

## 授業概要（シラバス）

タイトル	内容		
授業科目	ビジネスマナー I		
実務家教員授業			
学部・学科	1年制専攻学科		
履修年次	1年次		
科目区分	必修		
授業方法	講義		
授業時間	30単位時間		
授業コマ数	15コマ		
授業概要	社会人に必要なビジネスマナーについて学ぶ		
授業の進め方	テキストによる講義と演習		
達成目標	ビジネスマナーについて理解し、状況別の電話応対ができる		
教科書	オリジナルテキスト		
実務家教員の紹介			
授業計画	1	学校と職場の違い	31
	2	職場のマナー	32
	3	仕事の進め方	33
	4	「ほう・れん・そう」とは	34
	5	挨拶の種類	35
	6	笑顔・お辞儀	36
	7	正しい敬語の使い方	37
	8	応対の基本	38
	9	電話応対のマナー	39
	10	電話の受け方	40
	11	電話のかけ方	41
	12	状況別の電話応対	42
	13	状況別の電話応対	43
	14	総合演習	44
	15	効果測定	45
	16		46
	17		47
	18		48
	19		49
	20		50
	21		51
	22		52
	23		53
	24		54
	25		55
	26		56
	27		57
	28		58
	29		59
	30		60
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(電話応対)の得点で評価		
備考			

授業概要（シラバス）

タイトル	内容	
授業科目	総合制作・開発 I	
実務家教員授業		
学部・学科	1年制専攻学科	
履修年次	1年次	
科目区分	必修	
授業方法	実習	
授業時間	120単位時間	
授業コマ数	60コマ	
授業概要	企画立案から設計、開発・テストまで一連の制作・開発を実践する	
授業の進め方	有識者の指導による実習	
達成目標	オリジナル作品を完成させる。	
教科書	なし	
実務家教員の紹介		
授業計画	1 企画立案	31 制作・開発
	2 企画立案	32 制作・開発
	3 企画立案	33 制作・開発
	4 企画立案・企画書	34 制作・開発
	5 企画立案・企画書	35 制作・開発
	6 設計・仕様書作成	36 制作・開発
	7 設計・仕様書作成	37 制作・開発
	8 設計・仕様書作成	38 制作・開発
	9 設計・仕様書作成	39 制作・開発
	10 設計・仕様書作成	40 制作・開発
	11 設計・仕様書作成	41 制作・開発
	12 設計・仕様書作成	42 制作・開発
	13 設計・仕様書作成	43 制作・開発
	14 設計・仕様書作成	44 制作・開発
	15 設計・仕様書作成	45 制作・開発
	16 設計・仕様書作成	46 制作・開発
	17 設計・仕様書作成	47 制作・開発
	18 設計・仕様書作成	48 制作・開発
	19 設計・仕様書作成	49 制作・開発
	20 設計・仕様書作成	50 制作・開発
	21 制作・開発	51 制作・開発
	22 制作・開発	52 制作・開発
	23 制作・開発	53 制作・開発
	24 制作・開発	54 制作・開発
	25 制作・開発	55 制作・開発
	26 制作・開発	56 制作・開発
	27 制作・開発	57 テスト、プレゼンテーション
	28 制作・開発	58 テスト、プレゼンテーション
	29 制作・開発	59 テスト、プレゼンテーション
	30 制作・開発	60 テスト、プレゼンテーション
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価	
備考		

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	総合制作・開発Ⅱ			
実務家教員授業				
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	120単位時間			
授業コマ数	60コマ			
授業概要	企画立案から設計、開発・テストまで一連の制作・開発を実践する			
授業の進め方	有識者の指導による実習			
達成目標	オリジナル作品を完成させる。			
教科書	なし			
実務家教員の紹介				
授業計画	1	企画立案	31	制作・開発
	2	企画立案	32	制作・開発
	3	企画立案	33	制作・開発
	4	企画立案・企画書	34	制作・開発
	5	企画立案・企画書	35	制作・開発
	6	設計・仕様書作成	36	制作・開発
	7	設計・仕様書作成	37	制作・開発
	8	設計・仕様書作成	38	制作・開発
	9	設計・仕様書作成	39	制作・開発
	10	設計・仕様書作成	40	制作・開発
	11	設計・仕様書作成	41	制作・開発
	12	設計・仕様書作成	42	制作・開発
	13	設計・仕様書作成	43	制作・開発
	14	設計・仕様書作成	44	制作・開発
	15	設計・仕様書作成	45	制作・開発
	16	設計・仕様書作成	46	制作・開発
	17	設計・仕様書作成	47	制作・開発
	18	設計・仕様書作成	48	制作・開発
	19	設計・仕様書作成	49	制作・開発
	20	設計・仕様書作成	50	制作・開発
	21	制作・開発	51	制作・開発
	22	制作・開発	52	制作・開発
	23	制作・開発	53	制作・開発
	24	制作・開発	54	制作・開発
	25	制作・開発	55	制作・開発
	26	制作・開発	56	制作・開発
	27	制作・開発	57	テスト、プレゼンテーション
	28	制作・開発	58	テスト、プレゼンテーション
	29	制作・開発	59	テスト、プレゼンテーション
	30	制作・開発	60	テスト、プレゼンテーション
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容	
授業科目	総合制作・開発Ⅲ	
実務家教員授業		
学部・学科	1年制専攻学科	
履修年次	1年次	
科目区分	必修	
授業方法	実習	
授業時間	120単位時間	
授業コマ数	60コマ	
授業概要	企画立案から設計、開発・テストまで一連の制作・開発を実践する	
授業の進め方	有識者の指導による実習	
達成目標	オリジナル作品を完成させる。	
教科書	なし	
実務家教員の紹介		
授業計画	1 企画立案	31 制作・開発
	2 企画立案	32 制作・開発
	3 企画立案	33 制作・開発
	4 企画立案・企画書	34 制作・開発
	5 企画立案・企画書	35 制作・開発
	6 設計・仕様書作成	36 制作・開発
	7 設計・仕様書作成	37 制作・開発
	8 設計・仕様書作成	38 制作・開発
	9 設計・仕様書作成	39 制作・開発
	10 設計・仕様書作成	40 制作・開発
	11 設計・仕様書作成	41 制作・開発
	12 設計・仕様書作成	42 制作・開発
	13 設計・仕様書作成	43 制作・開発
	14 設計・仕様書作成	44 制作・開発
	15 設計・仕様書作成	45 制作・開発
	16 設計・仕様書作成	46 制作・開発
	17 設計・仕様書作成	47 制作・開発
	18 設計・仕様書作成	48 制作・開発
	19 設計・仕様書作成	49 制作・開発
	20 設計・仕様書作成	50 制作・開発
	21 制作・開発	51 制作・開発
	22 制作・開発	52 制作・開発
	23 制作・開発	53 制作・開発
	24 制作・開発	54 制作・開発
	25 制作・開発	55 制作・開発
	26 制作・開発	56 制作・開発
	27 制作・開発	57 テスト、プレゼンテーション
	28 制作・開発	58 テスト、プレゼンテーション
	29 制作・開発	59 テスト、プレゼンテーション
	30 制作・開発	60 テスト、プレゼンテーション
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価	
備考		

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	AIアーキテクチャII			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択1			
授業方法	実習			
授業時間	90単位時間			
授業コマ数	45コマ			
授業概要	Pytorchを使用して深層強化学習の構造を理解し、事例を通じて実装方法を学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	深層強化学習のメカニズム、システムの構築、実装方法を理解する			
教科書	つくりながら学ぶ深層強化学習			
実務家教員の紹介	ソフトウェア技術や先端技術（AI等）の基礎研究・開発業務に携わってきた経験を活かし、実践的なシステム開発の指導をおこなう。			
授業計画	1	倒立振り課題「CartPole」概要	31	深層強化学習のアルゴリズムマップ
	2	倒立振り課題「CartPole」概要	32	DDQNの実装
	3	多変数・連続値で示される状態の表形式表現	33	DDQNの実装
	4	多変数・連続値で示される状態の表形式表現	34	DDQNの実装
	5	Q学習の実装	35	Prioritized Experience Replayの実装
	6	Q学習の実装	36	Prioritized Experience Replayの実装
	7	Q学習の実装	37	Prioritized Experience Replayの実装
	8	実習	38	A2Cの実装
	9	実習	39	A2Cの実装
	10	実習	40	A2Cの実装
	11	ニューラルネットワークとディープラーニングの歴史	41	AWSのGPU環境でブロック崩しを実装
	12	ディープラーニングの計算手法	42	AWSのGPU環境でブロック崩しを実装
	13	ディープラーニングの計算手法	43	AWSのGPU環境でブロック崩しを実装
	14	Pytorchで手書き数字画像の分類課題MNISTを実装	44	実習
	15	Pytorchで手書き数字画像の分類課題MNISTを実装	45	効果測定
	16	Pytorchで手書き数字画像の分類課題MNISTを実装	46	
	17	Pytorchで手書き数字画像の分類課題MNISTを実装	47	
	18	Pytorchで手書き数字画像の分類課題MNISTを実装	48	
	19	実習	49	
	20	実習	50	
	21	実習	51	
	22	効果測定	52	
	23	深層強化学習 (DQN) 概要	53	
	24	DQNの実装に必要な4つの工夫点	54	
	25	DQNを実装	55	
	26	DQNを実装	56	
	27	DQNを実装	57	
	28	DQNを実装	58	
	29	DQNを実装	59	
	30	DQNを実装	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	AIクラウド開発			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択1			
授業方法	実習			
授業時間	120単位時間			
授業コマ数	60コマ			
授業概要	機械学習・深層学習を使用したクラウドサービスの構築方法を学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	機械学習・深層学習を使用したシステムのクラウド上での構築方法とWebサービスとして提供する方法を理解する			
教科書	試して学ぶ機械学習入門			
実務家教員の紹介	ソフトウェア技術や先端技術 (AI等) の基礎研究・開発業務に携わってきた経験を活かし、実践的なシステム開発の指導をおこなう。			
授業計画	1	Amazon Web Services (AWS) によるクラウド環境のセットアップ	31	効果測定
	2	Amazon SageMakerによる開発・実行環境	32	機械学習とユーザログ
	3	Jupyter Labを使った文芸的プログラミング	33	ユーザの反応を踏まえたサービスの開発サイクルの設計
	4	Jupyter Labを使った文芸的プログラミング	34	作成したWebサービス上でユーザログを取得
	5	実習	35	作成したWebサービス上でユーザログを取得
	6	実習	36	作成したWebサービス上でユーザログを取得
	7	本の著者を予測するモデルの作成	37	作成したWebサービス上でユーザログを取得
	8	環境の準備	38	実習
	9	対象とするデータセットと整形	39	実習
	10	モデルの作成	40	推薦システム
	11	モデルの評価	41	ベースとなるWebシステムの構築
	12	実習	42	ベースとなるWebシステムの構築
	13	実習	43	Webサービスの推薦サービスの基本の実装
	14	学習モデルを使うWebサイト	44	Webサービスの推薦サービスの基本の実装
	15	アプリケーションサーバ	45	Webサービスの推薦サービスの基本の実装
	16	APIサーバ	46	推薦サービスのためのロジックを実装
	17	APIサーバ	47	推薦サービスのためのロジックを実装
	18	実習	48	推薦サービスのためのロジックを実装
	19	実習	49	機械学習手法を利用したロジックの実装
	20	クロールとスクレイピング	50	機械学習手法を利用したロジックの実装
	21	クロールとスクレイピング	51	機械学習手法を利用したロジックの実装
	22	クロールとスクレイピング環境の構築	52	実習
	23	Scrapy入門	53	実習
	24	Scrapyでクロール&スクレイピング	54	実習
	25	Scrapyでクロール&スクレイピング	55	Lambdaの概要
	26	MongoDBへのデータ格納	56	Lambdaで動作するモデル
	27	MongoDBへのデータ格納	57	Serverless Frameworkによるデプロイ
	28	クロールの注意事項	58	実習
	29	実習	59	実習
	30	実習	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容		
授業科目	オントロジー工学		
実務家教員授業	○		
学部・学科	1年制専攻学科		
履修年次	1年次		
科目区分	選択1		
授業方法	実習		
授業時間	60単位時間		
授業コマ数	30コマ		
授業概要	オントロジーの基礎を理解しAIとの関連および実装方法を学ぶ		
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習		
達成目標	オントロジーの基礎、AIやセマンティックWebへの実装方法、将来性を理解する		
教科書	知の科学 オントロジー工学の理論と実践		
実務家教員の紹介	ソフトウェア技術や先端技術 (AI等) の基礎研究・開発業務に携わってきた経験を活かし、実践的なシステム開発の指導をおこなう。		
授業計画	1	基礎理論	31
	2	基礎理論	32
	3	基礎理論	33
	4	性質と量	34
	5	性質と量	35
	6	性質と量	36
	7	表現のオントロジー	37
	8	表現のオントロジー	38
	9	表現のオントロジー	39
	10	オブジェクト・プロセス・イベント	40
	11	オブジェクト・プロセス・イベント	41
	12	オブジェクト・プロセス・イベント	42
	13	オブジェクト・プロセス・イベント	43
	14	ロール理論	44
	15	ロール理論	45
	16	ロール理論	46
	17	ロール理論	47
	18	和製上位オントロジー-YAMATO	48
	19	和製上位オントロジー-YAMATO	49
	20	和製上位オントロジー-YAMATO	50
	21	医療オントロジー	51
	22	医療オントロジー	52
	23	医療オントロジー	53
	24	OMNIBUS オントロジー	54
	25	OMNIBUS オントロジー	55
	26	OMNIBUS オントロジー	56
	27	次世代知識システムへの展開	57
	28	次世代知識システムへの展開	58
	29	次世代知識システムへの展開	59
	30	効果測定	60
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価		
備考			

## 授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	データサイエンス応用			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択1			
授業方法	実習			
授業時間	120単位時間			
授業コマ数	60コマ			
授業概要	データ分析に必要な統計・機械学習ライブラリ、フレームワークの適用方法を学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	各種統計ライブラリ、機械学習フレームワーク、設計・実装方法を理解する			
教科書	データサイエンティスト育成講座			
実務家教員の紹介	ソフトウェア技術や先端技術（AI等）の基礎研究・開発業務に携わってきた経験を活かし、実践的なシステム開発の指導をおこなう。			
授業計画	1	データサイエンティストの仕事とは	31	総合実習
	2	Pythonの基礎、データ分析で使うライブラリ	32	データの可視化、データ可視化の基礎
	3	Numpyの基礎	33	応用：金融データの可視化
	4	Scipyの基礎	34	応用：分析結果の見せ方
	5	Pandasの基礎	35	数学的補足
	6	Matplotlibの基礎	36	総合実習
	7	Python文法的補足	37	効果測定
	8	総合実習	38	機械学習の全体像
	9	統計解析の種類、データの読み込みと対話	39	重回帰
	10	記述統計	40	ロジスティック回帰
	11	総合実習	41	正規化項のある回帰：ラッソ回帰、リッジ回帰
	12	確率と統計を学ぶ準備、確率	42	決定木
	13	確率変数と確率分布	43	k-NN (k近傍)
	14	応用：多次元確率分布	44	サポートベクターマシン
	15	推計統計学	45	数学的補足
	16	統計的推定	46	Python文法的補足
	17	統計的検定	47	総合実習
	18	数学的補足	48	効果測定
	19	総合実習	49	教師無し学習
	20	効果測定	50	クラスタリング
	21	Pythonによる科学計算・概要と事前準備	51	主成分分析
	22	Numpyを使った計算の応用	52	マーケットバスケット分析とアソシエーションルール
	23	Scipyを使った計算の応用	53	モデルの評価と制度を上げる方法
	24	総合実習	54	モデル評価とパフォーマンスチューニング
	25	Pandasを使ったデータ加工処理・概要と事前準備	55	モデルの評価指標
	26	Pandasの基本的なデータ操作	56	アンサンブル学習
	27	Pandasの基本的なデータ操作	57	数学的補足
	28	Python文法的補足	58	Python文法的補足
	29	欠損データと異常値の取り扱いの基礎	59	総合実習
	30	時系列データの取り扱いの基礎	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				



授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	IoTシステム開発			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択1			
授業方法	実習			
授業時間	120単位時間			
授業コマ数	60コマ			
授業概要	IoTシステムの各レイヤーを理解し、各レイヤーの事例を通じての開発方法を学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	IoTシステムの各レイヤー、使用されているOS、システム開発の設計と実装を理解する			
教科書	IoTシステム開発スタートアップ			
実務家教員の紹介	ソフトウェア技術や先端技術 (AI等) の基礎研究・開発業務に携わってきた経験を活かし、実践的なシステム開発の指導をおこなう。			
授業計画	1	IoTシステムとは何か	31	開発環境の準備
	2	IoTシステムの活用モデルと活用ストーリー	32	「教師データ」用初期画像の収集
	3	IoT 標準化団体とそのアーキテクチャの動向	33	「教師データ」用初期画像の収集
	4	IoTシステムの基本アーキテクチャ	34	「教師データ」用初期画像の収集
	5	IoTの活用ストーリーをIoTの基本アーキテクチャに適用	35	実習
	6	フィールド層全体の構成、人感センサーとArudino UNOの接続	36	アノテーションデータベースの作成
	7	人感センサーとArudino UNO の接続	37	アノテーションデータベースの作成
	8	人感センサーとArudino UNO の接続	38	アノテーションデータベースの作成
	9	Bluetooth LE による通信	39	アノテーションデータベースの作成
	10	Bluetooth LE による通信	40	アノテーションデータベースの作成
	11	Bluetooth LE による通信	41	アノテーションデータベースの作成
	12	実習	42	実習
	13	IoTゲートウェイの設定	43	害鳥検出モデルの作成
	14	IoTゲートウェイの設定	44	害鳥検出モデルの作成
	15	IoTゲートウェイの設定	45	害鳥検出モデルの作成
	16	IoTゲートウェイの設定	46	害鳥検出モデルの作成
	17	IoTゲートウェイの設定	47	害鳥検出モデルの作成
	18	IoTゲートウェイの設定	48	害鳥検出モデルの作成
	19	実習	49	実習
	20	クラウドの設定と利用法	50	害鳥検出システムのセットアップ
	21	クラウドの設定と利用法	51	害鳥検出システムのセットアップ
	22	クラウドの設定と利用法	52	害鳥検出システムのセットアップ
	23	クラウドの設定と利用法	53	オペレーション層の実装
	24	クラウドの設定と利用法	54	オペレーション層の実装
	25	クラウドの設定と利用法	55	オペレーション層の実装
	26	実習	56	オペレーション層の実装
	27	効果測定	57	オペレーション層の実装
	28	プラットフォーム層のシステム構成	58	オペレーション層の実装
	29	開発環境の準備	59	実習
	30	開発環境の準備	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容		
授業科目	ITキャリアデザインⅢ		
実務家教員授業			
学部・学科	1年制専攻学科		
履修年次	1年次		
科目区分	選択1		
授業方法	演習		
授業時間	60単位時間		
授業コマ数	30コマ		
授業概要	志望業界の時事について情報収集をおこない、就職活動に活かす		
授業の進め方	各種資料による講義とディスカッション		
達成目標	時事に対する興味関心を持ち、自身の考えを相手に伝える		
教科書	オリジナルテキスト		
実務家教員の紹介			
授業計画	1	IT業界時事テーマの決定 1	31
	2	情報収集	32
	3	情報収集	33
	4	ディスカッション	34
	5	ディスカッション	35
	6	まとめレポート作成	36
	7	SPI対策	37
	8	SPI対策	38
	9	CAB対策	39
	10	CAB対策	40
	11	IT業界時事テーマの決定 2	41
	12	情報収集	42
	13	情報収集	43
	14	ディスカッション	44
	15	ディスカッション	45
	16	まとめレポート作成	46
	17	SPI対策	47
	18	SPI対策	48
	19	CAB対策	49
	20	CAB対策	50
	21	IT業界時事テーマの決定 3	51
	22	情報収集	52
	23	情報収集	53
	24	ディスカッション	54
	25	ディスカッション	55
	26	まとめレポート作成	56
	27	SPI対策	57
	28	SPI対策	58
	29	CAB対策	59
	30	CAB対策	60
成績評価方法 (試験実施方法)	提出物評価100% 授業内で取り組む提出課題で評価		
備考			

## 授業概要（シラバス）

タイトル	内容		
授業科目	ITキャリアデザインⅣ		
実務家教員授業			
学部・学科	1年制専攻学科		
履修年次	1年次		
科目区分	選択1		
授業方法	演習		
授業時間	60単位時間		
授業コマ数	30コマ		
授業概要	就職活動に必要な準備・対策をおこなう		
授業の進め方	テキストによる講義と演習		
達成目標	希望している企業からの早期内々定獲得		
教科書	オリジナルテキスト		
実務家教員の紹介			
授業計画	1	企業研究	31
	2	企業別志望動機作成	32
	3	面接試験における質問研究	33
	4	面接トレーニング	34
	5	SPI対策	35
	6	CAB対策	36
	7	企業研究	37
	8	企業別志望動機作成	38
	9	面接試験における質問研究	39
	10	面接トレーニング	40
	11	SPI対策	41
	12	CAB対策	42
	13	企業研究	43
	14	企業別志望動機作成	44
	15	面接試験における質問研究	45
	16	面接トレーニング	46
	17	SPI対策	47
	18	CAB対策	48
	19	企業研究	49
	20	企業別志望動機作成	50
	21	面接試験における質問研究	51
	22	面接トレーニング	52
	23	SPI対策	53
	24	CAB対策	54
	25	企業研究	55
	26	企業別志望動機作成	56
	27	面接試験における質問研究	57
	28	効果測定	58
	29	SPI対策	59
	30	CAB対策	60
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(模擬面接)の得点で評価		
備考			

## 授業概要（シラバス）

タイトル	内容		
授業科目	オンラインゲームプログラミング I		
実務家教員授業	○		
学部・学科	1年制専攻学科		
履修年次	1年次		
科目区分	選択2		
授業方法	実習		
授業時間	60単位時間		
授業コマ数	30コマ		
授業概要	Unityを使用したオンラインゲーム制作の講義と制作実習を行う。		
授業の進め方	テキストによる講義と基礎的な実習		
達成目標	オンラインゲームの知識を身につけ、オンラインゲームを完成させる。		
教科書	スタートアップ・個人で作れる スマホ向け Unity ソーシャルゲーム開発ガイド		
実務家教員の紹介	ゲーム制作やシステム開発に携わった経験から複数のプログラム言語や開発ツールを習得。ゲームプログラミングの実践指導を行う。		
授業計画	1	企画について	31
	2	事前準備	32
	3	事前準備	33
	4	プロジェクト構成	34
	5	プロジェクト構成	35
	6	プロジェクト構成	36
	7	プロジェクト構成	37
	8	機能開発	38
	9	機能開発	39
	10	機能開発	40
	11	機能開発	41
	12	機能開発	42
	13	機能開発	43
	14	機能開発	44
	15	機能開発	45
	16	機能開発	46
	17	機能開発	47
	18	機能開発	48
	19	機能開発	49
	20	機能開発	50
	21	機能開発	51
	22	機能開発	52
	23	機能開発	53
	24	機能開発	54
	25	機能開発	55
	26	機能開発	56
	27	機能開発	57
	28	アプリ申請	58
	29	宣伝	59
	30	運営	60
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価		
備考			

## 授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	ネットワークゲームプログラミング			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択2			
授業方法	実習			
授業時間	90単位時間			
授業コマ数	45コマ			
授業概要	PHP+DBを用いたWebアプリケーション制作を学ぶ。			
授業の進め方	テキストによる講義と基礎的な実習			
達成目標	ゲーム制作におけるサーバーサイドプログラミング技術を身につける。			
教科書	よくわかるPHPの教科書			
実務家教員の紹介	ゲーム制作やシステム開発に携わった経験から複数のプログラム言語や開発ツールを習得。ゲームプログラミングの実践指導を行う。			
授業計画	1	PHPを使う準備	31	PHP+DB
	2	PHPの基本	32	PHP+DB
	3	PHPの基本	33	PHP+DB
	4	PHPの基本	34	PHP+DB
	5	PHPの基本	35	PHP+DB
	6	PHPの基本	36	Twitter風ひとこと掲示板
	7	PHPの基本	37	Twitter風ひとこと掲示板
	8	PHPの基本	38	Twitter風ひとこと掲示板
	9	PHPの基本	39	Twitter風ひとこと掲示板
	10	PHPの基本	40	Twitter風ひとこと掲示板
	11	PHPの基本	41	Twitter風ひとこと掲示板
	12	PHPの基本	42	Twitter風ひとこと掲示板
	13	PHPの基本	43	Twitter風ひとこと掲示板
	14	PHPの基本	44	Twitter風ひとこと掲示板
	15	PHPの基本	45	Twitter風ひとこと掲示板
	16	データベースの基本	46	
	17	データベースの基本	47	
	18	データベースの基本	48	
	19	データベースの基本	49	
	20	データベースの基本	50	
	21	データベースの基本	51	
	22	データベースの基本	52	
	23	データベースの基本	53	
	24	データベースの基本	54	
	25	データベースの基本	55	
	26	PHP+DB	56	
	27	PHP+DB	57	
	28	PHP+DB	58	
	29	PHP+DB	59	
	30	PHP+DB	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				

### 授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	オンラインゲームプログラミングⅡ			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択2			
授業方法	実習			
授業時間	120単位時間			
授業コマ数	60コマ			
授業概要	C#とUnityを用いたゲーム制作の実習を行う。			
授業の進め方	講義と実践的な実習			
達成目標	オリジナルのオンラインゲームを完成させる。			
教科書	なし			
実務家教員の紹介	ゲーム制作やシステム開発に携わった経験から複数のプログラム言語や開発ツールを習得。ゲームプログラミングの実践指導を行う。			
授業計画	1	ゲーム制作	31	ゲーム制作
	2	ゲーム制作	32	ゲーム制作
	3	ゲーム制作	33	ゲーム制作
	4	ゲーム制作	34	ゲーム制作
	5	ゲーム制作	35	ゲーム制作
	6	ゲーム制作	36	ゲーム制作
	7	ゲーム制作	37	ゲーム制作
	8	ゲーム制作	38	ゲーム制作
	9	ゲーム制作	39	ゲーム制作
	10	ゲーム制作	40	ゲーム制作
	11	ゲーム制作	41	ゲーム制作
	12	ゲーム制作	42	ゲーム制作
	13	ゲーム制作	43	ゲーム制作
	14	ゲーム制作	44	ゲーム制作
	15	ゲーム制作	45	ゲーム制作
	16	ゲーム制作	46	ゲーム制作
	17	ゲーム制作	47	ゲーム制作
	18	ゲーム制作	48	ゲーム制作
	19	ゲーム制作	49	ゲーム制作
	20	ゲーム制作	50	ゲーム制作
	21	ゲーム制作	51	ゲーム制作
	22	ゲーム制作	52	ゲーム制作
	23	ゲーム制作	53	ゲーム制作
	24	ゲーム制作	54	ゲーム制作
	25	ゲーム制作	55	ゲーム制作
	26	ゲーム制作	56	ゲーム制作
	27	ゲーム制作	57	ゲーム制作
	28	ゲーム制作	58	ゲーム制作
	29	ゲーム制作	59	ゲーム制作
	30	ゲーム制作	60	発表
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				

授業概要 (シラバス)

タイトル	内容			
授業科目	VR・ARゲームプログラミング			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択2			
授業方法	実習			
授業時間	90単位時間			
授業コマ数	45コマ			
授業概要	VR・ARのプログラミング技法をレクチャー、実習を通してコンテンツ制作をする。			
授業の進め方	テキストによる講義と基礎的な実習			
達成目標	VR・ARの理解と制作スキルを身につける。			
教科書	UnityによるVRアプリケーション開発、作って学べる Unity VR アプリ開発入門			
実務家教員の紹介	ゲーム制作やシステム開発に携わった経験から複数のプログラム言語や開発ツールを習得。ゲームプログラミングの実践指導を行う。			
授業計画	1	VR・AR概論	31	AR制作実習
	2	VR・AR概論	32	AR制作実習
	3	VR・AR概論	33	AR制作実習
	4	VR制作実習	34	AR制作実習
	5	VR制作実習	35	AR制作実習
	6	VR制作実習	36	AR制作実習
	7	VR制作実習	37	AR制作実習
	8	VR制作実習	38	AR制作実習
	9	VR制作実習	39	AR制作実習
	10	VR制作実習	40	AR制作実習
	11	VR制作実習	41	AR制作実習
	12	VR制作実習	42	AR制作実習
	13	VR制作実習	43	AR制作実習
	14	VR制作実習	44	AR制作実習
	15	VR制作実習	45	AR制作実習
	16	VR制作実習	46	
	17	VR制作実習	47	
	18	VR制作実習	48	
	19	VR制作実習	49	
	20	VR制作実習	50	
	21	VR制作実習	51	
	22	VR制作実習	52	
	23	VR制作実習	53	
	24	VR制作実習	54	
	25	AR制作実習	55	
	26	AR制作実習	56	
	27	AR制作実習	57	
	28	AR制作実習	58	
	29	AR制作実習	59	
	30	AR制作実習	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	ゲーム制作総合			
実務家教員授業	○			
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択2			
授業方法	実習			
授業時間	90単位時間			
授業コマ数	45コマ			
授業概要	学習したスキルを用いてゲーム制作を行う。			
授業の進め方	グループワークなどを通じて実践的な実習			
達成目標	コンテストへの応募を目的とした完成度の高いゲームを作成する。			
教科書	なし			
実務家教員の紹介	ゲーム制作やシステム開発に携わった経験から複数のプログラム言語や開発ツールを習得。ゲームプログラミングの実践指導を行う。			
授業計画	1	ゲーム制作	31	ゲーム制作
	2	ゲーム制作	32	ゲーム制作
	3	ゲーム制作	33	ゲーム制作
	4	ゲーム制作	34	ゲーム制作
	5	ゲーム制作	35	ゲーム制作
	6	ゲーム制作	36	ゲーム制作
	7	ゲーム制作	37	ゲーム制作
	8	ゲーム制作	38	ゲーム制作
	9	ゲーム制作	39	ゲーム制作
	10	ゲーム制作	40	ゲーム制作
	11	ゲーム制作	41	ゲーム制作
	12	ゲーム制作	42	ゲーム制作
	13	ゲーム制作	43	ゲーム制作
	14	ゲーム制作	44	ゲーム制作
	15	ゲーム制作	45	ゲーム制作
	16	ゲーム制作	46	
	17	ゲーム制作	47	
	18	ゲーム制作	48	
	19	ゲーム制作	49	
	20	ゲーム制作	50	
	21	ゲーム制作	51	
	22	ゲーム制作	52	
	23	ゲーム制作	53	
	24	ゲーム制作	54	
	25	ゲーム制作	55	
	26	ゲーム制作	56	
	27	ゲーム制作	57	
	28	ゲーム制作	58	
	29	ゲーム制作	59	
	30	ゲーム制作	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				



授業概要（シラバス）

タイトル	内容	
授業科目	プロジェクトワーク I	
実務家教員授業		
学部・学科	1年制専攻学科	
履修年次	1年次	
科目区分	選択2	
授業方法	実習	
授業時間	90単位時間	
授業コマ数	45コマ	
授業概要	グループワークによるオリジナル作品の制作実習を行う。	
授業の進め方	グループワークなどを通じて実践的な実習	
達成目標	オリジナル作品を完成させる。	
教科書	なし	
実務家教員の紹介		
授業計画	1 作品制作	31 作品制作
	2 作品制作	32 作品制作
	3 作品制作	33 作品制作
	4 作品制作	34 作品制作
	5 作品制作	35 作品制作
	6 作品制作	36 作品制作
	7 作品制作	37 作品制作
	8 作品制作	38 作品制作
	9 作品制作	39 作品制作
	10 作品制作	40 作品制作
	11 作品制作	41 作品制作
	12 作品制作	42 作品制作
	13 作品制作	43 作品制作
	14 作品制作	44 作品制作
	15 作品制作	45 作品制作
	16 作品制作	46
	17 作品制作	47
	18 作品制作	48
	19 作品制作	49
	20 作品制作	50
	21 作品制作	51
	22 作品制作	52
	23 作品制作	53
	24 作品制作	54
	25 作品制作	55
	26 作品制作	56
	27 作品制作	57
	28 作品制作	58
	29 作品制作	59
	30 作品制作	60
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価	
備考		

## 授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	プロジェクトワークII			
実務家教員授業				
学部・学科	1年制専攻学科			
履修年次	1年次			
科目区分	選択2			
授業方法	実習			
授業時間	90単位時間			
授業コマ数	45コマ			
授業概要	グループワークによるオリジナル作品の制作実習を行う。			
授業の進め方	グループワークなどを通じて実践的な実習			
達成目標	オリジナル作品を完成させる。			
教科書	なし			
実務家教員の紹介				
授業計画	1	作品制作	31	作品制作
	2	作品制作	32	作品制作
	3	作品制作	33	作品制作
	4	作品制作	34	作品制作
	5	作品制作	35	作品制作
	6	作品制作	36	作品制作
	7	作品制作	37	作品制作
	8	作品制作	38	作品制作
	9	作品制作	39	作品制作
	10	作品制作	40	作品制作
	11	作品制作	41	作品制作
	12	作品制作	42	作品制作
	13	作品制作	43	作品制作
	14	作品制作	44	作品制作
	15	作品制作	45	作品制作
	16	作品制作	46	
	17	作品制作	47	
	18	作品制作	48	
	19	作品制作	49	
	20	作品制作	50	
	21	作品制作	51	
	22	作品制作	52	
	23	作品制作	53	
	24	作品制作	54	
	25	作品制作	55	
	26	作品制作	56	
	27	作品制作	57	
	28	作品制作	58	
	29	作品制作	59	
	30	作品制作	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	課題制作・授業出席 制作課題と授業出席状況を総合的に評価			
備考				