

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
アジャイル開発演習		情報システム学科/3年	2021/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	平松 謙治
授業の概要				
スパイラルモデル、アジャイル、スクラムでの開発手法に基づいたシステム開発を行う 開発手法を通じて、開発チームで必須のコミュニケーション能力を養う				
授業終了時の到達目標				
アジャイルスクラムの開発手法を理解し、実践できる 開発チームのメンバー同士が活発に意見交換し、ゴールできるようになる				
実務経験有無		実務経験内容		
有		コンピューターに関わり32年の実務経験 これまでのシステム開発の経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する		
時間外に必要な学修				
仕上がったドキュメントや成果物をグループごとに共有管理して、授業外でもコミュニケーションを取ってバージョン管理を行うこと				
回	テーマ	内容		
1	スパイラルモデル、アジャイルスクラムの概要	ウォーターフォールモデルとスパイラルモデル スパイラルモデルの利点 アジャイルスクラムの利点		
2	ユーザーストーリーとユースケース・プロダクトバックログ	UMLの振り返り チームごとにユーザーストーリーを記述する		
3	ユーザーストーリーとユースケース・プロダクトバックログ	ユーザーストーリーの確認		
4	スプリント1	スプリント1のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成		
5	スプリント1	スプリントバックログの生成		
6~8	スプリント1	スプリントの実施		
9	スプリント1	スプリントレビュー		
10	リリースと運用	ここまでの成果物を運用する		
11	ここまでの内容の振り返り	レトロスペクティブ		

回	テーマ	内容
12	プロダクトバックログ	プロダクトバックログを再検討する
13	プロダクトバックログ	スプリントを検討する
14	スプリント2	スプリント2のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成
15	スプリント2	スプリントバックログの生成
16~ 18	スプリント2	スプリントの実施
19	スプリント2	スプリントレビュー スプリントレトロスペクティブ
20	スプリント3	スプリント3のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成
21	スプリント3	スプリントバックログの生成
22~ 24	スプリント3	スプリントの実施
25	スプリント3	スプリントレビュー スプリントレトロスペクティブ
26	スプリント4	スプリント4のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成
27	スプリント4	スプリントバックログの生成
28~ 30	スプリント4	スプリントの実施
31	スプリント4	スプリントレビュー
32	スプリント5	スプリント5のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成
33	スプリント5	スプリントバックログの生成
34~ 36	スプリント5	スプリントの実施
37	スプリント5	スプリントレビュー
38	スプリント6	スプリント6のスプリントプランニング プロダクトバックログからユースケースシナリオの作成
39	スプリント6	スプリントバックログの生成
40~ 42	スプリント6	スプリントの実施

回	テ ー マ	内 容		
43	スプリント6	スプリントレビュー		
44	リリース	リリースに向けてデバッグと最終調整		
45	発表	成果物発表と納品		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
なし		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
A I 概論		情報システム学科/3年	2021/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	塩田 和正
授業の概要				
人工知能(AI)特に、機械学習、深層学習の概念理解を行う				
授業終了時の到達目標				
JDLAディープラーニング検定(G検定)合格(希望者)				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
なし				
回	テーマ	内容		
1	人工知能(AI)とは 人工知能をめぐる動向	AIの定義 人工知能研修の歴史		
2	人工知能をめぐる動向	知識表現、機械学習、深層学習とは		
3	人工知能分野の問題	人工知能分野の問題		
4	機械学習の具体的な手法	教師あり学習 教師なし学習		
5	深層学習(ディープラーニング)の概要	ディープラーニングの基本 ディープラーニングを実現する		
6	ディープラーニングの手法	活性化関数 学習率の最適化 畳み込みニューラルネットワーク		
7	ディープラーニングの手法	リカレントニューラルネットワーク 深層強化学習 深層生成モデル		
8	ディープラーニングの研究分野	画像認識分野 自然言語処理分野 音声認識 ロボティクス		
9~ 11	ディープラーニングの応用①	産業への応用 ・モノづくり分野 ・モビリティ分野 ・医療分野 ・介護分野 ・インフラ分野 ・サービス小売分野 ・その他分野		

回	テ ー マ	内 容		
12～ 13	ディープラーニングの応用②	法律、倫理、現行の理論について		
14	復習			
15	期末試験			
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
深層学習教科書 ディープラーニング G検 定(ジェネラリスト) 公式テキスト		期末試験 出席率	60.0% 40.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
卒業制作(企画・設計)		情報システム学科/3年	2021/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	片山 満久
授業の概要				
これまで学んできたことを基に、今問題となっていることを解決できるシステム・アプリを企画する また後期の実装工程をにらみ、実現方法を確定する				
授業終了時の到達目標				
システム・アプリを企画を作成できる 制作するシステム・アプリの実現方法を方向性を考え決定できる				
実務経験有無		実務経験内容		
有		システムエンジニア・プログラマーとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	卒業制作の意義、流れについて	卒業制作に取り組む意義と今後の流れについて		
2	テーマ①の発表	大きな方向性の基となるテーマを発表する(地域課題、SDGs等) 個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
3	具体化案の検討(個人)	個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
4	具体化案の発表(個人)	個人企画案の発表を行う		
5	テーマ②の発表	大きな方向性の基となるテーマを発表する(地域課題、SDGs等) 個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
6	具体化案の検討(個人)	個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
7	具体化案の検討(個人)	個人企画案の発表を行う		
8	テーマ③の発表	大きな方向性の基となるテーマを発表する(地域課題、SDGs等) 個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		

回	テ ー マ	内 容		
9	具体化案の検討（個人）	個人でテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
10	具体化案の検討（個人）	個人企画案の発表を行う		
11	チーム分け	チーム分けを行う チームとしてテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
12～ 16	具体化案の検討（チーム）	チームとしてテーマを解決する為の具体化案を検討し、資料にまとめる		
17～ 18	企画レビュー（内部）	科目担当者とレビューを行う 指摘項目について、再度検討し企画に反映する		
19～ 20	企画レビュー（外部）	連携企業担当者とレビューを行う 指摘項目について、再度検討し企画に反映する		
21～ 22	企画書修正	指摘項目について、再度検討し企画に反映する		
23～ 27	実装準備	システムの主要な機能について、実装可否の裏付けをとり、実装方法を確定する		
28～ 29	企画発表準備	発表用資料の作成、プレゼン準備を行う		
30	企画発表	チームで企画発表を行う		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
なし		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	【準備学習】 授業時間は個人またはチームでの企画を検討する時間としたい、よって企画を検討する上

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
IoT開発応用		情報システム学科/3年	2021/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	平松 謙治
授業の概要				
発展した電子回路を組み立てる				
ESP-WROOM-32(以後ESP32)を使用しインターネットへの情報発信を学習する				
授業終了時の到達目標				
ESP32を使用しインターネットと様々なセンサーを結合したIoTシステムを組める				
実務経験有無		実務経験内容		
有		これまでのシステム開発の経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する		
時間外に必要な学修				
前の授業を踏まえて次の授業が展開していくので、次の授業までにそれまでの課題をしっかりとクリアしておくこと				
回	テーマ	内容		
1	WiFiとNTP	NTPサーバーから正確な時間を取得する		
2	WiFiとNTP	NTPサーバーから正確な時間を取得する		
3~5	WiFiとHTTPクライアントとしてのESP32	温度センサーを使った室内温度データの標準化 WebAPIへのデータ投稿		
6~9	WiFiとHTTPサーバーとしてのESP32	GETを使ってデータを受け取る DCモーター、サーボモーター制御		
10~12	PCとのBluetooth接続	ESP32をキーボードHIDとして使用する		
13~14	BLE接続	BLEで接続しデータ交換を行う DCモーター、サーボモーター制御		
15~16	Timer割り込み	正確なタイミングで装置を制御する DCモーター、サーボモーター制御		
17	課題1 個人での課題	テーマを決める IoT機器としてのテーマを決める		
18~19	課題1 個人での課題	回路作成		
20~22	課題1 個人での課題	プログラム作成		
23	課題2 グループでの課題	テーマを決める 複数のセンサーとアクチュエーターを組み合わせる		
24~26	課題2 グループでの課題	回路作成		

回	テ ー マ	内 容		
27~ 30	課題2 グループでの課題	プログラム作成		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
keystudioプログラミング学習教材 UNO R3互換ボード入門キット ESP-WROOM-32		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	前の授業を踏まえて次の授業が展開していくので、次の授業までにそれまでの課題をしっかりとクリアし

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
AWSクラウド演習Ⅱ		情報システム学科/3年	2021/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	塩田 和正
授業の概要				
基本的なAWS (Amazon Web Service)のサービスを利用するうえで必要な基本的な知識を学ぶ				
授業終了時の到達目標				
AWS 認定クラウドプラクティショナー合格				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1~ 2	クラウドコンピューティングの特徴とメリット	Amazon Web Serviceとは AWSの挑戦 IT基盤に求められること		
3	ITシステムの使用例とAWSの主要サービス	ITの機能とAWSのサービス AWSの利用例 Well-Architectedフレームワーク		
4~ 7	AWS導入のメリット①	AWSのコンピューティングサービスの概要 Amazon EC2 Amazon VPC		
8~ 15	AWS導入のメリット②	ストレージサービスの概要 Amazon S3 Amazon EBS		
16~ 20	AWS導入のメリット③	データベースサービスの概要 Amazon RDS DynamoDB		
21~ 25	AWS導入のメリット④	セキュリティサービスの概要 データセンターのセキュリティ ユーザ管理		
26~ 29	AWSクラウドプラクティショナー資格対策	AWSクラウドプラクティショナー資格対策		
30	期末試験を行う	期末試験を行う		

回	テーマ	内容		
		評価基準	評価率	その他
	教科書・教材			
	AWSクラウドの基本と仕組み	期末試験 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ビジネスプレゼン演習		情報システム学科/3年	2021/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	1単位(30時間)	必須	合田 千佳
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・企業で日常的に行われるミーティングや改まった場でのプレゼンテーション、LT(ライトニングトーク)、商品展示会でのプレゼンテーションなど、様々な場所や機会に応じた、的確で効果的な対応能力を養う 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・PowerPointの基本操作技術を身につける ・効果的なプレゼンテーションの準備、資料作成及び実施力の習得 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		営業事務として2年の実務経験 これまでのMicrosoft Officeを用いたデータ分析資料や財務資料、プレゼンテーション資料、ビジネス文書作成などの経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する		
時間外に必要な学修				
前の授業を踏まえて次の授業が展開していくので、次の授業までにそれまでの課題をしっかりとクリアしておくこと				
回	テーマ	内容		
1	授業の目的、評価方法 コミュニケーションとプレゼンテーション	※授業の目的と、評価方法の説明 企業が求めるコミュニケーション力とはなにかを理解する プレゼンテーションとは何かを理解する		
2~3	プレゼンテーション実習(3分間即興スピーチ)	テーマをその場で与え、即興3分間プレゼンテーション実習を通し、各自のプレゼンテーション能力の現状を理解する		
4	話すときの心構え	プレゼンテーション実習を振り返り、話す前の心構え、準備について確認する		
5	プレゼンテーションの基礎知識 選ばれる力を満たすダイヤモンドプレゼンステップ(コンセプト設計・シナリオ設計・スタイル設計)	プレゼンテーションを設計して実施するまでの基本的な流れを理解し、目的と主張の明確化及び、聞き手の求める価値を掘り下げる重要性を理解する 聞き手が得られる価値をイメージできるように具体的に表現し、メッセージを届ける方法を確認する		
6	PowerPoint2016の基礎知識 基本的なプレゼンテーションの作成	PowerPointの概要、基本操作を理解し、基本的なプレゼンテーションの作成方法を理解する		
7	表の作成 グラフの作成	視覚的に効果的な表やグラフをスライドに作成し、表やグラフのデザイン編集操作を理解する		
8	図形やSmartArtグラフィックの作成 図(画像)の挿入	視覚的に効果的な図形やSmartArtグラフィック、図をスライドに作成し、見栄えをよくする編集操作を理解する		

回	テ ー マ	内 容		
9	ワードアートの挿入 特殊効果の設定	ワードアートを挿入し、アニメーションの設定や画面の切り替え効果の設定などの特殊効果に関する機能を理解する		
10	プレゼンをサポートする機能 OneDrive・Office Onlineの利用 レジュメの書き方	プレゼンをサポートする機能、OneDrive・Office Onlineの概要と操作方法を理解し、スライドに使用する効果的な色、レジュメの概要を理解する		
11	マルチメディアの活用 動作設定ボタン スライドのカスタマイズ レジュメの書き方	オーディオ挿入、ビデオ挿入・編集方法を理解する 動作設定ボタンの作成方法を理解する スライドマスタの役割を理解する		
12～ 13	ライトニングトークとは ライトニングトーク準備 スライドのカスタマイズ	ITカンファレンスやフォーラム、勉強会などで行われているライトニングトークとは何かを理解し、3分間スピーチ実習の課題改善を目標に、LT(ライトニングトーク)準備を行う		
14～ 15	ライトニングトーク実習	3分間スピーチ実習の課題改善を目標に、LT(ライトニングトーク)準備とLT実習とフィードバック		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・よくわかるMicrosoft Office PowerPoint2016 (基礎)		課題・レポート 実習・実技評価 出席率	30.0% 50.0% 20.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
社会人基礎講座Ⅱ		情報システム学科/3年	2021/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	塩田 和正
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・専門学校での学習の意味を理解し進路を決定する際に必要な知識とスキルを身につける 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・自己PRや志望動機など履歴書に必要な項目を自ら考えて表現することが出来る ・就職活動の進め方を理解し自主的に活動することが出来る 				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
<ul style="list-style-type: none"> ・「物の見方」「考え方」「行動の仕方」を意識的に前向きにして「気付くこと」を習慣化する ・自分の就職活動の状況を報告できるように準備しておく 				
回	テーマ	内容		
1	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
2	■動画教材：偶然がつくる人生	意識の持ち方で見えるものが変わって来ることを解説		
3	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
4	■動画教材：モノの見方	自分のモノの見方の特徴を把握する モノの見方を広くする方法とは モノの見方を広くするための行動とは モノの見方の難しさの再確認		
5	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
6	■動画教材：文章の書き方と構成の仕方①	文章の書き方の基本を理解する 文章の構成の基本を理解する キャッチコピーを作ろう		
7	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
8	■動画教材：考え方(その1)①	論理的とは ブレインストーミングの基本を知る 帰納法とは 思考法について考える		
9	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
10	■面接のポイントを理解する	面接の目的を知る 準備の仕方を知る 今まで作成した課題の活用方法を再度考える		

回	テーマ	内 容		
11	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
12~ 15	面接ロープレ⑥	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団・オンラインともに臨機応変できる力を身につける		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・なし		出席率 課題・レポート	40.0% 60.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ビジネス文書		情報システム学科/3年	2021/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	4単位(60時間)	必須	梶河 沙耶子
授業の概要				
社内や取引先との間で交わされる報告書、礼状などのビジネス文書作成時に必要な知識や技能を養う				
授業終了時の到達目標				
財団法人実務技能検定協会 ビジネス文書検定2級 合格 社外文書、社内文書の作成方法習得				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
常用漢字を覚える 県名・県庁所在地を覚える				
回	テーマ	内容		
1	授業概要	授業評価 ビジネス文書とは		
2	ビジネス文書検定 3級対策 第Ⅰ章 表記技能	1. 総合 2. 用字		
3	第Ⅰ章 表記技能	2. 用字		
4	第Ⅰ章 表記技能	3. 用語		
5	第Ⅰ章 表記技能	4. 書式		
6	過去問題・解説	3級 表記技能のみ実施 第59、60回		
7	第Ⅱ章 表現技能	1. 正確な文章		
8	第Ⅱ章 表現技能	2. 分かりやすい文章		
9	第Ⅱ章 表現技能	3. 礼儀正しい文章		
10	過去問題・解説	3級 表現技能のみ実施 第59、60回		
11	第Ⅲ章 実務技能	1. 社内文書		
12	第Ⅲ章 実務技能	2. 社外文書		
13	第Ⅲ章 実務技能	3. 文章の取り扱い		
14	過去問題・解説	3級 実務技能のみ実施 第59、60回		

回	テ ー マ	内 容		
15	過去問題・解説	3級 過去問題実施 第61回		
16	過去問題・解説	3級 過去問題実施 第62回		
17	過去問題・解説	3級 過去問題実施 第63回		
18	ビジネス文書検定 2級対策 第Ⅰ章 表記技能	1. 総合 2. 用字		
19	第Ⅰ章 表記技能	3. 用語		
20	第Ⅰ章 表記技能	4. 書式		
21	第Ⅱ章 表現技能	1. 正確な文章		
22	第Ⅱ章 表現技能	2. 分かりやすい文章		
23	第Ⅱ章 表現技能	3. 礼儀正しい文章		
24	第Ⅲ章 実務技能	1. 社内文書		
25	第Ⅲ章 実務技能	2. 社外文書		
26	第Ⅲ章 実務技能	3. 文書の取り扱い		
27	第Ⅲ章 実務技能	4. 添削指導		
28	過去問題・解説	2級 過去問題実施		
29	過去問題・解説	2級 過去問題実施		
30	期末試験	期末試験		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
ビジネス文書検定受験ガイド 3級<改定新版> ビジネス文書検定受験ガイド 1・2級<改定新版> ビジネス文書検定 実問題集 3級 第59回～ 第63回		出席率 期末試験 課題・レポート	20.0% 60.0% 20.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
卒業制作		情報システム学科/3年	2021/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	115回	7単位(230時間)	必須	片山, 平松, 竹下
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・前期に企画した内容を元に製品を完成する。 ・プロジェクトチームの1員として、協調してより良いシステム開発を目指す。 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・学んできたプログラミング言語やシステム開発の知識を実務に応用することが出来る。 ・スケジュール意識やコスト意識を考えて作業に取り組むことが出来る。 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		システムエンジニアとして開発経験		
時間外に必要な学修				
仕上がったドキュメントや成果物をグループごとに共有管理して、授業外でもコミュニケーションを取ってバージョン管理を行うこと				
回	テーマ	内容		
1~ 2	第1週目 企画の具体化を行う	前期にまとめた企画を元に問題点、技術検証の最終確認を行う。		
3~ 9	第2週目 設計工程	第1週目の結果を元に設計資料を作成する。		
10	第2週目 設計工程	第2週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。		
11~ 17	第3週目 製造工程	設計資料を元に製造する		
18	第3週目 製造工程	第3週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。		
19~ 25	第4週目 製造工程	設計資料を元に製造する		
26	第4週目 製造工程	第4週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。		
27~ 33	第5週目 製造工程	設計資料を元に製造する		
34	第5週目 製造工程	第5週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。		
35~ 41	第6週目 製造工程	設計資料を元に製造する		
42	第6週目 製造工程	第6週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。		
43~ 49	第7週目 製造工程と中間発表に向けた資料作成	設計資料を元に製造する これまでの作業を元に卒業制作Ⅱで実現可能な仕組みを再考する。 中間発表の内容をまとめる。 内容に沿った発表資料を作成する。		

回	テ ー マ	内 容
50～ 56	第8週目 設計工程	中間発表の指摘事項、要望をまとめる。 長期スケジュールの見直しを行う。 設計資料の見直しを行う。
57	第8週目 設計工程	第8週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
58～ 64	第9週目 製造工程	設計資料を元に製造する。
65	第9週目 製造工程	第2週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
66～ 72	第10週目 製造工程・テスト工程	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。
73	第10週目 製造工程・テスト工程	第10週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
74～ 80	第11週目 製造工程・テスト工程	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。
81	第11週目 製造工程・テスト工程	第11週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
82～ 88	第12週目 製造工程・テスト工程	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。
89	第12週目 製造工程・テスト工程	第12週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
90～ 96	第13週目 製造工程・テスト工程 最終発表準備・最終発表	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。 最終発表の内容をまとめる。 ・プレゼンテーション資料 ・チラシ
97	第13週目 製造工程・テスト工程 最終発表準備・最終発表	第13週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
98～ 104	第14週目 製造工程・テスト工程 最終発表準備・最終発表	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。 最終発表の内容をまとめる。 ・プレゼンテーション資料 ・チラシ
105	第14週目 製造工程・テスト工程 最終発表準備・最終発表	第14週目の予定と実績のすり合わせを行い作業場の問題点を洗い出しグループ内での意識合わせを行う。
106 ～ 112	第15週目 製造工程・テスト工程 最終発表準備・最終発表	設計資料を元に製造する。 テストを実施する。 最終発表の内容をまとめる。 ・プレゼンテーション資料 ・チラシ

回	テ ー マ	内 容		
113 ~ 115	提出物まとめ	最終提出物をまとめる ・プログラム ・設計資料 ・マニュアル(インストール、操作) ・チラシ		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
社会人基礎講座Ⅲ		情報システム学科/3年	2021/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	戸倉 潤也
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ●社会に出るまでに身に付けておくべき一般教養、人としての常識を学ぶ ●社会に出てから必要となる人間力、提案発信力を修得する ●社会人として最低限の知識・マナー等を体得するため、ロールプレイングを中心に会社での基礎知識を学ぶ 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ●社会人基礎知識および基礎能力が身に着いていること ●感謝と謝罪が素直にできる社会人になる ●入社後、指示を受けたことが疑問なく理解できる、また命令を遂行でき次の展開が考えられること 				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
テキストの該当ページを事前に確認する事 配布したプリントを利用して毎回復習を行う事				
回	テーマ	内容		
1	最初に	授業内容および到達目標について説明 評価方法について説明 自己紹介文を考える		
2	新入社員学①	新人時代の心構え 社会人として最初に気をつけるべきこと 会社のルールについて学ぶ		
3	新入社員学②	社会保険の基礎を学ぶことにより給与を知る		
4	コミュニケーション①	コンセンサスゲームを使い「合意形成」を学ぶ		
5	新入社員学③	社会人として必要な挨拶の基本と席次について学ぶ		
6	新入社員学④	仕事の進め方 ビジネスの3原則及び5つのビジネス意識		
7	コミュニケーション②	コンセンサスゲームを使い「合意形成」を学ぶ		
8	新入社員学⑤	各種ハラスメントについて		
9	新入社員学⑥	社会人の人間関係について 人付き合いについて		
10	ビジネス基礎知識①	電話対応のポイント		
11	ビジネス基礎知識②	慶弔時のマナーについて		
12	ビジネス基礎知識③	時事問題について		
13	ビジネス基礎知識④	会社で使われるビジネス用語		
14	ビジネス基礎知識⑤	ストレスとメンタルヘルスについて		

回	テ ー マ	内 容		
15	まとめ	まとめ		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
	新入社員情報ハンドブック 私製教材	出席率 確認テスト	50.0% 50.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
AWSクラウド演習		情報システム学科/3年	2021/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	塩田 和正
授業の概要				
基本的なAWS (Amazon Web Service)のサービスを利用するうえで必要な基本的な知識を学ぶ				
授業終了時の到達目標				
AWS 認定クラウドプラクティショナー合格				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1~2	クラウドコンピューティングの特徴とメリット	Amazon Web Serviceとは AWSの挑戦 IT基盤に求められること		
3	ITシステムの使用例とAWSの主要サービス	ITの機能とAWSのサービス AWSの利用例 Well-Architectedフレームワーク		
4~7	AWS導入のメリット①	AWSのコンピューティングサービスの概要 Amazon EC2 Amazon VPC		
8~15	AWS導入のメリット②	ストレージサービスの概要 Amazon S3 Amazon EBS		
16~20	AWS導入のメリット③	データベースサービスの概要 Amazon RDS DynamoDB		
21~25	AWS導入のメリット④	セキュリティサービスの概要 データセンターのセキュリティ ユーザ管理		
26~29	AWSクラウドプラクティショナー資格対策	AWSクラウドプラクティショナー資格対策		
30	期末試験を行う	期末試験を行う		

回	テーマ	内容		
		評価基準	評価率	その他
	教科書・教材			
	AWSクラウドの基本と仕組み	期末試験 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
AIプログラミング演習		情報システム学科/3年	2021/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	平松 謙治

授業の概要

- ・Pythonの基本的な使い方を知る
- ・自然言語処理の基礎を理解する
- ・基本的な予測方法を学ぶ

授業終了時の到達目標

- ・Pythonを使用し基本的なアプリケーションを組み上げる

実務経験有無

実務経験内容

時間外に必要な学修

授業内で完了しなかったデータ解析を次の授業に向けて完了させておく

回	テーマ	内容
1	Python	Pythonの導入と基礎プログラム作成
2	Python	Pythonへフレームワークを追加する方法を練習する
3	スクレイピング	スクレイピングとは スクレイピングライブラリの導入
4~ 8	スクレイピング	プログラム実装
9	自然言語処理	自然言語の処理概要
10	自然言語処理	文書を分解する形態素解析と文書を構成するマルコフチェーン
11~ 13	自然言語処理	辞書と文書自動作成
14~ 18	自然言語処理	アプリケーション作成
19	手書き文字解析	手書き文字解析概要と導入
20~ 23	手書き文字解析	手書きモデルの作成
24	表データ解析	概要と導入
25	表データ解析	データ解析とモデル作成
26	表データ解析	アプリケーション作成
27	回帰分析	概要と導入

回	テ ー マ	内 容		
28~ 30	回帰分析	モデル作成 アプリケーション作成		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
いちばんやさしいPython機械学習の教本 AWSクラウドの基本と仕組み		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ビッグデータ活用演習		情報システム学科/3年 ネットワークセキュリティ 学科/2年	2021/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	合田 千佳
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングの基本を事例を基に学習し、データ分析・整理手法の基礎を学ぶ ・データ分析のためExcelアドイン機能を活用し、関数・グラフ・集計・分析機能を学ぶ ・企業が求める主体的に考える力を持った人材を育成するために、生徒が受動的になってしまう授業ではなく、能動的に学ぶことができるようアクティブラーニング教育を行う。 ・産学連携企画として、現在の高松丸亀町商店街へのフィールドワークやヒアリング調査を通し、データ収集、データ分析を行い、高松丸亀町商店街の問題点を洗い出し、問題解決企画コンペをグループワークで行う 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングの4つの理論（ペネト、セグメンテーションとターゲティング、差別化、4P）体系を身に付ける ・データ分析手法を用い、目的とする資料を作成できる ・企画書を作成し、効果的なプレゼンテーションを行う力を身につける ・アクティブラーニング教育を通し、主体的に考える力を持ち、それを実現する力を身につける 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		Microsoft Officeを用いたデータ分析資料や財務資料、プレゼンテーション資料、ビジネス文書作成などを経験		
時間外に必要な学修				
<ul style="list-style-type: none"> ・次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する ・社会経済の様々な変化にアンテナを張り、情報を収集する 				
回	テーマ	内容		
1	マーケティング基礎	「マーケティング」とはなにか？ なぜマーケティングが必要なのか？ マーケティングの基本4理論を知る		
2	マーケティング基礎	「誰があなたの商品を買ってくれるのか？」 セグメンテーションとターゲットを知る		
3	マーケティング基礎	「どのようにして価値を届けるか？」 4P（製品、価格、販路、広告）を知る		
4	マーケティング基礎	マーケティング基礎の振り返り 企画書作成、資料作成方法を知る		
5	ビジネスデータ分析の基礎 ①ビジネスデータ把握力	データ分析やビッグデータの概要、統計学の必要性を理解する ①ビジネスデータ把握力 第1章 平均値 第2章 中央値 第3章 最頻値 第4章 レンジ 第5章 標準偏差 ②ビジネス課題発見力 第7章 度数分布表		
6	ビジネスデータ分析の基礎 ①ビジネスデータ把握力 ②ビジネス課題発見力	①ビジネスデータ把握力 第5章 標準偏差 ②ビジネス課題発見力 第8章 標準化		
7	ビジネスデータ分析の基礎 ②ビジネス課題発見力	②ビジネス課題発見力 第9章 移動平均 第10章 季節調整		

回	テーマ	内 容		
8	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力	③ビジネス仮説検証力 第11章 集計 第12章 散布図 第13章 相関		
9	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力 色々な分析方法や仮説検定の紹介	③ビジネス仮説検証力 第14章 回帰分析 第15章 最適化		
10	ビッグデータの概要 オープンデータの入手方法と操作方法 (e-statやRESASなど)	ビッグデータの概要と政府統計のポータルサイトであるe-statやRESASを操作し、オープンデータ入手方法や操作方法、主な機能を知る		
11	企画コンペ準備 グループ分け、現状調査 フィールドワークの準備	グループに分かれて、企画コンペ準備(現状調査)、次回以降の授業で行うフィールドワークとヒアリング調査(現状分析)に必要な作業の洗い出しと準備、役割分担を行う		
12	企画コンペ準備 現状分析(フィールドワークとヒアリング調査)	グループに分かれて、企画コンペに向けて、高松丸亀町商店街の現状分析のためフィールドワークとヒアリング調査を行う		
13~ 14	企画コンペ準備 問題解決企画の手順 (1)現状分析 (データ収集とデータ分析) 企画書作り	前回フィールドワークの調査報告レポート作成 グループに分かれて、企画コンペに向けて、高松丸亀町商店街の現状分析のためデータ収集、データ分析、問題点の洗い出しを行う		
15~ 16	企画コンペ準備 問題解決企画の手順 (2)コンセプト策定 企画書作り	問題解決法を企画し、対象者ニーズを明確にし、コンセプト(概念・全体を通した基本的な考え方)を策定する		
17~ 19	企画コンペ準備 問題解決企画の手順 (3)計画立案 ①基本構想 ②基本計画 企画書作り	企画の基本構想(目指すべき方向と実現に向けた基本的な枠組みを明らかにした計画書)を作成する 基本計画(基本構想をより具体的に実現に向けた具体的な指針や課題を目に見える形で提示する)を作成する		
20~ 21	企画コンペ準備 問題解決企画の手順 (3)計画立案 ②基本計画 ③実施計画 企画書作り	基本計画(基本構想をより具体的に実現に向けた具体的な指針や課題を目に見える形で提示する)を作成する 実施計画(基本計画の精度をさらに高め、開催に向けた現実的な対応を詳細に詰めていく作業)を作成する		
22~ 23	企画コンペ準備 問題解決企画の手順 (4)広報宣伝 企画書完成	問題解決企画のために、どのような広報宣伝方法が周知とROI(費用対効果)によいか決定する 提出用の企画書を完成させる		
24~ 27	企画コンペ準備 プレゼンテーション資料作り	グループに分かれて、企画プレゼン用の効果的な資料作成、発表準備を行う		
28	企画コンペプレゼンリハーサルと最終チェック	最終発表前のリハーサルを行い、修正箇所を直す 発表の仕方、事前準備についても再確認を行う		
29~ 30	企画コンペプレゼンテーションの実施	1. 企画コンペプレゼンテーションの実施 2. 質疑応答 3. プレゼンを評価し、各自、今後のプレゼンテーションへの課題を確認		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・Excelで学ぶビジネスデータ分析の基礎		課題・レポート 実習・実技評価 出席率	40.0% 40.0% 20.0%	