

科目番号：大学-201

科目名		時間数(90分)				
簿記会計 I		講義	演習	実習	合計	
		45			45	
科目概要	商業簿記の仕組みとその記帳方法について理解し、日常取引の仕訳から決算整理手続きまでの処理方法を習得する。					
学習到達目標	簿記検定3級レベルの商業簿記の技術を習得し、株式会社の会計処理ができるようになる。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	簿記の基礎		27	精算表の作成	
	2			～		
	3			32		
	4	期中取引の仕訳		33	主要簿の締め切り	
	～			34		
	15			35		
	16	株式会社の設立		～	損益計算書と貸借対照表の作成	
	17	剰余金の配当と処分		40		
	18			41		
	19	試算表の作成		42	伝票	
	20			43		
	21			44		
	22	決算整理		45	科目試験	
～						
26						
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	日商簿記ゼミ 3級 教本 改訂版		実教出版		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	日商簿記検定3級			日本商工会議所		
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：大学-202

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
C言語		30			30
科目概要	C言語について学習し、実習を通じてプログラミングの応用的作成技術を学習する。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。				
学習到達目標	本講義では、プログラミングの基礎中の基礎となる、変数、式と演算子、条件分岐、繰り返し、配列などをしっかり学習し、さらに構造体、共用体、ファイルの入出力などの項目についても勉強する。これらの学習を通してプログラミングの基本的な概念を理解し、簡単なプログラムを自分の力で作成できるようになることを目標とする。加えて、今後のプログラムを題材とする科目を学習する上での基礎知識を身に着ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 2	C言語の概要とはじめてのプログラミング	17 18	繰り返し処理の基本	
	3 4	画面への出力と文字・数字	19 20	do while 文と高度な繰り返し	
	5 6	変数の基本と利用	21 22	配列の基本	
	7 8	キーボードからの入力と復習	23 24	配列の応用	
	9 10	式と演算子	25 26	構造体の利用	
	11 12	式と演算子の詳細	27 28	共用体と列挙	
	13 14	場合に応じた処理の基本	29 30	ファイルの入出力	
	15 16	switch 文と複雑な条件式			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	やさしいC 第5版	ソフトバンク クリエイティブ株式会社		
	副教材	確認問題プリント	(自作資料)		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	ペーパー試験		<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)			
高度情報セキュリティ		講義	演習	実習	合計
		26	4		30
科目概要	情報セキュリティの考え方と技術を具体的に学習する。 国家試験 情報処理安全確保支援士（レベル4）の午前II問題の範囲「3-11 1. 情報セキュリティ」「3-11 2. 情報セキュリティ管理」を網羅する。 情報処理安全確保支援士試験の午前II問題が解けるようにする。				
学習到達目標	情報セキュリティの目的や重要性の理解 及び 技術を習得することにより、情報資産に対する脅威への防御策や対処法を検討、業務への高度な活用ができる。 情報セキュリティにおける管理・継続の考え方 及び 規程（セキュリティポリシーなど）・基準（ISMS など）・組織、機関の役割を理解し、業務への高度な活用ができる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Web に対する攻撃	16	情報セキュリティマネジメントシステム 2	
	2	ISMS の標準	17	ISMS	
	3	情報セキュリティ組織・機関	18	リスク分析 1	
	4	パスワード・メールに対する攻撃	19	リスク分析 2	
	5	情報セキュリティの目的と重要性	20	リスク評価 1	
	6	脆弱性と攻撃	21	リスク評価 2	
	7	認証技術	22	リスク対応 1	
	8	情報セキュリティ管理	23	リスク対応 2	
	9	脅威 1	24	脅威 2	
	10	暗号化技術 1	25	ネットワークに対する攻撃 1	
	11	暗号化技術 2	26	ネットワークに対する攻撃 2	
	12	認証	27	演習 1	
	13	認証技術 1	28	演習 2	
	14	PKI とその利用	29	演習 3	
	15	情報セキュリティマネジメントシステム 1	30	演習 4	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	セキュリティ応用	株式会社エスシーシー		
	副教材	高度情報セキュリティ 補助資料	(自作教材)		
実習環境	なし				
目標資格	資格名		実施団体		
	情報処理安全確保支援士試験		独立行政法人 情報処理推進機構		
成績評価方法	ペーパー試験		<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-219

科目名		時間数(90分)				
特別講座 2		講義	演習	実習	合計	
		120			120	
科目概要	情報処理技術者試験やベンダ試験に合格させるべく対策授業を行う。					
学習到達目標	国家試験およびベンダ試験に対する知識を学習し、資格を取得することを目標とする。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1 ～ 90	情報処理技術者試験対策				
	91 ～ 120	ベンダ試験対策 (Oracle SQL 基礎 I、Java Bronze、SEA/J 応用マネジメント)				
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		
		ORACLE MASTER Bronze [12c SQL 基礎] (試験番号: 1Z0-061) 完全詳解+精選問題集		SB クリエイティブ		
		徹底攻略 Java SE 7/8 Bronze 問題集 [1Z0-814] 対応		インプレス		
	SEA/J 応用コースマネジメント編		SEA/J			
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		
	ORACLE MASTER Bronze 12c : SQL 基礎 I			Oracle		
	Java SE8 Bronze			Oracle		
	SEA/J 応用マネジメント			SEA/J		
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
Java		30			30
科目概要	<p>Java 言語を用いて、プログラミングを学習する。 オブジェクト指向に関する事項は後続科目で実施するため、本科目では Java の文法、基本的なアルゴリズムに重点を置く。 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 言語の基本文法を学習すると共に、実習を通して、プログラミングの手順を習得する。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Java の特徴と歴史/開発環境	16	複合条件	
	2	プログラムの例/プログラム開発の流れ	17	実習 for 文を使用した二重ループ	
	3	算術演算/文字列連結	18	配列	
	4	実習 環境設定とデバッグ	19	実習 配列	
	5	変数	20	2次元配列/break・continue 文	
	6	データ型/データ入力	21	実習 2次元配列	
	7	実習 変数/データ型	22	実習 配列の応用	
	8	エスケープシーケンス/比較演算子と if	23	dowhile 文/switch 文	
	9	実習 if 文	24	実習 応用	
	10	入れ子の if/文字列比較	25	メソッド	
	11	while 文	26	実習 メソッド	
	12	実習 while 文	27		
	13	for 文	28	実習課題作成	
	14		29		
	15	実習 for 文	30	科目試験	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Java の教科書	SCC 出版		
	副教材	確認問題プリント	(自作資料)		
実習環境					
目標資格					
資格名			実施団体		
成績評価方法					
ペーパー試験 実習課題		<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				30	30
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	JavaScriptをはじめよう	16	HTML5 と CSS	
2	プログラムを書く際の約束	17			
	3	変数、演算子	18	ドキュメントオブジェクト	
	4		19		
	5	制御文	20	イベント	
	6		～		
	7	配列	22	jQuery	
	8		23		
	9	関数	～	課題作成	
	10		25		
	11		26		
	12	クラスとプロトタイプ	～		
	13		30		
	14	ブラウザオブジェクト			
	15				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	かんたん JavaScript	技術評論社		
実習環境	・テキストエディタ (Brackets 等)				
	・Web サーバ環境：Node.js				
	・jQuery (JavaScript ライブラリ)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実習課題		<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-201

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
Linux				15	15	
科目概要	<p>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学習する。</p> <p>なお、本科目はIT企業でLinux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	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身に着ける。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	Linuxの概要				
	2	ユーザ管理				
	3	プロセス				
	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				
	13	総合実習				
	14					
	15	科目試験				
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	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-204

科目名		時間数(90分)			
オラクルSQL基礎		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	Oracle社のデータベース操作言語であるSQLを学習し、ORACLE MASTER Bronze 12c : SQL基礎Iの資格取得を目指す。				
学習到達目標	オラクルデータベースの概念、使用方法、SQLの基礎文法を習得させ、ORACLE MASTER Bronze 12c : SQL基礎Iの問題が解ける能力を育成する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	リレーショナルデータベース	16	表結合	
2	SQLの基礎知識	17			
3		18			
4		19	副問合せ		
5	20				
6	データの制限およびソート	21	集合演算子		
7		22			
8		23			
9	単一行関数	24	トランザクション制御		
10		25			
11		26			
12	変換関数・汎用関数	27	表の作成と管理		
13		28			
14	グループ関数	29	まとめ		
15		30			科目試験
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ORACLE MASTER Bronze [12c SQL基礎] (試験番号：1Z0-061) 完全詳解+精選問題集	SBクリエイティブ		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ORACLE MASTER Bronze 12c : SQL基礎I		Oracle		
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-203

科目名		時間数(90分)			
ネットワーク応用2		講義	演習	実習	合計
		29		1	30
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学習する。				
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着ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ネットワーク応用1講義内容の復習	16	ネットワーク機器のハードニング	
	2		17		
	3	ネットワーク管理のための文書と図面	18	一般的な緩和方法の目的	
	4		19		
	5	事業継続と災害復旧の概念	20	ネットワークのトラブルシューティングの手法	
	6	スキャン、モニター、パッチプロセス	21	適切なツールの利用	
	7	適切なリモートアクセス方式の使用	22	有線ネットワークの接続とパフォーマンスの問題	
	8	ポリシーとベストプラクティスの特定	23		
	9		24	無線ネットワークの接続とパフォーマンスの問題	
	10	物理的セキュリティデバイスの目的	25	ネットワークサービスの一般的な問題	
	11	認証とアクセスコントロール	26		
	12	ワイアレスネットワークへのセキュアな接続	27	コマンドや監視ツールの実習	
	13	一般的なネットワーク攻撃	28		
	14		29	まとめ	
	15		30	科目試験	
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：シス-208

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
C#システム開発				30	30	
科目概要	Visual C#を使用したプログラミングの基礎を学習する。さらに事例を通じて最新のプログラミング技法を学習する。					
学習到達目標	Visual C#を通して GUI プログラミングの基礎および開発手法を身に着ける。					
講義計画	回	内容	回	内容		
	1	C#とは	16			
	2	フォーム	17	様々な部品		
	3	部品の配置	18			
	4		19	課題作成		
	5	アルゴリズム	~			
	6		30			
	7					
	8					
	9					
	10					
	11	応用的なアルゴリズム				
	12					
	13					
	14	複数のフォーム				
	15					
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C#入門	技術評論社			
実習環境	Visual Studio2019					
目標資格	資格名		実施団体			
	なし					
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-213

科目名		時間数(90分)			
ビジネスマナーと文書技法		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	<p>ビジネスマナーとeメールを含むビジネス文書について、講義とさまざまなケーススタディにおける接客対応の実例や確認問題を通して学習する。</p> <p>なお、本科目はコンテンツ開発企業でコンテンツ制作とプロデュース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	<p>基本的なビジネスルールを習得し、誤解や失礼のない定型的なビジネス文章が書けるようになることで、社会人として相応しい対応を身に着ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	コミュニケーション力を高めるために			
	2	お辞儀、敬語の基礎			
	3	敬語の実践			
	4	職場のマナー			
	5	執務上のマナー			
	6	電話の受け方			
	7	電話のかけ方			
	8	電話対応の応用、名刺交換			
	9	来客対応、客先訪問			
	10	席次			
	11	ビジネスシーンの「話す」と「書く」			
	12	ビジネスメールの基礎知識			
	13	身だしなみ			
	14	まとめ			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	表現技法～ビジネスマナーと文章技法～	SCC		
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：シス-217

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学習する。</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の設計手法を身に着ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	インタフェースの世界			
	2	人間の行動と、使いやすさ			
	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			
	7	色の世界			
	8	文字、単語、メッセージ			
	9	聴覚			
	10	機器特性(1)			
	11	機器特性(2)			
	12	身体特性・行動特性とユニバーサルデザイン			
	13	新しいインタフェースの世界			
	14	これからのインタフェース			
	15	科目試験			
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		
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：シス-218

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
AIの活用と開発手法		15			15	
科目概要	AIの歴史や発展の過程および最新の活用事例を確認しながら、AIの仕組みや開発手法について学習する。					
学習到達目標	機械学習の手法や実装方法といったAIの技術要素を理解するとともに、AIが産業に与える影響や問題点についても考察を行い、AIを使ったコンピュータシステムを構築するうえで必要となる基礎を身に着ける。					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	AIの歴史				
	2	AIの概略と種類(1)				
	3	AIの概略と種類(2)				
	4	AIにできること				
	5	機会学習(1)				
	6	機会学習(2)				
	7	ニューラルネットワーク				
	8	ディープラーニング(深層学習)				
	9	AIの実例(1)				
	10	AIの実例(2)				
	11	AIの実例(3)				
	12	AIの実装手段				
	13	AIの発達と影響を受ける産業				
	14	AIの将来				
	15	科目試験				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	AIの活用と開発手法(学習ノート)		電子開発学園		
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)			
Windows サーバ		講義	演習	実習	合計
				45	45
科目概要	Hyper-Vによる仮想環境を使用して、Windows サーバの構築と運用を学習する。				
学習到達目標	Windows Server 2016の専門的な知識を習得する。また、Hyper-Vの操作を通して仮想環境に関する知識を身に着ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Windows Server 2016の概要	16		
	2	仮想環境とは	17	Webサーバの実装	
	3	Hyper-Vの構成	18		
	4	Windows Server 2016のインストール・設定	19		
	5		20	DNSの実装	
	6	ネットワークの構成	21		
	7		22	DHCPの実装	
	8	ディスクの構成	23		
	9		24	Server Coreの構成	
	10		25 ～ 45	課題作成	
	11	ユーザの管理			
	12				
	13	リモートアクセスの管理			
	14	リソースの管理			
	15	更新と回復の管理			
使用教材	書籍名				
	主教材	MCP教科書 Windows Server 2016 (試験番号：70-741)			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	MCP Windows Server 2016		マイクロソフト		
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-210

科目名		時間数(90分)			
サーバ構築演習		講義	演習	実習	合計
				30	30
科目概要	VMWare による仮想環境を使用して、Linux サーバの構築と運用を学習する。				
学習到達目標	Linux 環境による Web サーバ構築の専門的な知識を習得する。また、VMWare や TeraTerm の操作を通してサーバ構築に関する知識を身に着ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	VMWare の基礎	16	Web サーバの構築	
	2	仮想環境の構築	17	DHCP サーバの構築	
	3	Linux のインストール	18	プリントサーバの構築	
	4		19		
	5	基本操作	20	Linux の保守	
	6		21		
	7		22		
	8		23		
	9	ユーザの管理	24	課題作成	
	10		25		
	11	グループの管理	26		
	12		27		
	13	サービスの基礎	28		
	14	リモート操作	29		
	15	Web サーバの構築	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	できる PRO CentOS 7 サーバー (できるプロシリーズ)			
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)			
高度情報セキュリティ技術評価と対策		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	<p>これまでに学んだセキュリティ基礎の学習内容を踏まえて、ITスキル標準セキュリティレベル4に対応したセキュリティ応用技術を習得する。 国家試験 情報処理安全確保支援士(レベル4)の午前Ⅱ問題の範囲「3-11 3.セキュリティ技術評価」「3-11 4.情報セキュリティ対策」を網羅する。 情報処理安全確保支援士試験の問題を解くための知識を習得する。</p>				
学習到達目標	<p>セキュリティ技術評価の目的や考え方、ISO/IEC15408を含む評価基準の適用方法を修得するとともに、様々な評価・試験・評価制度・認証制度の内容を正しく理解し、業務への高度な活用ができる。 人的セキュリティ、技術的セキュリティ、物理的セキュリティといったそれぞれの側面に対し、教育や訓練、技術・物理的対策を通じてリスク軽減・被害防止・信頼性や可用性の確保を図ることを理解するとともに業務への高度な活用ができる。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	情報セキュリティ評価の目的	16	パソコン上のデータ保護と脆弱性対策	
	2	情報セキュリティ対策ベンチマーク	17	不正プログラム対策とサービス不能攻撃対策	
	3	情報セキュリティ監査	18	セキュリティ製品の機能	
	4	ISMS適合性評価制度	19	認証製品の機能	
	5	情報セキュリティマネジメントに関する規格類	20	不正プログラム対策	
	6	製品調達におけるセキュリティ評価の活用1	21	セキュリティサービス	
	7	製品調達におけるセキュリティ評価の活用2	22	セキュリティ製品の導入と運用	
	8	適合性評価	23	事業継続管理	
	9	技術的対策における基本的機能と脅威	24	情報システムの導入と運用1	
	10	主体認証	25	情報システムの導入と運用2	
	11	アクセス制御	26	セキュリティ監視と侵入検知1	
	12	権限管理	27	セキュリティ監視と侵入検知2	
	13	証跡管理	28	見直しと改善	
	14	暗号と電子署名1	29	用語理解	
	15	暗号と電子署名2	30	新技術のセキュリティ対策	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	情報セキュリティ教本	実教出版株式会社		
	副教材	高度情報セキュリティ技術評価と対策 補助資料	(自作資料)		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	情報処理安全確保支援士試験		独立行政法人 情報処理推進機構		
成績評価方法	ペーパー試験		<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：医療-202

科目名		時間数(90分)			
医療情報ソフト実習		講義	演習	実習	合計
				15	15
科目概要	医療事務ソフトの操作について、外来を対象にした「投薬」「注射」「リハビリ」「検査」「放射線」のレセプトの作成を通して医療事務ソフト・電子カルテソフトの操作を習得する。				
学習到達目標	医療事務ソフト・電子カルテの仕組みを理解するとともに、医療事務ソフト・電子カルテソフトを使って医師の作成したカルテからレセプトが作成できるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	医療事務ソフト	16		
	2		17		
	3	操作法とカルテ例題の入力	18		
	4		19		
	5	類題実習	20		
	6	実習(投薬)	21		
	7	実習(注射)	22		
	8		23		
	9	実習(リハビリ)	24		
	10		25		
	11	実習(検査)	26		
	12		27		
	13	実習(精神、放射線)	28		
	14		29		
	15	実技試験	30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	医療情報サブノート	篠原出版新社		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実技試験		<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：医療-201

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	
		薬剤に関するシステム	12	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	
		放射線検査・治療に関するシステム		経営管理のシステム	
	8	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	
			血液浄化に関するシステム	14	科目試験
		手術に関するシステム	15		
	9	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		
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		
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：大学-204

科目名		時間数(90分)				
医療情報対策1		講義	演習	実習	合計	
		45			45	
科目概要	医療情報技師育成部会の主催する医療情報基礎知識検定、および医療情報技師能力検定に合格させるべく対策授業を行う。					
学習到達目標	医療情報に対する知識を学習し、資格を取得することを目標とする。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1 ～ 15	医療情報基礎知識検定の対策				
	16 ～ 45	医療情報技師能力検定の対策				
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		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	実技試験			<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：大学-210

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
デジタル社会の法制度		15			15
科目概要	<p>情報処理技術者に必要な「法律」「制度」「標準化の必要性と動向」「サイバー犯罪」「プライバシーの問題」について、講義と事例を通して実践的な知識を習得する。</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>情報処理技術者として必須の法律や制度やサイバー犯罪やプライバシーの問題を理解することで、知的財産権保護の必要性や違法行為を識別できる力と、情報処理社会やプライバシーに関する問題点や課題をあげる力を身に付ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	法のしくみ	14	PL法、標準化、情報バリアフリー	
	2	法的責任の考え方、名誉権	15	科目試験	
	3	プライバシー権、パブリシティ権			
	4	商標権、不正競争防止法			
	5	特許権、実用新案権、意匠権			
	6	著作物、著作者と著作権者			
	7	著作権の制限、ベルヌ条約			
	8	不法行為責任、契約上の責任、Web サイトの運営			
	9	プロバイダー責任制限法、電子商取引、悪質商法			
	10	PKI、サイバー犯罪			
	11	PKI、サイバー犯罪			
	12	電気通信事業法、労働者派遣事業法			
	13	個人情報保護法、男女雇用機会均等法			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	デジタル社会の法制度	SCC		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	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：MM-210

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
3D基礎		8		22	30
科目概要	ゲームや映像作品に必要な3Dキャラクタの作成について、実習を通して人体モデル作成の基礎技術を習得する。				
学習到達目標	3Dキャラクタの素体（マネキンのような大まかな人体モデル）を作れるようになる。また、素体に対して基本的なリグを構築できるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	基本操作の復習	16		
	2	課題1（胴体）	17	課題6（モデルの改造）	
	3	操作の効率化	18		
	4	課題2（脚）	19		
	5		20	ジョイントの作成	
	6	課題3（腕）	21	課題7（骨格）	
	7		22	スキニング	
	8		23	課題8（スキニング）	
	9	課題4（頭、手）	24	インバースキネマティクス（IK）	
	10		25		
	11	詳細化のポイント	26		
	12		27	コントローラの作成	
	13	課題5（詳細化）	28		
	14		29	課題10（コントローラ）	
	15		30		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材				
実習環境	・Maya				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	・課題提出 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		

【評価シート】

分類	評価ポイント	評価と配点	
課題提出	完成課題数	課題 1 ～ 1 0	各 1 0 点
	不要な頂点	課題 1 ～ 6 に対し 4 つ毎 最大 4 0 個 / 課題	- 1 点 最大 - 1 0 点
	ジョイントの過不足	課題 7 に対し 1 つ毎 最大 1 0 個	- 1 点 最大 - 1 0 点
	ウェイトの自然さ	課題 8 に対し フェースの不自然さ 1 カ所毎 最大 1 0 カ所	- 1 点 最大 - 1 0 点
	I K 設定	課題 9 に対し I K の不適用 1 カ所毎 最大 4 カ所	- 2 . 5 点 最大 1 0 点
	コントローラの過不足	課題 1 0 に対し 1 つ毎 最大 1 0 個	- 1 点 最大 1 0 点

※合計点が実数の場合、少数第 1 位を四捨五入する

科目番号：MM-204

科目名		時間数(90分)			
ゲームプログラミング2		講義	演習	実習	合計
		15		45	60
科目概要	物理演算や当たり判定, アニメーションの切り替えなど, 一般的なゲーム制作に必要な知識, 技術を学習する。				
学習到達目標	ゲームエンジンである Unity を使用して, ゲーム機や Android 向けの基本的なゲームを開発できる技術を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Unity の基礎, 操作(3D)	23	総合演習 1	
	2	ゲーム 1 作成	~		
	3	(オブジェクトの配置と動かし方)	32		
	4	ゲーム 2 作成	33	ゲーム 7 作成	
	~	(UI と監督オブジェクト)	~	(2D 復習)	
	6		35		
	7	ゲーム 3 作成	36	ゲーム 8 作成	
	~	(Prefab と当たり判定)	~	(ゲームアルゴリズム)	
	10		39		
	11	ゲーム 4 作成	40	総合演習 2	
	~	(Physics とアニメーション)	~		
	15		47		
	16	ゲーム 5 作成	50	総合演習 3	
	~	(3D ゲーム)	~		
	18		60		
	19	ゲーム 6 作成			
	~	(レベルデザイン)			
	22				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Unity の教科書 Unity2019 完全対応版 2D&3D スマートフォンゲーム入門講座	SBクリエイティブ		
実習環境	Unity2019				
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		

【評価シート】

分類	評価ポイント	評価と配点	
総合演習	完成状況	完成	<input type="checkbox"/> 70点
		1ミス（誤表示、誤動作）につき	<input type="checkbox"/> -1点
		提出済み（完成）	<input type="checkbox"/> 60点
		提出済み（未完成）	<input type="checkbox"/> 10点
	ゲーム完成度	下記評価基準	計 30点

【ゲーム完成度評価基準】

ゲームの用具の質とオリジナリティー、グラフィックなど	最高	<input type="checkbox"/> 6点
	よい	<input type="checkbox"/> 5点
	まあまあ良い	<input type="checkbox"/> 4点
	及第点	<input type="checkbox"/> 3点
	貧困	<input type="checkbox"/> 2点
	ひどい	<input type="checkbox"/> 1点
複雑すぎないか、流れはよいか、システムは適切か	文句なし	<input type="checkbox"/> 6点
	ほとんど完璧	<input type="checkbox"/> 5点
	ルールに不備や不明瞭な点は少ない	<input type="checkbox"/> 4点
	若干ルールに不備またはバグがある	<input type="checkbox"/> 3点
	練り上げが不十分である	<input type="checkbox"/> 2点
	めっちゃくちゃ。ルールといえるのか？	<input type="checkbox"/> 1点
ひとりプレイか、相互に関わりあってプレイできるか	最高にインタラクティブである。活気がある	<input type="checkbox"/> 6点
	相当にインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 5点
	インタラクティブな要素はまずまず持っている	<input type="checkbox"/> 4点
	ときたまインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 3点
	それぞれがソロプレイをしている状態である	<input type="checkbox"/> 2点
	ほとんどソリティアである	<input type="checkbox"/> 1点
運の要素が強いか、戦略的か	純粋な思考ゲーム。運の要素はない	<input type="checkbox"/> 6点
	ほとんど思考ゲームといえる	<input type="checkbox"/> 5点
	戦略的な要素が運の要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 4点
	運の要素が戦略的な要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 3点
	意図的介入はまずない	<input type="checkbox"/> 2点
	意図的介入の可能性がない純粋な運ゲームである	<input type="checkbox"/> 1点
どれくらい楽しいか	本当に楽しい。何度やっても飽きない	<input type="checkbox"/> 6点
	とても気に入った	<input type="checkbox"/> 5点
	何度も遊べる	<input type="checkbox"/> 4点
	よいゲームだがやや見劣りする	<input type="checkbox"/> 3点
	楽しい人もいるのかな。私はやりたくない	<input type="checkbox"/> 2点
	楽しくない	<input type="checkbox"/> 1点

科目番号：MM-203

科目名		時間数(90分)			
ゲームプランニング実践		講義	演習	実習	合計
			45		45
科目概要	ゲームを製作する上での企画の考え方やスケジューリング方法について演習を通して学習する。				
学習到達目標	ゲーム企画についての意見を取りまとめ、企画書に表すことができる。また企画についてプレゼンテーションを効果的に行うことができる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	グループ分け, 基本テーマ発表			
	2	グループ演習 (企画概要)			
	~				
	20				
	21	グループ演習 (企画詳細)			
	~				
	40				
	41	発表資料作成			
	~				
	43				
	44	企画書発表会			
	45				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材				
	副教材	ゲームクリエイター育成 BOOK Vol.3	サイバーコネクトツー		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	企画書および発表 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		

【評価シート】

分類	評価ポイント	評価と配点	
企画書	完成度	下記評価基準	計 60 点
発表	発表内容	魅力まで十分にアピールできた	40 点
		企画内容が伝わった	30 点
		内容が入ってこない	20 点

【企画書完成度評価基準】

ゲームの用具の質とオリジナリティー、グラフィックなど	最高	<input type="checkbox"/> 6 点
	よい	<input type="checkbox"/> 5 点
	まあまあ良い	<input type="checkbox"/> 4 点
	及第点	<input type="checkbox"/> 3 点
	貧困	<input type="checkbox"/> 2 点
	ひどい	<input type="checkbox"/> 1 点
複雑すぎないか、流れはよいか、システムは適切か	文句なし	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど完璧	<input type="checkbox"/> 5 点
	ルールに不備や不明瞭な点は少ない	<input type="checkbox"/> 4 点
	若干ルールに不備またはバグがある	<input type="checkbox"/> 3 点
	練り上げが不十分である	<input type="checkbox"/> 2 点
	めちゃくちゃ。ルールといえるのか？	<input type="checkbox"/> 1 点
ひとりプレイか、相互に関わりあってプレイできるか	最高にインタラクティブである。活気がある	<input type="checkbox"/> 6 点
	相当にインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 5 点
	インタラクティブな要素はまずまず持っている	<input type="checkbox"/> 4 点
	ときたまインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 3 点
	それぞれがソロプレイをしている状態である	<input type="checkbox"/> 2 点
	ほとんどソリティアである	<input type="checkbox"/> 1 点
運の要素が強いか、戦略的か	純粋な思考ゲーム。運の要素はない	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど思考ゲームといえる	<input type="checkbox"/> 5 点
	戦略的な要素が運の要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 4 点
	運の要素が戦略的な要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 3 点
	意図的介入はまずない	<input type="checkbox"/> 2 点
	意図的介入の可能性がない純粋な運ゲームである	<input type="checkbox"/> 1 点
どれくらい楽しいか	本当に楽しい。何度やっても飽きない	<input type="checkbox"/> 6 点
	とても気に入った	<input type="checkbox"/> 5 点
	何度も遊べる	<input type="checkbox"/> 4 点
	よいゲームだがやや見劣りする	<input type="checkbox"/> 3 点
	楽しい人もいるのかな。私はやりたくない	<input type="checkbox"/> 2 点
	楽しくない	<input type="checkbox"/> 1 点

科目番号：大学-209

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ゲーム制作			60		60
科目概要	ゲーム制作において、実習を通じてゲーム制作技法を学習する。				
学習到達目標	チーム間で作業を割り振り、各担当の作業成果物を組み合わせることでゲームを完成させる。 福岡ゲームコンテスト「GFF AWARD 2021」で入賞する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	グループ演習	31	中間報告	
	～		32		
	6		～	グループ演習	
	7	中間報告	41		
	8	グループ演習	42	中間報告	
	～		43		
	16		～	企画書まとめ、発表資料作成、 発表練習	
	17	中間報告	53		
	18	グループ演習	54		
	～		～	ゲーム発表会	
	23				
	24	中間報告	59		
	25	グループ演習	60	コンテスト応募	
～					
30					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材				
	副教材	ゲームクリエイター育成 BOOK Vol.3		サイバーコネクトツー	
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		

【評価シート】

分類	評価ポイント	評価と配点	
ゲーム作品	完成度	下記評価基準	計 60 点
発表	発表内容	魅力まで十分にアピールできた	40 点
		企画内容が伝わった	30 点
		内容が入ってこない	20 点

【ゲーム作品完成度評価基準】

ゲームの用具の質とオリジナリティー、グラフィックなど	最高	<input type="checkbox"/> 6 点
	よい	<input type="checkbox"/> 5 点
	まあまあ良い	<input type="checkbox"/> 4 点
	及第点	<input type="checkbox"/> 3 点
	貧困	<input type="checkbox"/> 2 点
	ひどい	<input type="checkbox"/> 1 点
複雑すぎないか、流れはよいか、システムは適切か	文句なし	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど完璧	<input type="checkbox"/> 5 点
	ルールに不備や不明瞭な点は少ない	<input type="checkbox"/> 4 点
	若干ルールに不備またはバグがある	<input type="checkbox"/> 3 点
	練り上げが不十分である	<input type="checkbox"/> 2 点
	めちゃくちゃ。ルールといえるのか？	<input type="checkbox"/> 1 点
ひとりプレイか、相互に関わりあってプレイできるか	最高にインタラクティブである。活気がある	<input type="checkbox"/> 6 点
	相当にインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 5 点
	インタラクティブな要素はまらず持っている	<input type="checkbox"/> 4 点
	ときたまインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 3 点
	それぞれがソロプレイをしている状態である	<input type="checkbox"/> 2 点
	ほとんどソリティアである	<input type="checkbox"/> 1 点
運の要素が強いか、戦略的か	純粋な思考ゲーム。運の要素はない	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど思考ゲームといえる	<input type="checkbox"/> 5 点
	戦略的な要素が運の要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 4 点
	運の要素が戦略的な要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 3 点
	意図的介入はまらずない	<input type="checkbox"/> 2 点
	意図的介入の可能性がない純粋な運ゲームである	<input type="checkbox"/> 1 点
どれくらい楽しいか	本当に楽しい。何度やっても飽きない	<input type="checkbox"/> 6 点
	とても気に入った	<input type="checkbox"/> 5 点
	何度も遊べる	<input type="checkbox"/> 4 点
	よいゲームだがやや見劣りする	<input type="checkbox"/> 3 点
	楽しい人もいるのかな。私はやりたくない	<input type="checkbox"/> 2 点
	楽しくない	<input type="checkbox"/> 1 点

科目番号：MM-205

科目名		時間数(90分)			
ゲームプログラミング3		講義	演習	実習	合計
		20		40	60
科目概要	Unityの多彩な機能を利用して、より高度なゲーム開発について学習する。				
学習到達目標	Unityの機能を利用したアプリケーションが開発できる。またUnityの機能であるMecanimを利用し、人体アニメーションを活用できる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	アセットストア	35	ゲームのブラッシュアップ(2)	
	～		～		
	2	Mecanim	42	ゲームの作成(総合演習)	
	3		43		
	～		～		
	4	Mecanimを使ったゲームの作成(1)	60		
	5				
	～				
	16				
	17	ゲームのブラッシュアップ(1)			
	～				
	24	Mecanimを使ったゲームの作成(2)			
25					
～					
34					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Unity5 ゲーム開発レシピ	翔泳社		
	副教材				
実習環境					
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		

【評価シート】

分類	評価ポイント	評価と配点	
総合演習	完成状況	完成	<input type="checkbox"/> 70 点
		1 ミス (誤表示, 誤動作) につき	<input type="checkbox"/> -1 点
		提出済み (完成)	<input type="checkbox"/> 60 点
		提出済み (未完成)	<input type="checkbox"/> 10 点
	ゲーム完成度	下記評価基準	計 30 点

【ゲーム完成度評価基準】

ゲームの用具の質とオリジナリティー、グラフィックなど	最高	<input type="checkbox"/> 6 点
	よい	<input type="checkbox"/> 5 点
	まあまあ良い	<input type="checkbox"/> 4 点
	及第点	<input type="checkbox"/> 3 点
	貧困	<input type="checkbox"/> 2 点
	ひどい	<input type="checkbox"/> 1 点
複雑すぎないか、流れはよいか、システムは適切か	文句なし	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど完璧	<input type="checkbox"/> 5 点
	ルールに不備や不明瞭な点は少ない	<input type="checkbox"/> 4 点
	若干ルールに不備またはバグがある	<input type="checkbox"/> 3 点
	練り上げが不十分である	<input type="checkbox"/> 2 点
	めちゃくちゃ。ルールといえるのか？	<input type="checkbox"/> 1 点
ひとりプレイか、相互に関わりあってプレイできるか	最高にインタラクティブである。活気がある	<input type="checkbox"/> 6 点
	相当にインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 5 点
	インタラクティブな要素はまづまづ持っている	<input type="checkbox"/> 4 点
	ときたまインタラクティブである	<input type="checkbox"/> 3 点
	それぞれがソロプレイをしている状態である	<input type="checkbox"/> 2 点
	ほとんどソリティアである	<input type="checkbox"/> 1 点
運の要素が強いか、戦略的か	純粋な思考ゲーム。運の要素はない	<input type="checkbox"/> 6 点
	ほとんど思考ゲームといえる	<input type="checkbox"/> 5 点
	戦略的な要素が運の要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 4 点
	運の要素が戦略的な要素をやや上回る	<input type="checkbox"/> 3 点
	意図的介入はまづない	<input type="checkbox"/> 2 点
	意図的介入の可能性がない純粋な運ゲームである	<input type="checkbox"/> 1 点
どれくらい楽しいか	本当に楽しい。何度やっても飽きない	<input type="checkbox"/> 6 点
	とても気に入った	<input type="checkbox"/> 5 点
	何度も遊べる	<input type="checkbox"/> 4 点
	よいゲームだがやや見劣りする	<input type="checkbox"/> 3 点
	楽しい人もいるのかな。私はやりたくない	<input type="checkbox"/> 2 点
	楽しくない	<input type="checkbox"/> 1 点