

情報マルチメディア専門科(3年課程) シラバス一覧 R5(2023)年度

1-3 情報マルチメディア専門科(1年次)

年次	専門一般教科区分	工業専門課程		情報マルチメディア専門科			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	時限数		
					(単位時間)	(コマ数)		
一 年 次	専	IT-社-01	ITの職業と情報倫理	必修	30時間	15時限		
		IT-共-07	IT戦略とマネジメント		30時間	15時限		
		IT-共-01	ハードウェア		30時間	15時限		
		IT-共-02	システムとソフトウェア		30時間	15時限		
		IT-共-05	ネットワークとセキュリティ		30時間	15時限	○	
		IT-共-03	データとアルゴリズム		30時間	15時限		
		IT-共-04	アルゴリズム		60時間	30時限	○	
		IT-共-06	システム開発と情報戦略		30時間	15時限	○	
		共通-104	ビジネスソフト活用1		30時間	15時限		
		IT-社-02	ヒューマンスキル		30時間	15時限		
	門	SYS-共-02	JAVA	選択1	120時間	60時限	○	
		SYS-ネ-02	ネットワーク応用1		30時間	15時限		
		SYS-開-03	SQL基礎		30時間	15時限		
		SYS-ネ-01	SEA/J基礎		60時間	30時限		
		SYS-開-01	HTMLとCSS		30時間	15時限		
		共通-107-1	特別講座I		540時間	270時限		
		GAME-101	C言語		選択2	90時間	45時限	
		CRE-共-03	デザイン実践			60時間	30時限	○
		CRE-ゲ-01	ゲームプランニング			30時間	15時限	○
		GAME-102	マルチメディア技術(ベ-シック)			60時間	30時限	
GAMA-103	ゲーム企画演習	30時間	15時限					
CRE-共-02	デザイン理論	30時間	15時限					
CRE-ゲ-05	キャラクター描画	30時間	15時限					
共通-107-2	特別講座I	480時間	240時限					
	計			1140時間	570時限			
	1年次年間授業日数			195日				

情報マルチメディア専門科（2年次）

年次	専門 一般 教科 区分	工業専門課程		情報マルチメディア専門科			実務経験者 による授業
		科目番号	授 業 科 目	必修	時間数	時限数	
				の別	(単位時間)	(コマ数)	
二 年 次	専 門	共通-201	セキュリティ応用	必 修	30時間	15時限	○
		共通-202	ヒューマンインタフェース論		30時間	15時限	○
		シス-201	J A V A 2	選 択 1	30時間	15時限	○
		シス-202	オブジェクト指向プログラミング		60時間	30時限	
		シス-203	L i n u x		30時間	15時限	
		シス-204	オラクルSQL		90時間	45時限	
		シス-205	A I の活用と開発手法		30時間	15時限	○
		シス-206	W e b アプリケーション構築		90時間	45時限	
		シス-207	S Q L 実習		90時間	45時限	
		シス-208	テクニカルライティング		30時間	15時限	
		シス-210	ネットワーク応用2		120時間	60時限	
		シス-211	A I プログラミング基礎		30時間	15時限	
	シス-212	特別講座Ⅱ	390時間		195時限		
	次 門	MM-201	マルチメディア技術	選 択 2	90時間	45時限	
		MM-202	モデリング基礎		60時間	30時限	
		MM-203	アニメーション技法		60時間	30時限	○
		MM-204	ゲームプログラミングⅠ		90時間	45時限	
		MM-205	ゲームプログラミングⅡ		90時間	45時限	
		MM-206	ゲームプランニング応用		30時間	15時限	
		MM-207	マルチメディア総合演習Ⅰ		90時間	45時限	
		MM-208	マルチメディア総合演習Ⅱ		120時間	60時限	
MM-209		ゲームビジネス	30時間		15時限		
MM-210		S E A / J 基礎	60時間		30時限		
MM-211	特別講座Ⅱ	330時間	165時限				
	一般	共通-205	就職対策Ⅱ	必 修	90時間	45時限	
計					1140時間	570時限	
2年次年間授業日数					199日		

情報マルチメディア専門科（3年次）

年次	専門 一般 教科 区分	工業専門課程		情報マルチメディア専門科			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	時限数		
					(単位時間)	(コマ数)		
三 年 次	専 門	共通-301	特別講座Ⅲ	必 修	240時間	120時限		
		共通-303	ヒューマンスキル2		60時間	30時限		
		共通-304	実践システム開発演習		30時間	15時限		
		共通-305	プロジェクト管理		30時間	15時限	○	
		共通-306	卒業研究		360時間	180時限		
		シス-301	J a v a 応用		選 択 1	90時間	45時限	
		シス-302	機械学習	30時間		15時限		
		シス-303	システム構築総合演習	60時間		30時限		
		シス-304	A I プログラミング	90時間		45時限		
		シス-305	P y t h o n エンジニア	60時間		30時限		
		門	MM-301	ゲーム構築総合演習	選 択 2	90時間	45時限	
	MM-302		クリエイター技術	60時間		30時限		
	MM-303		CM制作	30時間		15時限		
	MM-304		ゲームプログラミングⅣ	150時間		75時限		
	一般	共通-302	就職対策	必 修	30時間	15時限		
	計				1080時間	540時限		
	3年次年間授業日数				184日			
3年間総授業時間数 3360時間				3年間総授業日数578日				

科目番号：IT-社-01

科目名		時間数(90分)						
ITの職業と情報倫理		講義	演習	実習	合計			
		15			15			
科目概要	専門学校入学直後の導入科目として、これからの学習への動機付けと情報リテラシー教育を行う。							
学習到達目標	IT技術のトレンドと業界動向を把握し、目指す職業と有効な資格を具体化できるようになる。また、IT(特にインターネット)を活用したコミュニケーションの種類や特性、情報セキュリティを理解し、ITを効果的かつ安全に活用するための基本的なスキルを身につける。							
講義計画	回	内容			回	内容		
	1	ITの発展と社会						
2	インターネットの基礎知識							
3	IoTとAI							
4	ITの職業と資格							
5	IT社会のトラブル							
6	情報セキュリティ							
7	コンピュータウイルス							
8	情報のとらえ方							
9	情報発信のルール							
10	著作権							
11	問題演習1							
12	問題演習2							
13	問題演習3							
14	試験対策							
15	科目試験							
使用教材	書籍名				出版社			
	主教材	ITの職業と情報倫理			電子開発学園			
	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(80%) 平常点(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			

科目番号：IT-共-07

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
IT戦略とマネジメント		15			15
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	企業活動			
	2	企業会計			
	3				
	4	応用数学			
	5				
	6	OR			
	7				
	8	IE分析とQC手法			
	9	業務分析			
	10				
	11	法務と標準化			
	12				
	13	(確認試験1)			
	14	経営戦略マネジメント			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	IT戦略とマネジメント	株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	IT戦略とマネジメント サブノート	株式会社インフォテック・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 独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験(100%)		<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：IT-共-01

科目名		時間数(90分)				
ハードウェア		講義	演習	実習	合計	
		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	コンピュータの種類と五大装置				
	2	データの表現と基数				
	3	基数変換				
	4					
	5	データの表現形式				
	6					
	7	中央処理装置と主記憶装置の構成				
	8	命令とアドレッシング				
	9	ALUの回路構成				
	10	高速化技術				
	11	磁気ディスク				
	12	その他の補助装置				
	13	入力装置と出力装置				
	14	入出力制御とインタフェース				
	15	まとめ(科目試験)				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	ITワールド		株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	ITワールド サブノート		株式会社インフォテック・サーブ		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	ITパスポート試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験(100%)			<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：IT-共-02

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
システムとソフトウェア		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	情報処理システムの処理形態			
	2	高信頼化システムの構成			
	3	情報処理システムの評価			
	4				
	5	ヒューマンインタフェース			
	6				
	7	マルチメディア			
	8	ソフトウェアの分類			
	9	オペレーティングシステム			
	10				
	11	プログラム言語			
	12				
	13	ファイル			
	14				
	15	まとめ(科目試験)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ITワールド	株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	ITワールド サブノート	株式会社インフォテック・サーブ		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験(100%)		<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>本科目は IT 企業でネットワークエンジニアとして業務経験を持つ講師が、ネットワークの基本的な知識からトラブルシューティングまでの業務について実務に即した講義をおこなう。</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	インターネット				
	2	標準プロトコル				
	3	ネットワークアーキテクチャ				
	4	LAN と MAC アドレス				
	5	接続装置とその他の LAN 技術				
	6	ネットワークの構成要素				
	7	通信技術と伝送制御				
	8	ネットワーク管理				
	9	中間試験(ネットワーク分野)				
	10	情報セキュリティの概念				
	11	情報セキュリティ技術				
	12	情報セキュリティの管理と評価				
	13	セキュリティ対策				
	14					
	15	最終試験(セキュリティ分野)				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	IT ワールド		株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	IT ワールド サブノート		株式会社インフォテック・サーブ		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
	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		
	中間試験(ネットワーク分野)(50%) 最終試験(セキュリティ分野)(50%)					

科目名		時間数(90分)			
データとアルゴリズム		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」、及び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	データベースシステムの動作原理や利活用と基本的な設計、およびデータ構造と基本形となるアルゴリズムを利解して、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	データベースの設計			
	2	データベース管理システム(DBMS)			
	3	SQL			
	4				
	5	いろいろなデータベース			
	6	中間試験(データベース分野)			
	7	データ構造			
	8				
	9	フローチャート			
	10	線形探索法			
	11	2分探索法/ハッシュ探索法/計算量			
	12	データ整列処理			
	13	その他のアルゴリズム			
	14				
	15	最終試験(アルゴリズム分野)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ITワールド	株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	ITワールド サブノート	株式会社インフォテック・サーブ		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
	基本情報技術者試験		IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験 中間試験(データベース分野)(50%) 最終試験(アルゴリズム分野)(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		

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
アルゴリズム		30			30
科目概要	<p>基本となるアルゴリズムについて、講義と演習問題を通してフローチャート及び疑似言語を用いて表現できる知識を習得する。</p> <p>本科目はIT企業でプログラマ、システムエンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、幅広い知識と研究成果を活かして講義する。また、現場で起こりがちな注意点についても指導する。</p>				
学習到達目標	<p>プログラミングの基本となるアルゴリズムを理解し、様々な問題解決ができる知識と能力を身に付けるとともに、情報処理技術者試験「基本情報技術者試験」のアルゴリズム問題が解けるようになる。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	アルゴリズムとは	16	ハッシュ探索	
	2	問題分析	17	2分探索	
	3	流れ図(フローチャート)	18	探索の計算量	
	4	基本制御構造	19	基本選択法	
	5	疑似言語	20	ヒープソート	
	6	アルゴリズムの評価基準	21	基本交換法	
	7	配列	22	シェーカーソート	
	8	ハッシュ表	23	基本挿入法	
	9	リスト	24	シェルソート	
	10	単方向リストの基本操作	25	クイックソート	
	11	スタック	26	マージソート	
	12	キュー	27	総当たり法/KMP法	
	13	木構造	28	ボイヤ・ムーア法	
	14	2分木の基本操作	29	グラフ理論	
	15	線形探索	30	経路探索	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	データ構造とアルゴリズム	株式会社インフォテック・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(100%)		<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)			
システム開発と情報戦略		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	<p>システム開発の流れ（プロセス）、開発手法 及び 企業における情報戦略の考え方や知識を、講義を通して学習する。</p> <p>本科目は IT 企業でプログラマ、システムエンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、システム開発プロセスに従って、企業における情報システムの役割について講義する。また、現場の開発経験を交えながら、陥りやすい失敗例についても指導する。</p>				
学習到達目標	<p>システム開発の流れと各工程の役割で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	システム開発プロセス			
	2				
	3	ソフトウェア実装プロセス			
	4				
	5	保守・廃棄プロセス			
	6	ソフトウェア開発/設計手法			
	7				
	8				
	9	システム開発環境と Web アプリケーション			
	10	中間試験(システム開発分野)			
	11	情報システム戦略			
	12				
	13	情報システム企画			
	14				
	15	最終試験(情報戦略分野)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	IT 戦略とマネジメント	株式会社インフォテック・サーブ		
	副教材	IT 戦略とマネジメント サブノート	株式会社インフォテック・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 中間試験(システム開発分野) (50%) 最終試験(情報戦略分野) (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：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)の基礎昨日から、応用昨日まで一連の捜査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				
	2	基礎練習2				
	3	基礎練習3				
	4	模擬試験1 練習				
	5	模擬試験1				
	6	模擬試験2 練習				
	7	模擬試験2				
	8	模擬試験3 練習				
	9	模擬試験3				
	10	模擬試験4 練習				
	11	模擬試験4				
	12	模擬試験5 練習				
	13	模擬試験5				
	14	総復習1				
	15	総復習2				
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	MOS 攻略問題集 Excel 2019		日経BP社		
実習環境	Excel 2019					
目標資格	資格名		実施団体			
	Microsoft Office Specialist Excel 2019		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	基礎編：社会人基礎力の概要、働きかけ力			
	2	基礎編：傾聴力、状況把握力			
	3	基礎編：発信力、主体性			
	4	基礎編：課題発見力、計画力、規律性			
	5	基礎編：柔軟性、創造力、実行力			
	6	基礎編：ストレスコントロール力			
	7	応用編：働きかけ力、状況把握力			
	8	応用編：実行力、柔軟性			
	9	応用編：規律性、創造力、ストレスコントロール力			
	10	応用編：課題発見力、計画力、主体性			
	11	応用編：傾聴力、発信力			
	12	実践編：市場ニーズと仮説の検証			
	13	実践編：解決策のアイデア			
	14	実践編：プレゼンテーションの準備			
	15	実践編：プレゼンテーション			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ヒューマンスキル	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	演習評価(100%) 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)			
		講義	演習	実習	合計
J A V A		21	6	33	60
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 Java 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。 本科目は IT 企業でプログラマ、システムエンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、JAVA 言語の文法から基本的なプログラミング手順、ライブラリの活用方法について講義および指導する。</p>				
学習到達目標	<p>Java 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 の特徴と開発の流れ	26	プログラミング実習 (配列 2)	
	2	Java の開発環境と基本構造	27	プログラミング演習 (トレース)	
	3	変数宣言の文	28	まとめ	
	4	プログラミング演習 (変数宣言の文)	29		
	5	式と演算子 1	30	科目試験 (中間)	
	6	プログラミング演習 (式と演算子 1)	31	メソッド 1	
	7	式と演算子 2	32		
	8	プログラミング実習 (式と演算子 2)	33	プログラミング演習 (メソッド 1)	
	9		34	プログラミング実習 (メソッド 1・引数/戻り値)	
	10	条件分岐 1	35	メソッド 2	
	11	プログラミング演習 (条件分岐 1)	36	プログラミング実習 (メソッド 2・オーバーロード)	
	12	条件分岐 2	37	複数クラスを用いた開発	
	13	プログラミング実習 (条件分岐 2)	38	プログラミング実習 (パッケージ/Java API)	
	14		39	総合実習課題	
	15	繰り返し 1	40		
	16	プログラミング演習 (繰り返し 1)	～	総合プログラミング実習	
	17	プログラミング実習 (繰り返し 1)	57		
	18	繰り返し 2	58	まとめ	
	19	プログラミング実習 (繰り返し 2)	59		
	20		60	科目試験	
	21	配列 1			
	22	プログラミング演習 (配列 1)			
	23	プログラミング実習 (配列 1)			
	24	配列 2			
	25	プログラミング実習 (配列 2)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	スッキリわかる Java 入門	株式会社インプレス		
	副教材	PDF 補助資料			
実習環境	JDK + 統合開発環境(Eclipse 推奨) Web ブラウザ				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	科目試験 (80%) 実習課題 (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)				
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	基本的なネットワークの理論と概念 通信技術の基本要素 ネットワーク通信とプロトコル	8	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)		
		OSI 参照モデルとは		9	適切なアドレッシング設定を行う (IPv6)	
		TCP/IP プロトコルスイート			さまざまな WAN テクノロジーの特徴とメリット	
	2	さまざまなケーブルとコネクタ ネットワーク機器の設置と配線	10	ネットワークの違い		
		イーサネット(有線接続)ネットワーク		ネットワークサービスとアプリケーションの利用		
	3	一般的なネットワークテクノロジーの違い 適切なアドレッシング設定を行う (MAC アドレス)	11	ネットワークサービス /アプリケーションの設置や設定		
		基本的なネットワークの実装		ネットワーク設備の安全対策		
	4	さまざまなネットワークデバイスの機能と役割	12	クラウドや仮想化をサポートするテクノロジー		
	5	適切なアドレッシング設定を行う (IPv4)	13	ワイヤレス接続ネットワーク		
	6	適切なアドレッシング設定を行う (NAT/PAT、キャスト)	14	科目試験		
			15			
	7	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)				
	使用教材	主教材	ストーリーで学ぶ ネットワークの基本	インプレス		
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 独立行政法人情報処理推進機構			
	応用情報技術者試験		IPA 独立行政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 独立行政法人情報処理推進機構			
成績評価方法	科目試験(100%)		<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：SYS-開-03

科目名		時間数(90分)					
SQL基礎		講義	演習	実習	合計		
		10	5		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 10	追加・更新・削除 テーブル&ビューの作成			
2	WHERE句	11	データベース設計				
3	GROUP BY句	12	データ正規化演習				
	HAVING句	13					
4	CASE式	14	科目試験				
	ORDER BY句	15					
	DISTINCTキーワード						
5	副問い合わせ						
	ASキーワード						
6	JOIN句						
7	OUTER JOIN句						
8	EXISTS句						
	UNION演算子						
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 独立行政法人情報処理推進機構				
	応用情報技術者試験		IPA 独立行政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 独立行政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：SYS-ネ-01

科目名		時間数(90分)			
SEA/J基礎		講義	演習	実習	合計
		30			30
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模擬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	15	ID管理と認証、パスワード認証、バイオメトリクス認証、認証デバイス	
	2	セキュリティ運用			
	3	インフラセキュリティ	16	認証プロトコル、シングルサインオン、アクセス制御手法	
	4				
	5	不正アクセス	17	プログラミング	
	6	ファイアウォールの概念	18	不正プログラム	
	7	ネットワークアクセスコントロール NAT	19	不暗号の基礎、共通鍵	
			20	公開鍵、その他の鍵	
	8	ファイアウォールの導入と運用	21	電子署名	
	9	IDSの概要と構成 検知アルゴリズム	22	PKI	
			23	セキュリティプロトコル	
	10	侵入検知関連技術	24	標準規格	
	11	アプリケーションセキュリティ (DNS、電子メール)	25	法令	
			26		
12	アプリケーションセキュリティ (Web)	27	資格試験対策		
		28			
13	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	29	科目試験		
14	修正プログラムの管理、ログ管理、 監査機能、Trusted OS	30			
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 独立行政法人情報処理推進機構		
	応用情報技術者試験		IPA 独立行政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 独立行政法人情報処理推進機構			
成績評価方法	科目試験(100%)		<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：SYS-開-01

科目名		時間数(90分)			
HTMLとCSS		講義	演習	実習	合計
		1		14	15
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」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を取得し、サイト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制作の概要	8	背景の指定	
2	Webデザインの基礎			ボックスモデル	
		HTMLの概要とHTML5の主な要素		ボックスモデルのレイアウト	
		見出し、段落	9	マルチカラム	
		定義語・略語		display:flex	
3	文字飾り			ナビゲーションのデザイン	
		リスト表示	10	テキストの回り込み	
		画像の表示		枠線と背景	
		自サイトへのリンク	11	Webサイト作成の流れ	
4	外部サイトへのリンク			構造化	
		ナビゲーション	12	CSSの適用	
		セクション		Webページで動画を再生しよう	
5	フォーム		13	canvasで図形を描こう	
		CSSの基本		ライブラリを使いこなそう	
6	セレクト		14	GoogleMapsで地図を表示しよう	
		Class名とid名		実習課題まとめ	
		CSSの記述場所	15		
		基本のCSS			
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(全30課題)(100%) 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：共通-107-1

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・システム系）		270			270
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 ～ 200	対策授業（10月国家試験） ・基本情報技術者 ・午前免除対策（6,7月）			
	201 ～ 270	対策授業（4月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者 特別授業			
使用教材	書籍名			出版社	
	主教材	プリント資料（過去問題など）			
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 独立行政法人情報処理推進機構	
	応用情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構	
成績評価方法	<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：GAME-101

科目名		時間数(90分)				
C言語		講義	演習	実習	合計	
		15		30	45	
科目概要	C言語を使ったプログラミングについて、講義から実習を通して、基本となるプログラミング能力を習得する。					
学習到達目標	C言語を基礎から学習して、C言語を使ったプログラミングができる技術を身につける。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	C言語について		16	実習2	
	2	基本プログラム1(型)		17	実習3	
	3	基本プログラム2(演算子)		18	実習4	
	4	制御文1(if)		19	実習5	
	5	制御文2(for)		20	実習6	
	6	制御文3(while)		21	実習7	
	7	制御文3(その他)		22	実習8	
	8	配列とポインタ1(配列)		23	実習9	
	9	配列とポインタ2(ポインタ1)		24	実習10	
	10	配列とポインタ2(ポインタ2)		25		
	11	関数1(関数の呼び出し)		～	総合開発実習	
	12	関数2(引数の引き渡し)				
	13	構造体1		43		
	14	構造体2		44	試験対策	
	15	実習1		45	科目試験	
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	Cの絵本 C言語が好きになる新しい9つの扉		翔泳社		
実習環境	jcPad					
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	科目試験(70%) 実習評価(30%)			<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)			
デザイン実践		講義	演習	実習	合計
		15		15	30
科目概要	<p>CGアプリケーション(「Photoshop」「Illustrator」「Maya」)を使ったデジタルコンテンツの制作について、講義と実習課題を通して基礎知識と基本操作を習得し、各アプリケーション間の連携作業を身に付ける。</p> <p>本科目は企業でデザイン、CG、Webデザイン等の実務経験をもつ講師が担当し、デジタルデザインの考え方からデザインツールの活用方法までを講義する。また、学生のコンテスト応募について、アドバイス、指導をおこなう。</p>				
学習到達目標	<p>ゲーム会社やデザイン会社で実際に使われているソフトウェアを連携して使って、デジタルコンテンツ制作の基礎力を身に付ける。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	デジタルデザイン	19	マッピング	
	2	2次元グラフィックス	20	実習(マテリアル表現)	
	3	実習(ドロー系ソフトの基本操作)	21	シーンレイアウト	
	4	CGソフトにおける色の表現		ライティング	
	5	実習(ドロー系ソフトの応用操作)	22	カメラポジション	
	6	ペイント系ソフト		レンダリング	
	7	実習(フォトレタッチ)	23	実習(レンダリング)	
	8	写真撮影技法	24	様々な3DCG表現技法	
	9	実習(ラスタ画像編集)	25	合成処理	
	10	3次元グラフィックス	26	総合実習(デザインの考え方)	
	11	実習(3DCGソフトの基本操作)	27	総合実習(デザインの条件と意図の重要性)	
	12	様々なモデリング手法	28	総合実習(画像データの出力方法)	
	13	実習(基本モデリング)	29	アニメーションの基礎	
	14	実習(モチーフの観察と部品の設計)	30	科目試験	
	15	実習(モチーフのモデリング1)			
	16	モデルの構造、マテリアル表現の基礎			
	17	実習(モチーフのモデリング2)			
	18	実習(モチーフのモデリング3)			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	デジタル映像表現 -CGによるアニメーション制作-[改訂新版]	CG-ARTS 協会		
実習環境	Photoshop(Adobe) Illustrator(Adobe) Maya(Autodesk)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	科目試験(50%) 実習評価(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：CRE-ゲ-01

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ゲームプランニング		10	5		15
科目概要	<p>ゲーム開発の第一歩である企画書の作成について、講義と演習を通して発想から企画書の作成までを習得する。</p> <p>本科目はゲーム開発企業でゲーム開発エンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、様々なアイデア発案からゲームの企画書をまとめるまでの工程を、開発経験を活かし講義する。</p>				
学習到達目標	<p>ゲームを開発するための発想法から、そのアイデアを整理して企画書を作成するまでができるようになる。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ゲーム制作の基礎知識	10	ジャンル別 企画書作成のポイント	
	2	ゲームの企画書		総合演習	
	3	プランナー グループ作成演習	11	総合演習	
	4	アイデアの抽出	12	ブラッシュアップ クリンナップ	
	5	ブレインストーミング&KJ法演習	13	総合演習	
	6	企画書のレイアウト	14	科目のまとめ&作品紹介	
	7	ビジュアルの重要性	15	科目試験	
	8	プレゼンテーション アイデアのまとめ演習			
	9	企画書の作り方と仕様書 総合演習			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	配布資料			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<p>科目試験(40%) 演習課題(60%) 別途定める評価シートに基づく</p>		<p><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</p>		

科目番号：GAME-102

科目名		時間数(90分)			
マルチメディア技術 (ベーシック)		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	マルチメディア技術の知識について、CG-ARTS 協会協会主催のマルチメディア検定ベーシックコースの講義と問題を通して習得する。				
学習到達目標	マルチメディア検定ベーシックを取得し、マルチメディア技術の基礎知識を習得する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	マルチメディアとは	15	オンラインショッピング	
	2	アナログとデジタル		金融サービス	
	3	デジタル端末・ハードウェア	16	コンテンツ配信	
	4			広告とマーケティング	
	5	オペレーティングシステム	17	情報家電	
	6	ヒューマンインタフェース	18	IOT	
	7	ポータブル記憶メディア	19	ゲーム技術	
		ファイルフォーマット	20	ICカード	
	8	文書の作成	21	交通情報	
	9	映像や音声の編集と再生 画像の作成	22	行政とIT	
			23	セキュリティ	
	10	三次元のCG	24	個人情報保護法	
	11	モデリング レンダリング	25	知的財産権	
			26		
12	WEBページの作成 スクリプト言語の利用	27	資格試験対策		
		28			
13	インターネットの仕組みと役割 ブロードバンドネットワーク	29	科目試験		
		30			
14	モバイル通信 WWW, 各プロトコル				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	入門マルチメディア	CG-ARTS 協会		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	マルチメディア検定 ベーシック		CG-ARTS 協会		
成績評価方法	科目試験(60%)		<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		
	資格試験(40%)				

科目番号：GAME-103

科目名		時間数(90分)				
ゲーム企画演習		講義	演習	実習	合計	
			15		15	
科目概要	2年次のゲーム制作に使用する企画書の作成を行う。 メディア授業のゲームプランニング後に行う科目として企画書の作り込みやポイント等を理解する。					
学習到達目標	コンセプトとターゲットを明確にし、アイデアを整理してゲーム制作に使用できる企画書を作成できるようになる。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	作り方の説明 アイデア出し		9 10	パワーポイント(PC) 完成(ブラッシュアップ)	
	2	下書き作成(紙) アイデア出し		11 12		
	3			13		
	4			14		
	5	下書き作成(紙)		15		
	6					
	7					
	8					
	使用教材	書籍名		出版社		
実習環境	PowerPoint					
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	演習評価(100%)			<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)			
デザイン理論		講義	演習	実習	合計
		15			15
科目概要	色彩や物体の配置などデザイン的な要素が引き起こす様々な効果について、講義と実例を通して「分析」「評価」「コントロール」する基礎的な知識と技法を学習する。				
学習到達目標	ビジュアルデザインに関する知識や技術を学習することにより、デザインの中に自分の意図を明確に表現する方法を身に付ける。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	デザイン分野とデザインの本質	10	線遠近法以外の遠近法	
	2	色の基本的な知識		調子で表す立体感	
	3	色による感情効果	11	平面構成	
		色の対比と同化		表現法	
	4	配色法	12	美の秩序と構成の基本	
	5	色の特徴	13	配置による感情効果	
	6	観察の重要性	14	デザインプロセス	
		観察方法としてのデッサン		デザイナーの心得	
	7	プリミティブによる観察	15	デジタルデザインへ	
遠近法の基礎知識		科目試験			
8	一点透視法の利用				
	二点透視法の利用				
	三点透視法の利用				
9	線遠近法の応用				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	デザイン理論	電子開発学園		
	副教材	配色カード、スケッチブック、色鉛筆、鉛筆(2B、6B)、消しゴム、定規、のり、はさみ、カッターナイフ			
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(50%) 演習作品(50%) 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：CRE-ゲ-05

科目名		時間数(90分)			
キャラクター描画		講義	演習	実習	合計
		13	2		15
科目概要	リアリティのあるキャラクターを描写するために人体構造の知識や描画技法について、講義と演習を通して習得する。				
学習到達目標	人体の構造とキャラクター描画の基本やテクニックを習得し、リアリティを持ったゲームやイラストのキャラクターを描画できるようになる。				
講義計画	回	内容		回	内容
	1	キャラクターの表現			
	2	キャラクターの立体感			
	3	人体の構造と描画テクニック1 全身			
	4	人体の構造と描画テクニック2 頭部			
	5	人体の構造と描画テクニック3 胴体			
	6	人体の構造と描画テクニック4 腕と手			
	7	人体の構造と描画テクニック5 脚と足			
	8	人体の構造と描画テクニック6 髪とアクセサリ			
	9	人体の構造と描画テクニック7 年齢			
	10	人体の構造と描画テクニック8 重心と動作			
	11	人体の構造と描画テクニック9 衣服			
	12	イラスト制作1			
	13	イラスト制作2			
	14	講評・総括			
	15	科目試験			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	キャラクター描画	電子開発学園		
	副教材	鉛筆(シャープペンシル) 消しゴム			
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(50%) 課題提出(50%) 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：共通-107-2

科 目 名		時間数(90分)				
特別講座Ⅰ（情報マルチメディア専門科・ゲームCG系）		講 義	演 習	実 習	合 計	
		240			240	
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 ～ 200	対策授業（10月国家試験） ・基本情報技術者 ・午前免除対策（6,7月）				
	201 ～ 240	対策授業（4月国家試験） ・基本情報技術者 ・応用情報技術者 特別授業				
使 用 教 材	書 籍 名			出 版 社		
	主教材	プリント資料（過去問題など）				
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 独立行政法人情報処理推進機構		
応用情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構			
成 績 評 価 方 法						
				<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：共通-201

科目名		時間数(90分)				
セキュリティ応用		講義	演習	実習	合計	
		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。 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の実務経験を持つ講師が、IoT 社会で、さらに重要となるセキュリティ技術について講義する。</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				
	2	ISMS と情報セキュリティポリシー				
	3	リスク分析と評価				
	4	セキュリティ技術評価				
	5	情報セキュリティ技術				
	6	パスワード管理と認証技術				
	7	電子証明書と PKI				
	8	ソーシャルエンジニアリング				
	9	DoS 攻撃とマルウェア				
	10	技術的セキュリティ対策				
	11					
	12	アプリケーションセキュリティ				
	13	物理的・人的セキュリティ対策				
	14	まとめ				
	15	科目試験				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	セキュリティ応用		電子開発学園		
実習環境						
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(100%)			<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)				
ヒューマンインタフェース論		講義	演習	実習	合計	
		15			15	
科目概要	<p>身の回りの様々なインタフェースの評価や設計を行い、良いヒューマンインタフェースの条件を学習する。また、使い勝手の悪いインタフェースを設計する体験を通して、失敗の原因となる要素の把握方法と対処方法を習得する。</p> <p>本科目はIT企業でプログラマ、システムエンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、システム開発におけるユーザインタフェース設計の重要性と注意点を、開発経験を交えながら講義する。</p>					
学習到達目標	<p>「人間の多様性と、共通して持つ感覚」、「扱うデバイスの特性」を理解し、良いインタフェースとは何かを考えて設計できるようになる。</p>					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	プロローグ:インタフェースの世界を旅しよう				
	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」と「使いにくいインタフェース」の違いは、何だろう				
	4	プロトタイプング(1)				
	5	プロトタイプング(2)				
	6	「視覚」…人類が、最も頼りにする感覚				
	7	色の世界				
	8	文字、単語、メッセージ				
	9	「聴覚」…全方向の情報を把握できる感覚器官				
	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 (AR/MR/VR、触覚インタフェース)				
	14	エピローグ:これからのインタフェースを考えてみよう				
	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		エスシーシー		
	副教材	確認問題 演習課題				
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(100%)			<p><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</p>		

科目番号：シス-201

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
J A V A 2		2		13	15	
科目概要	<p>1年次の復習および次科目のオブジェクト指向プログラミングに対する準備科目として実施する。</p> <p>本科目はIT企業でプログラマ、システムエンジニアの実務経験をもつ講師が担当し、開発の流れおよび条件式、繰り返しおよび配列の活用方法について、開発経験を交えながら講義する。</p>					
学習到達目標	<p>Javaの基本文法や標準ライブラリを使用して、基本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。(オブジェクト指向プログラミングの前科目)</p>					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	Javaの特徴と開発の流れ				
	2	Javaの開発環境と基本構造				
	3	プログラミング演習(式と演算子1)				
	4	プログラミング演習(条件分岐1)				
	5	プログラミング演習(繰り返し1)				
	6	プログラミング演習(配列1)				
	7	プログラミング実習(配列1)				
	8	メソッドとは				
	9					
	10	プログラミング演習(メソッド1)				
	11	プログラミング実習(引数/戻り値)				
	12	総合プログラミング実習				
	13					
	14					
	15	科目試験				
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	スッキリわかるJava入門		株式会社インプレス		
	副教材	PDF補助資料				
実習環境	JDK + 統合開発環境(Eclipse推奨)					
	Webブラウザ					
目標資格	資格名		実施団体			
成績評価方法	科目試験(80%)		<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			
	実習課題(20%)					

科目番号：シス-202

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
		6		24	30
科目概要	オブジェクト指向の基本的な考え方、ポリモーフィズム、カプセル化、例外、スレッドなどの機能について、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	オブジェクト指向とは	22	カプセル化とアクセス制御	
	2	Javaの復習(プログラム構造、型と定数/変数、文字列)	23	静的メンバ	
	3	Javaの復習(配列、演算子)	24	例外処理	
	4	Javaの復習(制御構造)	25		
	5	クラス	26	スレッド	
	6	インスタンス	27	課題制作	
	7		28		
	8	クラス型変数	29	科目試験	
	9	コンストラクタ	30		
	10	継承			
	11	オーバーライド			
	12	インスタンスの中身			
	13	汎化・特化			
	14	継承の応用			
	15	抽象クラス			
	16	インタフェース			
	17				
	18	多態性			
	~				
	21				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	スッキリわかるJava入門	株式会社インプレス		
	副教材	PDF補助資料			
実習環境	JDK + 統合開発環境(Eclipse 推奨)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	科目試験 (50%) 演習課題 (50%) 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：シス-203

科目名		時間数(90分)				
Linux		講義	演習	実習	合計	
				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 科目試験	
2	ユーザ管理		14			
3	プロセス		15			
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	イラストでそこそこわかるLinux		翔泳社		
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(70%) 実習課題(30%) 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：シス-204

科目名		時間数(90分)			
オラクルSQL		講義	演習	実習	合計
		12	33		45
科目概要	Oracle Master 資格取得を目的とし、データベース操作言語（SQL）とデータの正規化について、演習および問題を中心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 10	追加・更新・削除 テーブル&ビューの作成	
2	WHERE句	11	データベース設計方法		
3	GROUP BY句	12	データ正規化演習		
	HAVING句	13			
4	CASE式	14	オラクル試験対策		
	ORDER BY句	15			
	DISTINCTキーワード	～			
5	副問い合わせ	44	科目試験		
	ASキーワード	45			
6	JOIN句				
7	OUTER JOIN句				
8	EXISTS句				
	UNION演算子				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	オラクルマスター教科書 Silver SQL Oracle Database SQL	翔泳社		
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 独立行政法人情報処理推進機構		
	応用情報技術者試験		IPA 独立行政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 ORACLE MASTER Silver SQL		IPA 独立行政法人情報処理推進機構 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：シス_205

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
A I の活用と開発手法		9	3	3	15	
科目概要	<p>AI (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 AI 関連システムの開発に必要な知識を学習する。</p> <p>本科目は IT 企業で、AI を実現するための機械学習やディープラーニングについての実務経験をもつ講師が担当し、AI システムを有効活用するためのシステム開発手法について講義する。</p>					
学習到達目標	<p>AI の基礎知識と現状を理解し、将来に向けた最適な AI の提案とシステム構築への応用力を身につける。</p>					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	A I の歴史				
	2	A I の発展過程				
	3	A I のビジネス活用				
	4	A I にできること				
	5	機械学習				
	6					
	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	A I の実例 (顔検出)				
	10	A I の実例 (物体検出)				
	11	A I の実例 (まとめ)				
	12	A I の実装手段				
	13	A I の発達と影響を受ける産業				
	14	A I の将来				
	15	科目試験				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	A I の活用と開発手法		電子開発学園		
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(100%)			<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)			
Webアプリケーション構築		講義	演習	実習	合計
		20	10	15	45
科目概要	Webの仕組みと、アプリケーションを開発するためのサーバサイド技術の理解 および サーブレット/JSP の概念とデータベース連携を行う Web アプリケーション開発手順を講義と実習を通して習得する				
学習到達目標	Web アプリケーションの動作原理 および サーブレット/JSP の仕組みを理解した上で、Web アプリケーション(MVC モデル、DAO モデル)の設計・実装することができる。 また、グループワークを通してチーム開発の難しさやメリット および 役割を理解することができる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	Webのしくみと環境構築	31	データベースの利用	
2	32				
3	HTMLとWebページ	33	課題③		
4		34			
5	サーブレット	35	Webアプリケーション作成実習 (データベース)		
6		36			
7	JSP	37	Webアプリケーション設計		
8		38			
9	フォーム	39	グループ開発演習説明 環境構築		
10		40			
11	課題① サーブレット～フォームを用いた実習	41	グループ開発演習 スケジュール作成 報告書作成 Webアプリケーション作成 プレゼンテーション		
12		42			
13		43			
14	MVCモデル	44			
15		45			
16	リクエストスコープ				
17					
18	セッションスコープ				
19					
20	アプリケーションスコープ				
21					
22	課題② Webアプリケーション作成実習				
23					
24					
25	サーブレットクラス実行のしくみ				
26					
27	アクションとディレクティブ				
28					
29					
30					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	すっきりわかるサーブレット&JSP入門	株式会社インプレス		
実習環境	JDK + 統合開発環境(Eclipse 推奨) Apache、DBMS (PostgreSQL 推奨)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実習課題(100%)		<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_207

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
SQL実習		15		30	45
科目概要	データベースの作成から、必要なデータの取得・集計方法について、実習と練習問題を通してAccessの基礎から応用テクニックまで習得する。				
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	データベースとは Accessの基本操作	16 ～ 45	練習問題(マシン実習)	
2	住所録の作成(設計とデータ入力)				
3	住所録の作成(印刷)				
4	フォームデザインの変更				
5	複数テーブルの利用				
6	フォームの活用(入力規則、式ビルダ)				
7	フォームの活用(コントロール)				
8	フォームの活用(プロパティシート)				
9	クエリの基本				
10	データ集計 ・計算結果の表示 ・データの集計				
11					
12					
13					
14	レポート作成				
15	外部データの取り込み				
使用教材	書籍名		出版社		
実習環境	Access2019				
目標資格	資格名		実施団体		
	ITパスポート試験		IPA独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	実習課題(100%) 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：シス-208

科目名		時間数(90分)			
テクニカルライティング		講義	演習	実習	合計
		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			
	2	テクニカルライティングに挑戦する			
	3	テクニカルライティングを始める			
	4	事物・概念を書く			
	5	現象・法則を書く			
	6	方法・手順を書く			
	7	推測・予測を書く			
	8	評価・意見を書く			
	9	技術文書を構成する			
	10	さまざまな技術文書			
	11	自分の技術をまとめる			
	12	読者の技術を意識する			
	13	表・グラフ・写真・イラストを使う			
	14	文書を推敲する			
	15	科目試験			
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		
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%) 課題プリント(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)			
ネットワーク応用2		講義	演習	実習	合計
		15	30	15	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をもとに知識を学びヤマハネットワーク技術者認定試験を目指すとともに、実際にネットワーク機器による実習で技法も併せて習得する。				
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る。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ネットワークの基礎1 (基礎知識)	12	一般的なネットワークのトラブルシューティング事例	
		ネットワークの基礎2 (サービス)	14	一般的なセキュリティ問題のトラブルシューティング事例	
	2	ネットワークの基礎3 (プロトコル)			
	3	基本技術1 (ポート・イーサネット)	15	一般的なワイヤレス障害のトラブルシューティング事例	
	4	基本技術2 (LAN スイッチ・IP・認証)	16	ヤマハネットワーク機器による実習 (設定実習)	
	6		23		
	7	基本技術3 (無線 LAN・冗長化)	24	ヤマハネットワーク機器による実習 (トラブルシューティング実習)	
	8		30		
	8	IP ルーティングとVPN技術	31	ヤマハネットワーク認定試験対策	
	10		59		
	11	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事例	60	科目試験	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	ネットワーク 入門・構築の教科書	マイナビ出版		
実習環境	ルータ・スイッチ・無線ルータ				
目標資格	資格名		実施団体		
	ヤマハ ネットワーク技術者認定試験		オデッセイ コミュニケーションズ		
	基本情報技術者試験		IPA 独立行政法人情報処理推進機構		
	応用情報技術者試験		IPA 独立行政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 独立行政法人情報処理推進機構		
成績評価方法	科目試験(100%)		<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-211

科目名		時間数(90分)				
A Iプログラミング基礎		講義	演習	実習	合計	
		11		4	15	
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て、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	はじめてのPython				
	2	Python の基本文法 (文字列の操作)				
	3	Python の基本文法 (リストの操作)				
	4	制御構文				
	5	関数の定義と変数のスコープ				
	6	さまざまなデータ構造 (タプル・集合)				
	7	さまざまなデータ構造 (辞書・内包表記・ジェネレータ式)				
	8	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)				
	9	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)				
	10	標準ライブラリを使ってみよう				
	11					
	12	プログラミング実習				
	13					
	14					
	15	科目試験				
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		
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		
成績評価方法	後続科目である「AIプログラミング」との総合評価とする。					

科目番号：シス-212

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅱ		195			195
科目概要	「基本情報技術者試験」、「応用情報技術者試験」、「オラクル SQL 基礎」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 ・オラクル SQL（6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			
使用教材	書籍名			出版社	
	主教材	プリント資料（過去問題）			
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 独立行政法人情報処理推進機構	
	応用情報技術者試験			IPA 独立行政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 ORACLE MASTER Silver SQL 基礎			IPA 独立行政法人情報処理推進機構 オラクル	
成績評価方法	<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-201

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
マルチメディア技術		45			45	
科目概要	マルチメディア技術の知識について、CG-ARTS 協会主催のマルチメディア検定エキスパートの講義と問題を通して習得する。					
学習到達目標	マルチメディア検定エキスパートを取得し、マルチメディア技術の応用知識を習得する。					
講義計画	回	内容	回	内容		
	1	情報の伝達とメディアの役割	15	インターネットの応用		
	2	コミュニケーションデザイン	16	ICT 技術		
	3	ヒューマンコンピュータ インタラクション	17	知的財産権		
	4	マルチメディアの特徴	18	ハードウェア		
	5	カラーモデルマネジメントシステム	19			
	6	画像のデジタル化	20	マルチメディア検定用語対策		
	7	ラスタとベクタ	21			
	8	図形の数値表現	22			
	9	コンピュータシステムの仕組みと技術	23			模擬試験
	10			40		
	11				ネットワークプロトコル	
	12	無線通信	41	本番試験前講義		
	13	セキュリティ				
	14	携帯端末	45			
	15	マルチメディアアプリケーションの 実現				
使用教材	書籍名		出版社			
	主教材	実践マルチメディア	CG-ARTS 協会			
実習環境						
目標資格	資格名		実施団体			
	マルチメディア検定 エキスパート		CG-ARTS 協会			
成績評価方法	模擬試験(70%) 資格試験(30%)		<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-202

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
モデリング基礎				30	30
科目概要	3D制作ソフトの「Maya」を使用し、3Dモデリングやマテリアル設定、レンダリングなどの基礎的な技術を習得する。				
学習到達目標	3Dモデルの制作に関連する原理や技術を理解し、基礎的な3Dモデルの製作ができるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	3DCGの基礎知識	16	可動部の設定	
	2	UIと操作の基本	17	Human IK(ヒューマン IK)	
	3	ポリゴンモデリング	18	キャラコンテ	
	4		19		
	5	カーブ/サーフェスモデリング	20		
	6		21		
	7	マテリアル	22	3Dモデル制作	
	8		23		
	9	テクスチャマッピング	24		
	10		25		
	11	ライト、カメラ、レンダリング	26		
	12		27		
	13	イメージを具体化する	28		
	14		29		
	15	可動部の設定	30	講評	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Maya スターターブック	株式会社カットシステム		
実習環境	Maya (Autodesk)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実習評価(100%) 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：MM-203

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
アニメーション技法		10		20	30
科目概要	<p>人体を用いたCGアニメーションに必要な技法や動きの表現について、講義と実習を通して基本原理から知識技術まで習得する。</p> <p>本科目はゲーム開発企業でCGエンジニアの実務経験を持つ講師が、ゲーム制作で必要となるCGアニメーションの実践的な技術について講義する。</p>				
学習到達目標	<p>CGアニメーションの制作に関連する原理や技術を理解し、基礎的なCGアニメーションの製作ができるようになる。</p>				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	アニメーションの基礎	16	実習(リグ構造を使ったアニメーション)	
	2	実習(セルアニメーションの作成)	17	アニメーション制作のプロセス	
	3	キーフレームと中割り	18	実習(シナリオ)	
	4	実習(簡単なアニメーション)	19		
	5	人体の構造とポーズ	20	実習(モデルの制作)	
	6	実習(ポーズ・ツー・ポーズ)	21		
	7	歩行とタイミング	22		
	8	実習(歩行アニメーション)	23		
	9	細かな動作	24	実習(モーション付け)	
	10	実習(ジャンプアニメーション)	25		
	11	誇張表現	26		
	12	実習(フォロースルーアニメーション)	27	実習(レンダリング)	
	13	カメラ・ライト・属性のアニメーション	28		
	14	実習(シーンの演出)	29	総合演習作品発表	
	15	特殊なアニメーション	30	科目試験	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	アニメーション技法	電子開発学園		
実習環境	Maya(Autodesk)				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	科目試験(40%) 実習課題(60%) 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：MM-204

科目名		時間数(90分)			
ゲームプログラミング I		講義	演習	実習	合計
		9		36	45
科目概要	ゲームを開発するときに使用されているC#について、講義・練習問題・実習問題を通して、基本文法から基礎的なゲーム作成ができるまでを習得する。				
学習到達目標	C#の基本文法やライブラリーを使って、基礎的なゲームの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	C#言語の概要	31		
	2	実習 (VisualStudio の使い方)	32	実習 (クラスとメソッド)	
	3	変数のデータ型、代入演算子	33		
	4	論理演算子・算術演算子、初期化	34		
	5	実習 (データ型と演算子)	35	構造体	
	6	基本制御文 (直線型から多分岐型)	36	実習	
	7	基本制御文 (繰り返し型)	37		
	8		38		
	9		39		
	10		40		
	11	実習 (基本制御文)	41		
	12		42		
	13		43		
	14		44		
	15	配列	45		
	16				
	17				
	18				
	19				
	20	実習 (配列)			
	21				
	22				
	23				
	24				
	25	クラスとメソッド			
	26			実習 (クラスとメソッド)	
	27				
	28	実習 (クラスとメソッド)			
	29				
	30				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	猫でもわかるC#プログラミング 第3版	SBクリエイティブ		
実習環境	VisualStudio C#				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	演習課題(100%) 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：MM-205

科目名		時間数(90分)			
ゲームプログラミングⅡ		講義	演習	実習	合計
		8		37	45
科目概要	統合開発環境である Unity を使ったゲーム開発について、講義と演習課題を通して C# スクリプトによるオブジェクト操作やマルチプラットフォーム開発の技法を習得する。				
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	31	ゲーム制作	
2	Unity の設定	32			
3	Unity の操作	33			
4	ゲーム 1 作成 (オブジェクトの配置と動かし方)	34			
5		35			
6		36			
7	ゲーム 2 作成 (UI と監督オブジェクト)	37			
8		38			
9		39			
10	ゲーム 3 作成 (Prefab と当たり判定)	40			
11		41			
12		42			
13		43			
14	ゲーム 4 作成 (Physics とアニメーション)	44	総評		
15		45	まとめ		
16					
17					
18	ゲーム 5 作成 (3D ゲームの作り方)				
19					
20					
21					
22	ゲーム 6 作成 (レベルデザイン)				
23					
24					
25	スケジュール作成				
26					
27					
28	企画書・設計書作成				
29					
30					
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Unity の教科書 Unity2021 完全対応 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	Unity				
	画像制作ツール 3Dモデル制作ツール				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	演習課題(100%) 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：MM-206

科目名		時間数(90分)				
ゲームプランニング応用		講義	演習	実習	合計	
		15			15	
科目概要	ゲーム業界でも通用する「企画書」や「仕様書」の重要ポイントを、実際の制作プロセスを通じて習得する。					
学習到達目標	ドキュメントの正しい制作過程を知り、効果的な見せ方や作り方のスキルアップを目指す。 ゲーム制作(ゲームプログラミング 2、マルチメディア総合演習)で実際に制作するゲームの「企画書」、「仕様書」を作成する。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	企画書とは				
2	仕様書とは					
3	効果的な表現					
4	必要な項目と記載					
5	配置と配色					
6	企業が求める「企画書」					
7						
8	「企画書」制作					
9						
10						
11						
12	「仕様書」作成					
13						
14	まとめ					
15	講評					
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	配布資料				
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	演習課題(100%)			<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-207

科目名		時間数(90分)			
マルチメディア総合演習 I		講義	演習	実習	合計
			45		45
科目概要	これまでに修学したスキルを用い、ゲームアプリケーション、ポートフォリオなどのコンテンツを作成し、成果物のプレゼンテーションを行う。				
学習到達目標	タスクに対して、適切な開発・作成ツールを選択し、対応できるようになる。また、スケジュール管理やプレゼンテーション技法などのスキルアップを目指す。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	プレゼンテーション技法	26	コンテンツの製造2	
2	27				
	3	プロジェクト管理技法	28	中間報告	
	4	企画書 作成/審査	29	コンテンツの製造3	
	5		30		
	6		31		
	7		32		
	8	コンテンツの製造1	33	プレゼンテーション準備	
	9		34		
	10		35		
	11		36		
	12		37		
	13		38		
	14		39		
	15	中間報告	40	プレゼンテーション	
	16		41		
	17	コンテンツの製造2	42	ファクトコントロール	
	18		43		
	19		44		
	20	コンテンツの製造2	45	講評	
	21				
	22				
	23				
	24				
	25				
使用教材	書籍名		出版社		
実習環境	Maya (Autodesk) Unity VisualStudio C#				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実習課題(80%) プレゼンテーション(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：MM-208

科目名		時間数(90分)			
マルチメディア総合演習Ⅱ		講義	演習	実習	合計
			60		60
科目概要	マルチメディア総合演習Ⅰにて作成したコンテンツに対して、レベルデザインやインターフェース、マーケティングなど「商品」としての価値を見直し、作品の完成度を高める。				
学習到達目標	作成したコンテンツの指摘事項に対して適切な処置ができ、作品完成度を高めることができるようになる。また、マネタイズや商品展開の戦略なども計画し、提案できるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1		31		
	2		32		
	3	ブラッシュアップ内容検討	33		
	4	スケジュール作成	34		
	5		35		
	6		36		
	7		37		
	8		38	ゲーム制作	
	9		39		
	10	企画書・仕様書作成・修正	40		
	11		41		
	12		42		
	13		43		
	14		44		
	15		45		
	16		46		
	17		47		
	18		48	デバック・修正	
	19		49		
	20		50		
	21		51		
	22		52	パブリシティ資料作成	
	23	ゲーム制作	53	マーケティング	
	24		54		
	25		55		
	26		56		
	27		57	ゲーム試遊	
	28		58		
	29		59	総評	
	30		60	まとめ	
使用教材	書籍名		出版社		
	教材				
実習環境	Maya (Autodesk)				
	Unity				
	VisualStudio C#				
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	実習課題(50%) ドキュメント(40%) 平常点(10%)		<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-209

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
ゲームビジネス		11	4		15
科目概要	ゲーム業界の用語や知識、機器などのビジネスを行う上での基礎知識を習得する。また、マネタイズやビジネスモデルなど、職業人として必要な知識も習得する。				
学習到達目標	ゲーム業界の歴史や技術、ビジネスモデルなどを習得できる。機器の特徴や開発モデル、工数などを理解し、適切なディレクションができるようになる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	ゲーム業界・用語について (ディベロッパー、パブリッシャー)			
	2	一般会計について (B/S P/L, C/Fの見かた)			
	3	一般会計について (B/S P/L, C/Fの使い方)			
	4	ゲーム業界のビジネスモデルについて (コンシューマ、アーケード)			
	5	ゲーム業界のビジネスモデルについて (ソーシャルゲーム、オンラインゲーム)			
	6	ゲームの作成・工数について (ゲームの工数・スケジュール)			
	7	演習(ゲーム制作ロールプレイング FP)			
	8	演習(ゲーム制作ロールプレイング SP)			
	9	演習(ゲーム制作ロールプレイング 下 請け)			
	10	演習の振り返り			
	11	今年のゲーム業界			
	12	演習(来年のゲーム業界予測)			
	13	科目試験対策			
	14				
	15		科目試験		
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	独自資料			
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(100%)		<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)			
SEA/J基礎		講義	演習	実習	合計
		30			30
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模擬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	15	ID管理と認証、パスワード認証、バイオメトリクス認証、認証デバイス	
	2	セキュリティ運用			
	3	インフラセキュリティ	16	認証プロトコル、シングルサインオン、アクセス制御手法	
	4				
	5	不正アクセス	17	プログラミング	
	6	ファイアウォールの概念	18	不正プログラム	
	7	ネットワークアクセスコントロール NAT	19	不暗号の基礎、共通鍵	
			20	公開鍵、その他の鍵	
	8	ファイアウォールの導入と運用	21	電子署名	
	9	IDSの概要と構成 検知アルゴリズム	22	PKI	
			23	セキュリティプロトコル	
	10	侵入検知関連技術	24	標準規格	
	11	アプリケーションセキュリティ (DNS、電子メール)	25	法令	
			26		
12	アプリケーションセキュリティ (Web)	27	資格試験対策		
		28			
13	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	29	科目試験		
14	修正プログラムの管理、ログ管理、 監査機能、Trusted OS	30			
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(100%)		<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-211

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅱ（ゲーム3年課程）		165			165
科目概要	「基本情報技術者試験」、「応用情報技術者試験」、「SEA/J」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	131 ～ 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	
	44 ～ 58	対策授業 ・SEA/J（11月試験）			
	59 ～ 130	対策授業（10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	
	主教材	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 独立行政法人情報処理推進機構	
	応用情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構	
成績評価方法	<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)				
就職対策Ⅱ(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		成美堂出版		
	副教材	プリント資料				
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	<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：共通-301

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
特別講座Ⅲ（情報マルチメディア専門科）		120			120
科目概要	IPA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 ～ 60	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			
	61 ～ 120	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	
	主教材	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					
目標資格	資格名			実施団体	
	基本情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構	
	応用情報技術者試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構	
	情報処理安全確保支援士試験			IPA 独立行政法人情報処理推進機構	
成績評価方法	<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：共通-303

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	中央経済社		
	副教材	学習プリント			
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公式テ キストⅢ種セルフケアコース		大阪商工会議所 施工商工会議所		
成績評価方法	科目試験(100%)		<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：共通-304

科目名		時間数(90分)			
実践システム開発演習		講義	演習	実習	合計
			15		15
科目概要	システム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。なお、本科目はSEの実務経験を持つ講師が、現場で体験して身につけた技術を活かして授業を行う。				
学習到達目標	上流工程（要件定義・基本設計）の基本的な作業を通じてSEの仕事を経験することにより、勉学や就職に向けた企業研究に役立てる。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	システム開発工程			
	2				
	3	ビジネスマナー			
	4				
	5	報連相			
	6				
	7	論理DB設計			
	8				
	9	Excelによる画面設計			
	10				
	11	基本設計書の記載事項			
	12				
	13	WBS			
	14				
	15	まとめ			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	実践システム開発演習（学習ノート）	電子開発学園		
	副教材	配布資料			
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	演習結果(100%)		<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：共通-305

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(ピンボック)の概要について、講義と課題を通して習得する。</p> <p>本科目はIT企業でプロジェクトマネージャーとして実務経験を持つ講師が担当し、プロジェクト管理とは何か、プロジェクト管理の知識体系であるPMBOKの全体像および構成要素について講義する。</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(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(80%)		<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		
	練習課題(20%) 別途定める評価シートに基づく				

科目番号：共通-306

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、ソフトウェア製品の開発を通して、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	
実習環境						
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：シス-301

科目名		時間数(90分)			
J a v a 応用		講義	演習	実習	合計
		45			45
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>				
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 ～ 45	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 プログラム Bronze SE	翔泳社		
	副教材	Java プログラム Bronze SE 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		オラクル		
成績評価方法	模擬試験(70%) 資格試験(30%) 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：シス-302

科目名		時間数(90分)				
機械学習		講義	演習	実習	合計	
				15	15	
科目概要	人工知能プログラミングの1分野である機械学習について、実習を通して各種技法を学ぶ					
学習到達目標	機械学習を行う上で必要となる各種アルゴリズムを理解し、機械学習の仕組みを理解したうえで活用することができる。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1	機械学習、Scikit-learnとは				
	2	データセットの自動生成1				
	3	データセットの自動生成2				
	4	機械学習1				
	5	機械学習2				
	6	機械学習のアルゴリズム1				
	7	機械学習のアルゴリズム2				
	8	機械学習のアルゴリズム3				
	9	画像認識1				
	10	画像認識2				
	11	機械学習実践1				
	12	機械学習実践2				
	13	機械学習実践3				
	14	機械学習実践4				
	15	科目試験				
使用教材	書籍名			出版社		
	主教材	Python3年生機械学習のしくみ		翔泳社		
実習環境	JetBot (nVIDIA)					
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	科目試験(50%) 実習評価(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：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	
			10	20	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			
	10		28	機能拡張1・テスト		
	11		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					
	～					
	21					
	22					
	23	機能拡張1（オンラインシステム） ・詳細設計				
	24					
使用教材	書籍名		出版社			
	副教材	日報				
実習環境	オンラインシステム Webシステム					
目標資格	資格名		実施団体			
成績評価方法	演習・実習評価(100%) 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：シス-304

科目名		時間数(90分)				
A I プログラミング		講義	演習	実習	合計	
		15		30	45	
科目概要	AI サービスを活用するための「API」「ライブラリ」「フレームワーク」の使用方法について、実習を通してプログラミング技術の習得と認識精度の違いを体感する。					
学習到達目標	これまで学習した AI に関する基礎知識を活かし、Python を使って外部 AI サービスを活用するプログラムが作成できるようになる。					
講義計画	回	内容		回	内容	
	1			26		
	2	AI の基礎知識確認		27		
	3			28		学習済みモデルの活用 (API の自作)
	4			29		
	5	開発環境構築		30		
	6			31		
	7			32		ニューラルネットワーク
	8			33		
	9			34		
	10			35		
	11	Python の基礎知識確認		36		
	12			37		
	13			38		
	14			39		ディープラーニング
	15			40		(CNN、学習済みモデル、隠れ層)
	16			41		
	17	AI サービス(API)の活用		42		
	18			43		
	19			44		まとめ
	20	Web アプリケーションの作成 (CGI を利用したチャットアプリ)		45		科目試験
	21					
	22					
	23	機械学習の基礎				
	24	(scikit-learn、ロジスティック回帰)				
	25					
使用教材	書籍名					
	主教材	わかる Python [決定版]			SB クリエイティブ	
実習環境	Python3 開発環境群 Anaconda, Jupyter Notebook (または Visual Studio Code) 必須ハードウェア：NVIDIA_GPU(CUDA9 以上, cuDNN7 対応以上)					
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	科目試験(50%) 実習評価(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：シス-305

科目名		時間数(90分)			
Pythonエンジニア		講義	演習	実習	合計
		30			30
科目概要	Python を実践的に使っていく上で重要な仕様やライブラリの使い方を学習し、資格取得を目指す。 Python エンジニア認定試験の内容を学習する。				
学習到達目標	Python 言語でのプログラミング知識を身につける。また、Python エンジニア認定試験を通して基本的な概念と機能を学習する。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1 ～ 5	Python 入門			
	6 ～ 10	データ構造とモジュール			
	11 ～ 15	クラスと標準ライブラリ			
	16 ～ 20	仮想環境とパッケージ			
	21 ～ 30	実践問題演習			
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	Python3 スキルアップ教科書	技術評論社		
実習環境	Python3.7 以降				
目標資格	資格名		実施団体		
	Python3 エンジニア認定基礎試験		Python エンジニア育成推進協会		
成績評価方法	模擬試験(70%) 資格試験(30%)		<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-301

科目名		時間数(90分)			
ゲーム構築総合演習		講義	演習	実習	合計
				45	45
科目概要	ゲームプログラムの企画・制作からプレゼンテーションまでチームによる開発プロジェクトの総合演習を行う。次に続く科目であるゲームプログラムⅣにつなげる。				
学習到達目標	ゲームのアイデアを企画書としてまとめ、グループの共同作業で開発し、客先やゲームショー等で発表するまでを体験し、ゲーム業界で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	チーム決め	35	設計書レビュー	
2	企画案決定会議	...	39		
3		40			
4		...	44		
5		企画案発表リハーサル			
6	企画決定(含プレゼンテーション)	44	発表・評価		
7	作業担当決定、	45			
8	作業スケジュールの作成				
9	仕様書の作成				
...					
14	仕様書レビュー				
15					
16	設計書作成				
...					
34					
使用教材	書籍名			出版社	
	主教材	配布プリント			
実習環境	Unity				
	パワーポイント				
	各種デザインツール				
目標資格	資格名			実施団体	
成績評価方法	実習評価(100%) 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)			
		講義	演習	実習	合計
クリエイター技術		30			30
科目概要	デザインや2次元CGの基礎から、構図やカメラワークなどの映像制作の基本、モデリングやアニメーションなどの3次元CG制作の手法やワークフローまで、表現に必要な多様な知識を学ぶ。				
学習到達目標	CGクリエイター検定エキスパート試験の合格を目指す。				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	実写撮影－写真撮影	16	プロダクションワークススタッフの名称と役割	
	2	実写撮影－動画撮影	17	知的財産権－著作権	
	3	映像編集－映像編集の基礎	18	知的財産権－産業財産権と不正競争防止法	
	4	映像編集－映像編集の実際	19	練習問題1	
	5	モデリング－モデリングの基礎	20	練習問題1	
	6	モデリング－モデリングの実際	21	練習問題2	
	7	リギング－リギングの基礎	22	練習問題2	
	8	リギング－リギングの実際	23	練習問題3	
	9	CGアニメーション－CGアニメーションの基礎	24	練習問題3	
	10	CGアニメーション－キャラクタアニメーション	25	模擬試験	
	11	シーン構築－シーンデータの構築	26	模擬試験	
	12	シーン構築－レンダリング	27	模擬試験	
	13	リアルタイムCG－リアルタイムCGの基礎	28	模擬試験	
	14	リアルタイムCG－リアルタイムCGの実際	29	模擬試験	
	15	プロダクションワーカー作品制作におけるプロダクションワーク	30	模擬試験	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	デジタル映像表現－CGによるアニメーション制作－[改訂新版]	CG-ARTS 協会		
	副教材	CGクリエイター検定エキスパート・ベーシック公式問題集 [改訂第二版]	CG-ARTS 協会		
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
	CGクリエイター検定 エキスパート		CG-ARTS 協会		
成績評価方法	模擬試験(70%) 資格試験(30%)		<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-303

科目名		時間数(90分)				
		講義	演習	実習	合計	
CM制作		12	3		15	
科目概要	企画の立案からプレゼンテーションまでの一連のCM制作についての知識、流れについての知識を学ぶ。					
学習到達目標	実際の商品のCMの企画を行い、プレゼンテーションを行うことができる。					
講義計画	回	内容			回	内容
	1	科目概要説明				
	2	CMとは				
	3	CM制作のシステム1				
	4	CM制作のシステム2				
	5	CM制作のシステム3				
	6	CM制作のシステム4				
	7	CMの表現形式1				
	8	CMの表現形式2				
	9	CMの表現形式3				
	10	CMの表現形式4				
	11	広告媒体事例研究				
	12	CMの企画作業1				
	13	CMの企画作業2				
	14	キャッチコピー演習				
	15	「一番心に残っているCM」について				
使用教材	書籍名			出版社		
	副教材	クロスメディア時代のCM制作の基礎知識		宣伝会議		
実習環境						
目標資格	資格名			実施団体		
成績評価方法	演習課題(100%)			<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-304

科目名		時間数(90分)					
		講義	演習	実習	合計		
ゲームプログラミングⅣ				75	75		
科目概要	ゲームプログラムの企画・制作からプレゼンテーションまでチームによる開発プロジェクトの総合演習を行う。						
学習到達目標	企画・設計書に基づいてゲームの開発ができる。また、完成したゲーム作品を見る人の興味を引くプレゼンテーションができる。						
講義計画	回	内容		回	内容		
	1 ～ 2	企画書・設計書の検証					
	3 ～ 60	ゲーム開発					
	61 ～ 70	プレゼンテーション準備					
	71 ～ 74	リハーサル					
	75	プレゼンテーション					
使用教材	書籍名			出版社			
	主教材	配布プリント					
実習環境	Unity						
目標資格	資格名			実施団体			
成績評価方法	実習課題(100%)			<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：共通-302

科目名		時間数(90分)			
就職対策		講義	演習	実習	合計
			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				
	副教材				
実習環境					
目標資格	資格名		実施団体		
成績評価方法	<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				