科的処置他）	
	7	レセプトの基礎知識	30	科目試験	
	8	診察料（初診）	31		
	9	診察料（再診と外来診療）	32		
	10	診察料のレセプトの書き方	33		
	11	医学管理	34		
	12		35		
	13	在宅医療（医師・看護師）	36		
	14	在宅医療（自宅）	37		
	15	投薬	38		
	16	内服薬・頓服薬	39		
	17	外用薬・加算・調剤技術基本料	40		
	18	院外処方・在宅医療	41		
	19	演習（投薬まで）	42		
	20		43		
	21	注射	44		
	22	注射（皮内・皮下・筋肉・静脈内）	45		
	23	注射（その他）			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	①テキスト1 医療保障制度	株式会社ソラスト		
		②テキスト2 算定とレセプト（上）			
		③テキスト3 算定とレセプト（下）			
		④テキスト4 トレーニングブック			
		⑤テキスト5 サポートブック			
		⑥レセプト用紙（診療報酬明細書）			
		⑦薬価表			
		⑧医科診療報酬点数表（社会保険研究所）			
		⑨医科試験問題集			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	医療事務技能審査試験				
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
医療事務実務		45			45
科目概要	「医療事務の基礎知識」「レセプトの作成手順」「各種保険制度の概要」について、講義と過去問題を通して、知識と技術を習得する。				
学習到達目標	病院(クリニック)や薬局等で、医療事務員として従事するために必要な知識と技術を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	リハビリテーション	24	処置(一般処置・救急処置)	
	2	演習(リハビリまで)	25		
	3		26	処置(皮膚科・泌尿器科・産婦人科・眼科)	
	4		27	処置(耳鼻咽喉科・整形外科的処置他)	
	5	手術(K000創傷～K090ひょう疽手術)	28	医療事務技能試験対策	
	6	手術(その他の手術)	29		
	7	麻酔	30		
	8	麻酔(主な麻酔料・神経ブロック)	31		
	9	検査	32		
	10	検査(生化学的検査)	33		
	11	検査(免疫学的検査～微生物学的検査)	34		
	12	検査(病理学的検査)	35		
	13	検査(呼吸循環器検査～脳波検査)	36		
	14	検査(負荷試験～内視鏡検査)	37		
	15	演習(検査まで)	38		
	16		39		
	17	注射	40		
	18	注射(皮内・皮下・筋肉・静脈内)	41		
	19	注射(その他)	42		
	20		43		
	21	演習(注射まで)	44		
	22		45		
	23	処置			
使用教材	書籍名		処置(一般処置・救急処置)		
	主教材	処置(皮膚科・泌尿器科・産婦人科・眼科)	株式会社ソラスト		
		処置(耳鼻咽喉科・整形外科的処置他)			
		③テキスト3 算定とレセプト(下)			
		④テキスト4 トレーニングブック			
		⑤テキスト5 サポートブック			
		⑥レセプト用紙(診療報酬明細書)			
		⑦薬価表			
		⑧医科診療報酬点数表(社会保険研究所)			
		⑨医科試験問題集			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	医療事務技能審査試験				
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：M120-共通-107

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅰ（情報マルチメディア専門科）		165	0	0	165
科目概要	「基本情報技術者試験」「応用情報技術者試験」の資格取得にむけた対策講座を実施する。				
学習到達目標	上記の資格取得を目標に講座を展開する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 85	対策授業（10月国家試験） ・基本情報技術者			
	86 ～ 165	対策授業（4月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者			
使用教材	書籍名			出版社	
		プリント資料（過去問題）			
実習環境	なし				
目標資格	資格名			実施団体	
	基本情報技術者試験			IPA	
	応用情報技術者試験			IPA	
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬試験の平均（50%）</li> <li>・出欠状況（50%）</li> </ul>			<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：M201-シス-106-2

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
J A V A 2		6		9	15	
科目概要	<p>J a v aについて、実習を通して複雑なアルゴリズムや実践的なプログラミング技法を習得する。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でシステム開発の実務経験を持ち、プログラミング技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>					
学習到達目標	<p>J a v aの様々な命令やライブラリを使用して、企業のシステムやアプリ開発などの実践的な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	プログラミング実習 (その他の制御文)				
	2	プログラミング実習 (その他の制御文)				
	3	メソッドの概念				
	4	プログラミング実習 (メソッド)				
	5	ストリーム入出力				
	6	プログラミング実習 (ストリーム入出力)				
	7	ファイルの構造と入出力手順				
	8	テキストファイルの入出力				
	9	ファイルに関する情報の取得と操作				
	10	プログラミング実習 (ファイル入出力)				
	11					
	12					
	13		プログラミング総合実習			
	14					
	15					
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	Javaの教科書	SCC			
実習環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JDK (Java SE 7以降)</li> <li>・テキストエディタ (Cpad for Java)</li> <li>・Webブラウザ (ヘルプ参照等で使用)</li> </ul>					
目標資格	資格名		実施団体			
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科目試験 (60%)</li> <li>・実習評価 (40%)</li> </ul> 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			

科目番号：M202-シス-201

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
Linux				15	15
科目概要	サーバOSとして高いシェア率のLinuxについて、講義・実習問題を通して知識と基本操作を習得する。				
学習到達目標	Linuxの概念を理解するとともにコマンドの使い方を習得することで、実際のサーバを操作できるスキルを習得する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Linuxの概要	13	総合実習	
	2	ユーザ管理	14		
	3	プロセス	15	科目試験	
	4	ファイルシステムとディレクトリの操作			
	5	パーミッション			
	6	シンボリックリンクとパス指定			
	7	エディタ (vi の基本操作)			
	8	エディタ (vi を使ったファイル編集)			
	9	ネットワークとバックアップ関連コマンド			
	10	シェル			
	11	シェルの操作			
	12	シェルスクリプト			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	改訂 基礎から学ぶLinux	SCC		
実習環境	・Tera Term (または telnet, ssh 接続のできるターミナルソフト)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科目試験 (70%)</li> <li>・実習課題 (30%)</li> </ul> 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		

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
		30		15	45
科目概要	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。				
学習到達目標	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。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	学習を始めるにあたって	19	コンストラクタ	
	2	オブジェクト指向とは何か	20	パッケージ	
	3	基本的なJavaプログラムの構造	21	インポート	
		型と定数/変数	22	修飾子と可視化	
	4	文字と文字列、配列	23	例外処理	
	5	演算子	24	スレッド処理	
	6	制御構造	25	コレクションクラスとGenerics	
	7	Javaプログラムにおけるクラス	26	キーボード入力とファイルI/O	
	8	newを使用したインスタンスの生成	27	データベースアクセスとJDBC	
	9	複数のクラスを使用する	28	GUIとイベント処理	
	10	引数/戻り値を使用する	29	アプレット	
	11	クラスメソッド	30	インスタンスの生成	
	12	インスタンス変数とクラス変数	28	継承による拡張	
	13	オーバーロード	29	インタフェースの追加	
	14	継承	30	総合演習開発手順説明	
	15	オーバーライド	31 ～ 45	総合演習 (ビデオレנטルシステム)	
	16	抽象クラス			
	17	インタフェース			
	18	ポリモルフィズム			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	オブジェクト指向プログラミング	SCC		
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	・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：M204-Web-202

科目名		時間数(90分)			
Webアプリケーション構築		講義	演習	実習	合計
		19		26	45
科目概要	Java サーバサイドプログラミング技術を使った Web サーバの構築について、講義と実習を通してサーブレットと JSP の概念や仕組み、データベースとの連携方法を習得する。				
学習到達目標	基本的な SNS (Social Networking Service) サイトやオンラインショッピングサイトを、Java サーバサイドプログラミング技術を応用して構築できる技術を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Web サーバの構成要素	31	総合演習 (総まとめ)	
	2	Eclipse によるサーブレット開発手順	32		
	3	サーブレットの基本事項	33		
	4	文字コードとエンコード	34		
	5	リクエストによる入力値の受け取り	35		
	6	実習 (練習問題 1、2)	36		
	7	はじめての JSP	37		
	8	JSP の基本的なタグ (宣言、式)	38		
	9	JSP の基本的なタグ (その他)	39		
	10	実習 (JSP)	40		
	11	クッキーとセッション ID	41		
	12	フォワード、リダイレクト、スコープ	42		
	13	実習 (プログラム間のつながり)	43		
	14	JavaBeans	44		
	15	MVC モデル	45		
	16	事例研究			
	17	実習 (JavaBeans)			
	18	MySQL の環境設定と基本的使用法			
	19	表の操作 (SQL)			
	20	実習 (DB 操作)			
	21	ユーザ認証			
	22	事例研究 (ユーザ認証)			
	23				
	24	実習 (まとめ)			
	25	セキュリティ確保の実現			
	26	フルブルーフ			
	27				
	28				
	29	総合演習 (総まとめ)			
	30				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Web アプリケーション構築の教科書	S C C		
実習環境	・Eclipse (含 JDK)				
	・Web サーバ (Apache)				
	・JSP/サーブレットコンテナ (Tomcat)				
	・データベース (MySQL 等)				
目標資格	資格名			実施団体	
成績評価方法	総合演習 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		

科目名		時間数(90分)				
病院情報システム		講義	演習	実習	合計	
		15			15	
科目概要	病院情報システムの全体像と病院情報システムで使用される医療情報の取り扱いについて、講義と豊富な練習問題で理解を深めて用語知識を取得する。					
学習到達目標	医療情報倫理や病院情報システムの全体像を理解し病院関係者（医師・看護師・病院情報システムメーカー等）に対して病院情報システムの導入提案や改善提案などができる力を身に付ける。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	医療情報システムの特性と倫理		9	食事に関するシステム	
	2	医療情報倫理			入退院・病床管理に関するシステム	
	3	安全管理と診療録電子化の変遷			診療情報の登録・閲覧に関するシステム	
	4	電子カルテの定義		10	医用画像を扱うシステム	
	5	病院情報システムの概要		11	医師が操作するシステム	
	6	患者基本情報			看護師が操作するシステム	
		予約に関するシステム			多職種が連携するシステム	
	7	薬剤に関するシステム		重症系部門のシステム		
		検体検査に関するシステム		歯科口腔領域のシステムの特徴		
		生理機能検査に関するシステム		診療情報管理部門のシステム		
		内視鏡検査に関するシステム		物流管理システム		
		病理検査に関するシステム		医事会計システム		
	8	放射線検査・治療に関するシステム		経営管理のシステム		
		各科で行う検査に関するシステム		13	ユーザ認証と権限管理と病院情報システムのハードウェアとネットワーク要件	
輸血に関するシステム		まとめ				
9	血液浄化に関するシステム		14			
	手術に関するシステム		15	科目試験		
使用教材	処置に関するシステム					
	リハビリテーションに関するシステム					
	書籍名		出版社			
	主教材	医療情報「医療情報システム編」	篠原出版新社			
副教材	医療情報サブノート	篠原出版新社				
		医療情報技師能力検定試験過去問題・解答集	南江堂			
実習環境						
目標資格	資格名		実施団体			
	医療情報基礎知識検定試験		医療情報学会			
	医療情報技師能力検定試験		医療情報学会			
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)			
医療ネットワーク		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	病院情報システムの設計から導入・運用までの手順と医療ネットワーク（地域医療システム・遠隔医療システム）について、講義と豊富な練習問題で理解を深めて用語知識を取得する。				
学習到達目標	病院関係者（医師・看護師・病院情報システムメーカー等）に対して、病院情報システムを導入する際や地域医療ネットワークに参加する際の調整手法や必要な契約などを説明できる力を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	組織体制と組織間の調整	14	まとめ（医療・福祉・保健を支えるさまざまな情報システム）	
2	開発手順概要	15		科目試験	
3	仕様書と契約				
4	運用体制と管理項目				
5	障害対策				
6	システムの評価				
7	医療・福祉・保健を支えるさまざまな情報システム				
8	広域の医療情報システム（情報技術）				
9	広域の医療情報システム（遠隔医療）				
10	広域の医療情報システム（EHR、その他）				
11	地域医療				
12	まとめ（病院情報システムの導入と運用）				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	医療情報「医療情報システム編」	篠原出版新社		
	副教材	医療情報サブノート	篠原出版新社		
		医療情報技師能力検定試験過去問題・解答集	南江堂		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	医療情報基礎知識検定試験		医療情報学会		
	医療情報技師能力検定試験		医療情報学会		
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：M207-医療-204

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
電子カルテシステム		15			15
科目概要	「医療情報の標準化」「電子カルテの概要」「データ分析手法」「医学・医療・疫学統計」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	電子カルテの概要、医療情報を扱う者に求められる倫理と医療支援のためのデータ分析手法、情報分析に不可欠な統計学を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	医療記録の作成と管理			
	2	その他の医療記録			
	3	標準化の目的と動向			
	4	用語とコード			
	5	国内の動向			
	6	医療記録の標準コード			
	7	医療情報交換の標準化			
	8	IHE			
	9	分析と評価			
	10	医学・医療統計の基礎			
	11	多変量解析			
	12	病院管理のための情報分析			
	13	学術研究のための情報分析			
	14	疫学統計			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	医療情報「医療情報システム編」 医療情報「医学・医療編」	篠原出版新社		
	副教材	医療情報サブノート 医療情報技師能力検定試験過去問題・解答集	篠原出版新社 南江堂		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	医療情報基礎知識検定試験		医療情報学会		
	医療情報技師能力検定試験		医療情報学会		
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：M208-医療-206

科目名		時間数(90分)				
医療情報基礎		講義	演習	実習	合計	
		45			45	
科目概要	「医療制度と医療関連法規」「医療情報の特性」「医療情報システム」について、講義を通して、知識と技術を習得する。					
学習到達目標	病院やクリニックで業務に従事する際に必要な、医療情報の取り扱いやシステムの活用方法などの知識と技術を身に付け、「医療情報基礎知識検定」の取得を目標とする。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	医療制度1 (医療法・医師法)		24	医療情報システムの構成と機能	
	2			25		
	3			26	地域医療情報システム	
	4	医療制度2 (医療職・関連法規など)		27		
	5			28	保健福祉情報システム	
	6			29		
	7	診療体系 (部門・病院運営と管理など)		30		
	8	医療情報の特性		31	医療情報システムの管理 (病院内でのセキュリティ)	
	9	医療情報の取り扱い		32		
	10			33		
	11	医の倫理と医療の情報倫理		34	医療情報の標準化 (標準規格・ガイドラインなど)	
	12			35		
	13			36	情報の分析と評価 (尺度・分布・統計)	
	14	コンピュータの基礎 (情報の表現)		37		
	15			38		
	16			39		
	17			40		
	18	情報システムの基盤技術 (ネットワーク・DB・セキュリティ)		41	演習2 (医療情報基礎 過去問題)	
	19			42		
	20			43		
	21			44		
	22	演習1 (医療情報基礎 過去問題)		45	科目試験	
	23					
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	医療情報サブノート (第4版)		篠原出版新社 (医療情報学会)		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	医療情報基礎知識検定試験			医療情報技師育成部会		
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
ヒューマンインタフェース論			15		15
科目概要	<p>より良いヒューマンインタフェースを設計するために人間の行動心理学や五感の特性とIT機器のヒューマンインタフェースについて、講義と演習問題を通して習得する。</p> <p>なお、本科目はセミナー講師でセミナー・研修に携わった実務経験を持つ講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	人間の行動や心理状態を考慮し、かつ様々なIT機器の特性を活かしたユニバーサルデザインのインタフェースを設計できるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ユーザインタフェース概論	15	科目試験	
	2	人間の特性(メンタルモデル、行動基準)			
	3	使いやすいインタフェースの要素			
	4	プロトタイピング(1)			
	5	プロトタイピング(2)			
	6	視覚(動きの認識、形状の認識)			
	7	視覚(色)			
	8	レイアウト			
	9	文字とフォント、メッセージ			
	10	聴覚			
	11	機器特性			
	12	身体特性とユニバーサルデザイン			
	13	新しいインタフェース(xR)			
	14	これからのインタフェース			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	改訂ヒューマンインタフェース論	SCC		
	副教材	色鉛筆、定規			
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：M210-シス-203

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
セキュリティ応用		15			15
科目概要	<p>情報セキュリティ管理や情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) など情報セキュリティの実践的な知識や技術について、講義と過去問題を通して身に付ける。</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>情報セキュリティ分野の高度な知識や技術を理解するとともに、企業のセキュリティ部署において活躍できる基礎力を身に付ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	情報セキュリティの重要性と機密管理	16		
	2	ISMS と情報セキュリティポリシー	17		
	3	リスク分析と評価	18		
	4	セキュリティ技術評価	19		
	5	情報セキュリティ技術	20		
	6	パスワード管理と認証技術	21		
	7	電子証明書と PKI	22		
	8	ソーシャルエンジニアリング	23		
	9	DoS 攻撃とマルウェア	24		
	10	技術的セキュリティ対策	25		
	11		26		
	12	アプリケーションセキュリティ	27		
	13	物理的・人的セキュリティ対策	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	セキュリティ応用 (学習ノート)			
実習環境	なし				
目標資格	資格名		実施団体		
	応用情報技術者試験		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
ネットワーク応用2		30	25	5	60
科目概要	ネットワークの「運用」「セキュリティ」「障害対応」について、講義や具体的な事例と監視ツールの使い方を通して知識と技法を習得する。				
学習到達目標	システムエンジニアやネットワークエンジニアに必要なネットワーク運用方法やセキュリティ技法を身に付け、CompTIA Network+および基本情報技術者試験の合格を目標とする。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	監視ツールの使用実習	26	一般的なケーブル問題についてのトラブルシューティング(演習)	
2	監視ツールから得た情報分析、レポート	~			
	3	適切なリソースの使用	30	一般的なファイバーケーブルのトラブルシューティング(演習)	
	4	ネットワークのセグメント化	31		
	5	パッチやアップデートの適用	~	一般的なネットワークのトラブルシューティング(演習)	
	6	スイッチの設定	35		
	7	ワイヤレスLANの実装・構成	36	一般的なセキュリティ問題のトラブルシューティング(演習)	
	8	リスクに関連する概念	~		
	9	ネットワーク堅牢化の実装	40	一般的なWANの問題についてのトラブルシューティング(演習)	
	10	物理的なセキュリティ制御	41		
	11	基本的なファイアウォールの実装、設定	~	一般的なセキュリティ問題のトラブルシューティング(演習)	
	12	ネットワークアクセスコントロール	45		
	13	フォレンジック概念の要約	46	一般的なWANの問題についてのトラブルシューティング(演習)	
	14	ネットワークのトラブルシューティング(演習)	~		
	18		50	一般的なワイヤレス障害のトラブルシューティング(演習)	
	19	トラブルシューティングツールからの	51		
	20	アウトプットを分析する	~	科目試験	
	21	一般的なワイヤレス障害のトラブルシューティング(演習)	59		
	25		60		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	GET!CompTIA Network+	翔泳社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	CompTIA Network+		CompTIA		
	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		
	ネットワークスペシャリスト試験		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：M212-AI-201

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
A I の活用と開発技術		9	3	3	15
科目概要	<p>A I (人工知能) の「しくみ」「活用法」「利点・欠点」について、事例や演習・実習を通してA I 関連システムの開発に必要な知識を学習する。</p> <p>なお、本科目は IT 企業でA I 技術の活用について調査・研究した業務経験を持つ講師が、その幅広い知識を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	A I の基礎知識と現状を理解し、将来に向けた最適なA I の提案とシステム構築への応用力を身につける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	A I の歴史	16		
	2	A I の発展過程	17		
	3	A I のビジネス活用	18		
	4	A I にできること	19		
	5	機械学習	20		
	6		21		
	7	ニューラルネットワーク	22		
	8	ディープラーニング (深層学習)	23		
	9	A I の実例 (顔検出)	24		
	10	A I の実例 (物体検出)	25		
	11	A I の実例 (まとめ)	26		
	12	A I の実装手段	27		
	13	A I の発達と影響を受ける産業	28		
	14	A I の将来	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	学習ノート(補助資料)			
	副教材	実習用配布教材			
実習環境	VirtualBox + Linux 仮想マシン				
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：M213-人力-201

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ヒューマンスキル			15		15
科目概要	社会人基礎力の3つの力「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」について、ストーリーベースドラーニング(SBL: Story Based Learning)方式でグループ討議を中心にした演習を通して社会人としての素養を習得する。				
学習到達目標	経済産業省が提唱する社会人基礎力「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」をグループ演習で習得し、社会人としての振る舞いやチームワークを意識した行動を実践する力を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	オリエンテーション、グループ作り			
	2	クラスのルール			
	3	森さんからの相談事			
	4	広報スタッフの仕事			
	5	広報スタッフの段取り改善			
	6	スポーツフェスティバルの実行委員			
	7	森さんとリアル充実			
	8	突然の雨			
	9	社内でのマナー			
	10	川田さんと子猫1			
	11	川田さんと子猫2			
	12	学園祭の準備1			
	13	学園祭の準備2			
	14	まとめ			
	15	発表			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ヒューマンスキル(学習ノート)			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	演習評価 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		

科目番号：M214-共通

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅱ（医療）		195	0	0	195
科目概要	「基本情報技術者試験」、「応用情報技術者試験」、「医療情報基礎知識検定」、「医療情報技師認定試験」の資格取得にむけた対策講座を実施する。				
学習到達目標	上記の資格取得を目標に講座を展開する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 43	対策授業（4月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者	161 ～ 195	対策授業（4月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者	
	44 ～ 61	対策授業 ・医療情報技師認定（8月試験）			
	62 ～ 160	対策授業（10月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者 ・医療情報基礎知識（11月試験）			
使用教材	書籍名			出版社	
		プリント資料（過去問題）			
実習環境	なし				
目標資格	資格名			実施団体	
	なし				
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬試験の平均（50%）</li> <li>・出欠状況（50%）</li> </ul>			<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：M215-共通

科目名		時間数(90分)			
就職対策(3年課程)		講義	演習	実習	合計
		45			45
科目概要	就職活動を円滑にすすめるための業界研究、企業調査、自己分析の方法について、講義と演習課題を通して習得する。また、企業セミナーや個別企業説明会、OB・OG訪問参加の際のマナー、採用試験として実施される適性検査(SPI試験)、論作文、グループディスカッション、面接(集団、個人)試験の対策を演習と講義で学習する。				
学習到達目標	就職活動の中で発生する様々なイベントにおいて、個人の有する能力を最大限発揮できるように準備する。就職活動は、個人ごとの基礎学力や性格、到達目標が異なるため科目としての評価は実施しない。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	SPI問題 自己分析	16		
	2	SPI問題 自己分析	～	SPI問題 適性検査問題	
	3	SPI問題 業界調査	24		
	4	SPI問題 業界調査	25		
	5	SPI問題 企業分析の方法	～	SPI問題 筆記試験問題(一般常識)	
	6	SPI問題 企業分析の方法	30		
	7	SPI問題 エントリーシートの書き方	31	SPI問題 性格検査	
	8	SPI問題 エントリーシートの書き方	32		
	9	SPI問題 志望動機の考え方	～	企業調査	
	10	SPI問題 履歴書の書き方	38		
	11	SPI問題 履歴書の書き方	39		
	12	SPI問題 採用試験(作文)	～	面接練習	
	13	SPI問題 採用試験(集団面接)	44		
	14	SPI問題 採用試験(個人面接)	45	まとめ	
	15	SPI問題 採用試験(個人面接)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	最新最強の適性検査クリア問題集'21年版	成美堂出版		
	副教材	プリント資料			
実習環境	なし				
目標資格	資格名		実施団体		
	なし				
成績評価方法	・模擬試験の平均(50%) ・出欠状況(50%)		<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：M301-シス-302

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
プロジェクト管理		15			15
科目概要	<p>プロジェクトマネジメントとPMBOKの概要について、講義と課題を通して用語知識を習得する。</p> <p>なお、本科目はIT企業でプロジェクトマネジメントの実務経験を持つ講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>プロジェクトの目的とPMBOKの概要について理解することにより、将来的にプロジェクトマネージャーとして活躍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	プロジェクトマネジメントとは	14	まとめ	
	2	PMBOKとは	15	科目試験	
	3	プロジェクトの組織構造			
	4	ライフサイクル			
	5	マネジメントプロセス			
	6	総合マネジメント			
	7	スコープ・マネジメント			
	8	タイム・マネジメント			
	9	コスト・マネジメント			
	10	品質・マネジメント			
	11	人的資源・マネジメント コミュニケーション・マネジメント			
	12	リスク・マネジメント			
	13	調達・マネジメント ステークホルダー・マネジメント			
使用教材	書籍名			出版社	
	主教材	プロジェクトマネジメント			
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(80%) ・練習課題(20%) 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	

科目番号：M302

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
J a v a 応用		40	20		60
科目概要	<p>J a v a 言語におけるバージョンごとの言語仕様や開発技法の詳細を学習し、資格取得を目指す。 ORACLE認定J A V Aプログラマ試験の内容を学習する。</p> <p>なお、本科目はIT企業でシステム開発の実務経験を持ち、J a v aプログラミング技術を身に着けた講師が、その知識と経験を活かして授業を行う。</p>				
学習到達目標	<p>J A V Aに関する実践的な開発力・設計力といった幅広い知識を身につける。また、プログラマ向けにプログラミングコンセプトやアプレットについての開発知識を身につけるとともに、J A V Aの包括的な知識を習得する。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 5	J a v a 言語のプログラムの流れ	26 ～ 30	クラス定義とオブジェクトの生成・使用	
	6 ～ 10	データの宣言と使用	31 ～ 35	継承	
	11 ～ 15	演算子と分岐文	36 ～ 40	ポリモフィズムとパッケージ	
	16 ～ 20	繰り返し文と繰り返し制御文	41 ～ 60	実践問題演習	
	21 ～ 25	オブジェクト指向コンセプト			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Java プログラマ Bronze SE7/8	翔泳社		
	副教材	Java プログラマ Bronze SE7/8 スピードマスター問題集	翔泳社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ORACLE認定J A V Aプログラマ試験				
成績評価方法	科目試験(80%) 演習課題(20%) 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		

科目番号：M303

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
オブジェクト指向設計			15		15	
科目概要	UMLを用いて要求モデル、分析モデルを作成しながら機能設計の手法を学ぶ。					
学習到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>オブジェクト指向設計の設計手順がわかるようになる</li> <li>UMLを使用して機能設計が行えるようになる</li> <li>クラス設計による機能のブレイクダウンが行えるようになる</li> <li>シーケンス図を使用し処理の動きを表現できるようになる</li> </ul>					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	UMLとは				
	2	オブジェクト指向とは				
	3	ユースケース図				
	4	オブジェクト図				
	5	クラス図				
	6	コンポジット構造図				
	7	コンポーネント図				
	8	シーケンス図				
	9	コミュニケーション図				
	10	タイミング図				
	11	相互作用概要図				
	12	ステートマシン図				
	13	アクティビティ図				
	14	配置図				
	15	パッケージ図				
使用教材			書籍名		出版社	
	主教材	なし				
	副教材	なし				
実習環境						
目標資格			資格名		実施団体	
成績評価方法	科目試験による評価		<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：M304-AI-3

科目名		時間数(90分)			
Python		講義	演習	実習	合計
				30	30
科目概要	Python を利用した機械学習・ディープラーニング等のプログラミング実践の前段として、言語の基礎知識や基本的プログラミングを習得する。				
学習到達目標	Python の基本的文法やライブラリの使い方を理解し、AI プログラムの基礎力を身につける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 3	はじめての Python	16 ～ 18	さまざまなデータ構造 (タプル・集合)	
	4 ～ 6	Python の基本文法 (文字列の操作)	19 ～ 21	さまざまなデータ構造 (辞書・内包表記・ジェネレータ式)	
	7 ～ 9	Python の基本文法 (リストの操作)	22 ～ 24	オブジェクト指向プログラミング (クラス・メソッド・インスタンスと継承)	
	10 ～ 12	制御構文	25 ～ 27	オブジェクト指向プログラミング (例外処理・発展的な機能)	
	13 ～ 15	関数の定義と変数のスコープ	28 ～ 30	標準ライブラリを使ってみよう	
	使用教材	書籍名		出版社	
主教材		わかる Python	SBクリエイティブ		
副教材					
実習環境	Python3				
	開発環境群 Anaconda, Jupyter Notebook (または Visual Code Studio)				
目標資格	資格名		実施団体		
	なし				
成績評価方法	科目試験による評価		<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
JavaScript				15	15
科目概要	Webアプリケーションを開発する上で必要となる JavaScript について、練習問題・演習課題を通して、基本文法から動的な Web アプリケーションの開発手法までを習得する。				
学習到達目標	Webアプリケーションの構築や開発を望む企業に対し、JavaScript と HTML5 を使用してより良い解決方法を提案できる開発手法を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	はじめての JavaScript	6	オブジェクト指向プログラミング	
2	基本的な文法	7			
	3	制御文	8	Web ブラウザのオブジェクト	
		ビルトインオブジェクト	9		
		汎用的な機能を提供するオブジェクト	10	DOM	
		論理値/数値を扱うオブジェクト	11		
		日付/時刻を扱うオブジェクト	12	Ajax	
4	配列を扱うオブジェクト	13	13		
	文字列を扱うオブジェクト		14	jQuery で使用可能なセレクタ	
	数値計算を扱うオブジェクト		14		
	正規表現を扱うオブジェクト		15	jQuery によるイベント処理	
	エラーを扱うためのオブジェクト		15		
	関数/オブジェクトを扱うオブジェクト			その他の便利なメソッド	
5	関数				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	独習 JavaScript 第2版	翔泳社		
実習環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テキストエディタ (TeraPad 等)</li> <li>・Web サーバ環境 : Node.js</li> <li>・jQuery (JavaScript ライブラリ)</li> </ul>				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習課題 (80%)</li> <li>・出欠状況 (20%)</li> </ul> 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		

科目番号：M306-シス-303

科目名		時間数(90分)			
システム構築総合演習		講義	演習	実習	合計
			3	27	30
科目概要	スパイラルモデルを用いたシステム開発について、演習とグループ実習（協同開発）を通して一連の工程を理解し実践的なスキルを習得する。				
学習到達目標	要求仕様書から「設計」「構築」「実装」の演習をグループで行うことにより、下流工程以降の実装スキルとグループ内でのコミュニケーションによる実践的な問題解決力を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	演習課題の確認	25		
	2	詳細設計 ・シーケンス図 ・クラス図 ・アクティビティ図 ・ステートチャート図 ・コラボレーション図 ・オブジェクト図	～	機能拡張1・実装	
	～		27		
	7		28	機能拡張1・テスト	
	8		29	機能拡張2（Webシステム） ・詳細設計	
	～		30	機能拡張2・テスト	
	14				
	15				
	～	実装			
	21	テスト			
	22	機能拡張1（オンラインシステム） ・詳細設計			
	23				
	24				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	なし			
	副教材	日報			
実習環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンラインシステム</li> <li>・Webシステム</li> </ul>				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	演習・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		

科目番号：M307

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
テクニカルライティング		15			15
科目概要	技術を伝えるための技術文書の記述方法を習得する。				
学習到達目標	技術文書として、解説書や取扱説明書、報告書、提案書を書くための記述方法を理解する。また、読者を意識した文書を記述することができる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ライティングについて	16		
	2	テクニカルライティングに挑戦する	17		
	3	テクニカルライティングを始める	18		
	4	事物・概念を書く	19		
	5	現象・法則を書く	20		
	6	方法・手順を書く	21		
	7	推測・予測を書く	22		
	8	評価・意見を書く	23		
	9	技術文書を構成する	24		
	10	さまざまな技術文書	25		
	11	自分の技術をまとめる	26		
	12	読者の技術を意識する	27		
	13	表・グラフ・写真・イラストを使う	28		
	14	文書を推敲する	29		
	15	科目試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	テクニカルライティング	朝倉書店		
	副教材				
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題プリント(20%)</li> <li>科目試験(80%)</li> </ul>		<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：M308

科目名		時間数(90分)			
ヒューマンスキル2		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	次年度から新入社員となる学生に対し、職場で必要となるメンタルヘルスケアに関する知識や対処方法を学ぶ。				
学習到達目標	自らのストレスの状況・状態を把握することにより、不調に早期に気づき、自らケアを行い、必要であれば助けを求めることができるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 2	メンタルヘルスケアの意義			
	3 ～ 8	ストレスおよびメンタルヘルスに関する基礎知識			
	9 ～ 10	セルフケアの重要性			
	11 ～ 16	ストレスへの気づき方			
	17 ～ 29	ストレスへの対処、軽減の方法			
	30	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	メンタルヘルス・マネジメントⅢ種検 定試験公式テキスト 第4版 学習プリント (A4 1枚/単元)	中央経済社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	メンタルヘルス・マネジメント検定試験Ⅲ種		大阪商工会議所 施工商工会議所		
成績評価方法	科目試験により評価を行う		<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：M309

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅲ（医療情報学科）		135	0	0	135
科目概要	I P A主催の基本情報技術者試験、応用情報技術者試験、情報処理安全確保支援士試験の資格取得を目指して対策講座を展開する。				
学習到達目標	上記、国家試験合格に向けて対策講座を実施する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 70	基本情報技術者試験講座 応用情報技術者試験講座 情報処理安全確保支援士試験講座			
	71 ～ 135	基本情報技術者試験講座 応用情報技術者試験講座 情報処理安全確保支援士試験講座			
使用教材	書籍名			出版社	
	各資格試験の過去問題および 対策プリント資料で実施				
実習環境	なし				
目標資格	資格名			実施団体	
	なし				
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>模擬試験の平均（50%）</li> <li>出欠状況（50%）</li> </ul>			<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：M310

科目名		時間数(90分)				
卒業研究		講義	演習	実習	合計	
				180	180	
科目概要	学科ごとの集大成として、テーマに沿ったソフトウェア開発を行い、グループワークの難しさを理解する。					
学習到達目標	企画立案から設計・開発・発表までの工程を学科の特色に沿った、ソフトウェア製品を開発を通して、計画性・協調性の他、報告・連絡・相談の大切さの重要性を理解する。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1 ～ 10	企画検討				
	11 ～ 40	設計およびレビュー				
	41 ～ 150	開発およびテスト				
	151 ～ 170	発表準備等				
	171 ～ 180	発表会				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	なし				
	副教材	なし				
実習環境	・ Junit (Eclipse)					
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	作品提出および発表内容による総合評価 別紙参照			<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：M311

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
就職対策			15		15	
科目概要	就職活動を円滑にすすめるための業界研究、企業調査、自己分析を行い、作成したエントリーシートや履歴書をもとに添削指導を行う。また、企業セミナーや個別企業説明会参加の際のマナーについて学習する。					
学習到達目標	就職活動の中で発生する様々なイベントにおいて、個人の有する能力を最大限発揮できるように準備する。就職活動は、個人ごとの基礎学力や性格、到達目標が異なるため科目としての評価は実施しない。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	自己分析				
	2	自己分析シート作成				
	3	自己分析シート添削指導				
	4	履歴書作成 添削指導				
	5	履歴書作成 添削指導				
	6	履歴書作成 添削指導				
	7	履歴書作成 添削指導				
	8	エントリーシート作成 添削指導				
	9	エントリーシート作成 添削指導				
	10	エントリーシート作成 添削指導				
	11	エントリーシート作成 添削指導				
	12	面接練習				
	13	面接練習				
	14	面接練習				
	15	面接練習				
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	なし				
	副教材	なし				
実習環境	なし					
目標資格	資格名		実施団体			
	なし					
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬試験の平均(50%)</li> <li>・出欠状況(50%)</li> </ul>		<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			