

ITゲーム＆ロボットシステム学科(ゲームシステム研究) 授業科目概要(2024年度)

科目区分	番号	授業科目名	授業科目概要	担当者 (☆主担当)	実務経験	履修 学年	コマ数	授業 時数	単位数	授業 形態
一般科目	1	企業研究2	「就職」というゴールに加え、学生が「キャリア自律」について理解することを目標に、『自己理解』+『企業・社会研究』⇒『自己強化』⇒『自己表現』というプロセスを螺旋状に回し、「(相手先の仕事)ができる」、「(相手先に)合っている」自分を的確にアピールする力を身につける。	橋野幸男 原木伴美	—	2	16	32	2	講義
	2	英語1	情報化時代における最新の情報は英文記述の資料に頼らざるを得ないことが多い。リーディング能力を高めるため、教材を使用して英文法を学習するとともに、毎時間、テーマに沿ってグループでコミュニケーション練習を行い実用的に英語を活用できるようにする。わからない単語や文章については、Webや辞書などを用いて自分で調べられる力を身につけさせる。	小林昌人	—	2	16	32	2	講義
	3	英語2	英語1で学んだ知識をもとに、テーマを設けて日常場面を想定したコミュニケーションを通じて会話表現を学び、身につける。	小林昌人	—	2	16	32	2	講義
	4	職業とキャリア	職業の選択は人生の中で重要であり、職業の選択に際して知っておかなければならないことが多々ある。当授業では、働く意義、職業選択の考え方から学び、「仕事と職業」「社会人・職業人のモラル」「社会の動向」の3つの大項目を経て、職業人としての心構えを身につける。	伊藤知圭子	—	2	16	32	2	講義
	5	現代倫理	倫理学を基調として現代の青年たちに欠落している面を追及し、「全人教育」に向ける。「生きる」ことの意味を考察させることから、さらに「働く」ことの意味を考えさせる。	齋藤照安	—	1	32	64	4	講義
	6	ビジネス文書技法	あらゆるビジネスシーンに必要なパソコンアプリケーションのワープロ・表計算についての活用技法を学ぶ。また、就職活動におけるメールの作法も身につける。	原木伴美	—	1	32	64	4	講義
	7	一般教養	就職活動をする際に最低限必要となる文章理解と数処理の知能を身につける。	植田和華	—	1	16	32	2	講義
	8	企業研究1	採用側は、自社に貢献する人材を求め、産業経済・社会の変化が急激な現代では、「環境適応力」に優れた人材の価値が高まっているなか、「キャリア自律」について理解をする。	橋野幸男	—	1	16	32	2	講義
	9	ゲーム開発実践1	Unityを使いながら、高度な技法を身につけるとともに、教科書を使ってアルゴリズムの学習を行い、応用力を身につける。一年時に身につけたゲーム開発の基礎知識を元に、実践的なゲーム開発の手法について学ぶ。	菅原範裕	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	2	32	64	2	実習
	10	ゲーム開発実践2	より実践的な技術を学ぶことを目的とし、設計と実装、AIの概念と実装方法を学んでいく。AI系は複雑にはなるが、順を追って学んでいけば難しくはない。ゼミや卒研でも活かせるとう良い。	菅原範裕	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	2	32	64	2	実習
	11	ウェブシステム設計	SEとして知っておきたい基本用語(基礎知識)をピックアップして学習し、身につけることを目標とする。また、社会人として身に着けておきたい考え方や知識などを並行してレクチャーする。社会人として働き始めてから、用語が分からなくて職場になじめないようなことが無いように「知識」を「知恵」として役立てる訓練をしていく。	塚祐一	ITコンサルタント企業・フリーランスでITコンサルタントとしての実務経験	2	32	64	2	実習
	12	ウェブシステム開発	システム開発に使われることの多い、HTMLの基本を学習しユーザーインターフェース開発の基本を学ぶ。ただ開発するだけでなく、「なぜ必要か」「なぜこの機能がほしいのか」という自問自答をしながら、「考える開発」「意味のあるプログラムコード」を書いていけるようにしていく。	塚祐一	ITコンサルタント企業・フリーランスでITコンサルタントとしての実務経験	2	32	64	2	実習
	13	オブジェクト指向設計1	C#言語を用いてオブジェクト指向(クラス、継承、オーバーライド、ポリモーフィズムなど)を理解し、クラス図(UML)として設計をする。基本的なアプリケーション開発ができるよう、知識技術を習得する。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	2	64	128	4	実習
	14	オブジェクト指向設計2	単一責任の原則、オープン・クローズドの原則、リスコフの置換原則、インターフェース分離の法則、依存関係逆転の原則を理解しながらプログラムを組めるよう学習する。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	2	32	64	2	実習
	15	DTM基礎	パソコンを用いた楽曲制作や編集について学ぶ。実習を行うことで、DTMの基礎を身につける。	深澤正悟	アーティストとして、音楽プロデューサー、ディレクター、作曲提供などの実務経験	2	32	64	4	実習

専門科目	16	DTM応用	コピー楽曲の打込みや、オリジナル楽曲の制作を経て、サウンドクリエイターとして必要な知識、技術を身につける。	深澤正悟	アーティストとして、音楽プロデューサー、ディレクター、作曲提供などの実務経験	2	32	64	2	実習
	17	モデリング技法	「オブジェクト指向」の抽象化の概念を理解し、オブジェクト指向設計が行なえる。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	2	16	32	2	講義
	18	卒業研究	2年間の集大成として、今まで培ってきた知識・技術のさらなるレベルアップを図る。グループ研究を行うことにより、実社会での人間同士のコミュニケーションの重要性を身につける。	中村健太郎 有賀浩	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	2	80	160	5	実習
	19	検定対策	企業人にとって必要な、ビジネスの基礎知識とスキル（特に入社1年目までに必要とされる）や、社会人常識を総合的に身に付ける。最終目標として、「ビジネス能力検定3級」、「社会人常識マナー検定3級」の検定取得を目標として学習する。	原木伴美	—	1	32	64	2	演習
	20	プログラミング基礎	プログラミング言語のC言語について学習し、最終的にC言語検定2級レベルのスキルを習得する。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	1	64	128	4	実習
	21	プログラミング応用	C#言語を用いて、オブジェクト指向の理解、オブジェクト指向を意識したwindowsフォームアプリケーションの開発をする。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	1	64	128	4	実習
	22	IT基礎知識	第4次産業革命が進むICT社会の中で、コンピュータ、ネットワークが使われる意義を確実に理解する。またコンピュータ内部の構造、データの表現方法、情報とデータの相互変換について学び、コンピュータやネットワークが動作する仕組みについて理解する。また、最も重要であるセキュリティについて、その基本技術を学び、しくみを理解する。	有賀浩	—	1	32	64	4	講義
	23	データベース概論	IT関係のエンジニアにとって必須のデータベースは交通関係の予約システム、オンラインショッピング、各種データ管理システムなど、ネット上で稼働するすべてのシステムにおいて不可欠である。そのデータベースの基本を学んだ上で、具体的なデータベース設計、データベース操作言語について、基本的技術を習得する。	中村健太郎	IT企業でシステムエンジニアとしての実務経験	1	16	32	2	講義
	24	ネットワーク概論	ロボット、IoT、組込みシステム分野において必要となるネットワーク技術（LANとWANの定義、特徴、電気通信事業者が提供する代表的なサービス等）を理解する。	有賀浩	—	1	16	32	2	講義
	25	ゲーム開発基礎	Unityを利用してゲーム制作を通じながら、プログラミングの基礎、コードエディタの使い方、ファイル管理方法などを学ぶ。また、併せて、企画の考え方、企画書作成方法、仕様書作成方法も学習する。	菅原範裕	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	1	32	64	2	実習
	26	ゲーム開発応用	Unityを使ってゲーム開発手法を学習する。高度なプログラム制御を学習し、より規模の大きいゲーム開発が行える技術を身につける。ゼミで制作するゲームとゲーム開発応用で制作するものを共用し、その中で、チーム開発、及び、ゲーム開発全般の技術知識を身につけ、各種コンテストに応募する。	菅原範裕	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	1	32	64	2	実習
	27	3DCG基礎	非破壊モデリング、リギング、テクスチャ（マテリアル）、アニメーション等の3DCGの基礎を理解する。トポロジーやモデファイアを重点的に学び、ハイクオリティな作品作りの基礎を身につける。	落合布暁	デザイン会社・フリーランスでCGクリエイター、動画・映像クリエイターとしての実務経験	1	32	64	2	実習
	28	3DCG応用	応用技術を用いて映像制作やゲーム制作に活かせるモデルを用いた作品を完成させる。モデルのみでなくテクスチャやレンダリングのスキルを身につける。	落合布暁	デザイン会社・フリーランスでCGクリエイター、動画・映像クリエイターとしての実務経験	1	32	64	2	実習
関連科目	29	ゼミナール	学生自身が考え、作りたいアプリケーションなどを制作し完成させる。原則、グループ制作とし、チーム制作での必要な知識・技術も身につける。完成した作品についてはグループごと学内発表の場においてプレゼンをする。また、コンテストに参加するなど外部評価を受け、ブラッシュアップを行う。	☆菅原範裕 有賀浩 中村健太郎	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	2	96	128	4	実習
	30	プロゼミ	学生自身が考え、作りたいアプリケーションなどを制作し完成させる。原則、グループ制作とし、チーム制作での必要な知識・技術も身につける。完成した作品についてはグループごと学内発表の場においてプレゼンをする。	☆菅原範裕 有賀浩 中村健太郎	IT・ゲーム企業でプログラマ、サウンドエンジニア、システムエンジニア、ディレクターとしての実務経験	1	64	128	4	実習
合計						816	1,056	2,048	81	
実務経験者合計						816	1568	53	65%	