

(工業専門課程 ITエンジニア科 (4年制) 1年次)									
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時間数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択					講義	演習	実験・実習・実技
○			総合学習 (HR・各種行事)	入学直後のオリエンテーションや、校内外での各種セミナーの受講およびクラス内での親睦を図る。	1通	67	○	△	△
○			コンピュータ概論	コンピュータのハード技術やソフト技術に関する知識を初歩から学び、ICT (IT) 技術者として働くための専門知識を学習する。	1通	102	○	△	
○			プログラム設計	プログラムによってコンピュータ処理の流れを記述できるように、基本的なデータ処理のためのアルゴリズムを学習する。	1通	108	○	△	
○			プログラミング I	C言語のプログラミング技術について、基本的な文法から、アルゴリズムや構造化プログラミングを学習する。	1前	114	○		△
○			プログラミング II	C++プログラミング技術について、クラス概念を理解して、オブジェクト指向プログラミングを学習する。	1後	77	○		△
○			プログラミング実習 I	ゲームプログラムの基礎を学び、パズルゲームやブロック崩しなどを題材にゲーム制作の工程を学習する。	1通	155	△		○
○			ゲームエンジン実習 I	UE4 (アンリアルエンジン) の基本操作を学習し、簡単なゲームを作成する。	1通	97	△		○
○			UI/UX基礎	画像編集ソフトを使用し、レイアウトやロゴデザインを作成し、画像処理の基礎を学習する。	1後	45	△		○
○			ゲームプランナー基礎	アイデアを作る、企画書に落とし込むなど、プランナーに必要な「伝える」技術を、EMSフレームワークをベースにワークショップを行います。	1後	19	△		○
○			ビジネスマナー	社会人として必要不可欠なビジネスマナーや電話応対、ビジネスルールを学習する。	1通	34	△		○
○			志学 I	キャリア教育の実現の鍵は専門能力および発揮できる力 (人間性) であることを知り、永久戦力を目指す上での自己のあり方を考える。	1通	20	○	△	△
合計				単位時間	838 時間				

(工業専門課程 ITエンジニア科 (4年制) 2年次)									
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時間数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択					講義	演習	実験・実習・実技
○			プログラミングⅡ基礎	C++プログラミング技術について、クラス概念を理解して、オブジェクト指向プログラミングを学習する。	2通	158	△		○
○			3Dプログラミング基礎	3Dプログラミングに必要な技術を学習する。具体的には3Dの仕組みを理解するための数学(三角関数、ベクトル、行列)をプログラムの実践例を通して学習する。	2前	40	△		○
○			作品制作Ⅱ (チーム制作基礎)	グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	2前	120	△		○
○			ゲームエンジン実習Ⅰ	ゲームエンジンを活用し、ゲーム制作の工程を学習する。	2通	108	△		○
○			Web制作Ⅰ	HTMLおよびCSSについて、その構造、文法を学ぶ事で、これらの言語を用いた作成について学習する。	2前	71	△		○
○			総合学習 (HR・各種行事)	各種手続きや伝達事項を行ったり、クラス内での親睦を図る。	2通	30	△		○
○			ゲームプランナー応用	現状のゲーム業界の解説、必要とされている人材、全職種の仕事内容など、現場で開発に携わって得た知見を解説していきます。	2通	31	△		○
○			ゲーム数学	ゲーム開発に必要な数学(三角関数、ベクトル、行列、微分・積分など)を学習する。	2後	46	△		○
○			作品制作Ⅱ	グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	2通	192	△		○
○			作品制作Ⅲ	テーマに沿って、グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	2後	117	△		○
○			修了制作	2年次の集大成として、これまで制作したゲームをまとめて成果物を発表する。	2後	31	△		○
合計				単位時間	944 時間				

(工業専門課程 ITエンジニア科 (4年制) 3年次)									
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時間数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択					講義	演習	実験・実習・実技
○			ツールプログラミング (初級編)	プログラマとデザイナーのデータ移行をスムーズにするためのプログラミングを学ぶ。	3前	42	△		○
○			ネットワークプログラミング	データ通信のしくみを学習し、ゲーム内でのネットワークプログラミング基礎を学ぶ。	3後	28	△		○
○			3Dモデルビューア (基礎)	3Dモデルのデータを読み込み、拡大・縮小、回転などのプログラミングを学習する。	3後	12	△		○
○			作品制作 I	U22 プログラムコンテストの応募を目標に、グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、作品を制作する。	3前	184	△		○
○			作品制作 II	グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	3通	132	△		○
○			ゲームエンジン実習 II	ゲーム開発規模が大きいときに使用される、ゲームエンジン (UE4) を活用し、ゲーム制作の工程を学習する。(一部オンライン授業)	3通	126	△		○
○			Web制作 I	HTMLおよびCSSについて、その構造、文法を学ぶ事で、これらの言語を用いた作成について学習する。	3前	61	△		○
○			Web制作 II	PHPプログラムの基礎を学び、データベースと連携し、簡易Webシステム作成について学習する。	3後	41	△		○
○			就職実務	社会の構造、企業の構造など、社会人にとって基本的な素養を学習し、就職活動の具体的な進め方について学習・演習する。	3後	44	△		○
○			総合学習 (HR・各種行事)	各種手続きや伝達事項を行ったり、クラス内での親睦を図る。	3通	30	△		○
○			ゲーム数学	ゲーム開発に必要な数学 (行列、微分・積分など) を学習する。	3前	21	△		○
○			作品制作 III	テーマに沿って、グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	3通	211	△		○
○			修了制作	3年次の集大成として、これまで制作したゲームをまとめて成果物を発表する。	3後	22	△		○
合計				単位時間		954		時間	

(工業専門課程 ITエンジニア科 (4年制) 4年次)									
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時間数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択					講義	演習	実験・実習・実技
○			ゲームエンジン実習Ⅱ	ゲーム開発規模が大きいときに使用される、ゲームエンジン (UE4) を活用し、ゲーム制作の工程を学習する。(一部オンライン授業)	4通	107	△		○
○			ツールプログラミング (初級編)	プログラマとデザイナーのデータ移行をスムーズにするためのプログラミングを学ぶ。	3前	42	△		○
○			ネットワークプログラミング	ネットワークプログラミングの基礎を学習し、通信処理のしくみを取り入れた知識・技術を学習する。	4後	28	△		○
○			3Dモデルビューア (基礎)	3Dモデルのデータを読み込み、拡大・縮小、回転などのプログラミングを学習する。	3後	12	△		○
○			サーバー運用	サーバー利用が多い汎用的なOSの基本的なオペレーションを学ぶ。	4前	70	△		○
○			作品制作Ⅰ	U22プログラムコンテストの応募を目標に、グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、作品を制作する。	4前	166	△		○
○			作品制作Ⅱ	ゲームコンペティションの応募を目標にグループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	3通	146	△		○
○			作品制作Ⅲ	テーマに沿って、グループでゲームの企画、構成からコーディングまでを行い、その成果物を発表する。	4前	90	△		○
○			卒業制作	3年次の集大成として、これまで制作したゲームをまとめて成果物を発表する。	4後	56	△		○
○			就職実務	社会の構造、企業の構造など、社会人にとって基本的な素養を学習し、就職活動の具体的な進め方について学習・演習する。	4通	75	△		○
○			総合学習 (HR・各種行事)	各種手続きや伝達事項を行ったり、クラス内での親睦を図る。	4通	27	△		○
		○	企業実習	インターンシップを含め、実際の企業で実習を行う。	4後	330			○
合計				単位時間	819 時間				