

スーパークリエイター科 AIエンジニア専攻

【※2022年度より名称変更、AIクリエイター専攻含む】

【実務経験のある教員等による授業科目の一覧表】

開講科目名	必修 選択	授業 形態	時間 数	単 位 数	1年		2年		3年		4年	
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
IT基礎 IT Basics	選択 必修	講義 演習	60	(4)	30	30						
コンピューター概論 Introduction to Computer Science	選択 必修	講義	60	(4)	60							
コンピューターサイエンス Computer Science	選択 必修	講義	120	(8)	60	60						
OS基礎 OS Basics	選択 必修	講義 演習	60	(4)		60						
リーダーシップ Leadership	選択 必修	講義 演習	30	(2)					30			
コーチングスキル Coaching Skills	選択 必修	講義 演習	30	(2)						30		
ネットワーク技術 Network Technology	選択 必修	講義 演習	120	(8)			60	60				
インターネット技術 Internet Technology	選択 必修	講義 演習	60	(4)			60					
WEBサイト構築 Web Site Construction	選択 必修	講義 演習	60	(4)			60					
WEBサーバー構築 Web Server Construction	選択 必修	講義 演習	60	(4)				60				
データベース基礎 Database Basics	選択 必修	講義 演習	60	(4)				60				
企業・法務 IT Literacy & Ethical Standards	選択 必修	講義 演習	30	(2)	30							
経営戦略 Corporate Strategy	選択 必修	講義 演習	30	(2)		30						
ITマネジメント IT management	選択 必修	講義	60	(4)			60					
AIプログラミング AI Programming	選択 必修	講義 演習	480	(32)	60	60	60	60	60	60	60	60
機械学習演習 Machine Learning Seminar	選択 必修	講義 演習	240	(16)	60	60	60	60				
データサイエンス Data Science	選択 必修	講義 演習	180	(12)					60	60		
ディープラーニング Deep learning	選択 必修	講義 演習	240	(16)					60	60	60	60
データ分析 Data analysis	選択 必修	講義 演習	120	(8)							60	60
基本情報技術者試験対策講座 FE Preparation	選択 必修	講義	120	(8)	60	60						
CCNA対策講座 Cisco Certified Network Associate	選択 必修	講義 演習	120	(8)					60	60		
AWS対策講座 AWS Certified Cloud Practitioner	自由 選択	講義 演習	120	(8)					60	60	60	60
MOS:マイクロソフト オフィス スペシャリスト対策講座 MOS(Microsoft Office Specialist) Exam Preparation	自由 選択	講義	120	(8)					30	30		
ビジネススキル Business Skills	選択 必修	講義 演習	60	(4)					30	30		
就職対策講座Ⅱ Business Seminar	選択 必修	講義	60	(4)						30		
合計時間数・単位数			2700	時間	180 単位							

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	IT基礎	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	2	曜日・時限	火 2

【到達目標】
 ・本科目で学習するWindowsやアプリケーション(Word,Excel)の基礎知識が今後学修する専門分野の基礎的部分であること、また、将来のビジネスシーンでも役立つ基礎知識であることを認識し、自主的に学習する。
 ・最低限必要な情報モラル・情報セキュリティを学び、学生生活および社会生活に役立てる。

【授業の学習内容】
【Windows】タイピング、ウィンドウ操作、フォルダ・ファイル管理、さまざまなファイルの種類(拡張子)など、コンピュータ操作の基礎を学ぶ。
【Word】Wordを使用した見やすく見栄えのする文書作成を学ぶ。
【Excel】表作成、数式、グラフの作成、データベース処理など、Excelを使用したデータの管理・利用方法を学ぶ。
【情報モラル・セキュリティ】個人情報の取扱い、著作権・引用の重要性、電子メールのマナーなどの基礎を学ぶ。

※教員実務経験 :SI企業にて、銀行・保険ユーザの運用業務に約8年従事。Microsoft Certified Trainer(MCT)としてMOS対策および情報処理技術者試験(IP/SG/FE)対策に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	ガイダンス、【Windows】Windows基礎
2	講義・演習	【Word】 基本的な文書の作成
3	講義・演習	【Word】 図や表の挿入
4	講義・演習	【Word】 表現力をアップする機能
5	講義・演習	【Word】 実践演習① ビジネス文書
6	講義・演習	【Word】 実践演習② 長文(レポート)作成
7	講義・演習	【情報セキュリティ】 情報モラルと情報セキュリティ、電子メールのマナー、署名
8	講義・演習	【Excel】 データの入力と表の作成
9	講義・演習	【Excel】 数式
10	講義・演習	【Excel】 グラフの作成
11	講義・演習	【Excel】 データベース操作
12	講義・演習	【Excel】 実践演習③ 表作成・数式
13	講義・演習	【Excel】 実践演習④ 表作成・グラフ作成
14	講義・演習	【Word・Excel】 実践演習⑤ 総復習
15	講義・演習	成績評価

準備学習
 時間外学習 :準備学習:テキストにざっと目を通して、学習する概略を把握しておくこと。
 :時間外学習:必ず復習をして理解不足を補うこと。

評価方法
 ●取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
 ●課題 : 30点(課題提出状況)
 ●成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ
 本授業はコンピュータを活用するために必要な情報活用能力を身につけるための基礎的な科目で、Word・Excelの基本操作を、講義(Input)と演習(Output)を通して身につけていきます。他のコンピュータを用いた演習科目の前提となる知識、技能です。社会人になってからも困らないために、最低限必要なスキルを身につけていきましょう。わからないところは、小さなことでも質問してください。一緒に解決していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

情報リテラシー 入門編 Windows 11 / Office 2021対応

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	IT基礎	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	2	曜日・時限	火 2

【到達目標】

コンピュータの専門家として必要なMicrosoft Office (PowerPoint) の基本技能を身につける

【授業の学習内容】

【PowerPoint】基本操作から表やグラフ、図形、画像などを取り入れた、表現力のあるプレゼンテーション資料の作成まで、基本的な機能と操作方法を学びます。作成した資料をプレゼンテーションする手法についても学びます。

※教員実務経験 : SI企業にて、銀行・保険ユーザの運用業務に約8年従事。Microsoft Certified Trainer (MCT) としてMOS対策および情報処理技術者試験(IP/SG/FE)対策に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	【PowerPoint】 PowerPointの基礎知識、基本的なプレゼンテーションの作成①
2	講義・演習	【PowerPoint】 基本的なプレゼンテーションの作成②
3	講義・演習	【PowerPoint】 表の作成
4	講義・演習	【PowerPoint】 グラフの作成
5	講義・演習	【PowerPoint】 図形やSmartArtグラフィックの作成
6	講義・演習	【PowerPoint】 画像やワードアートの挿入
7	講義・演習	【PowerPoint】 特殊効果の設定
8	講義・演習	【PowerPoint】 プレゼンテーションをサポートする機能
9	講義・演習	【PowerPoint】 スライドのカスタマイズ
10	講義・演習	【PowerPoint】 ほかのアプリケーションとの連携
11	講義・演習	【PowerPoint】 便利な機能
12	講義・演習	【PowerPoint】 総合問題①
13	講義・演習	【PowerPoint】 総合問題②
14	講義・演習	【PowerPoint】 総合問題③
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習
PowerPointを日常的に使用し、慣れていきましょう。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ

本授業はコンピュータを活用するために必要な情報活用能力を身につけるための基礎的な科目です。PowerPointの基本操作を、講義と演習を通して身につけます。他のコンピュータを用いた演習科目の前提となる知識、技能の習得を目的としています。学生生活ではもちろん、社会人となってからも困らないために、最低限必要なスキルを身につけていきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

情報リテラシー 入門編 Windows 11 / Office 2021対応

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	コンピュータ概論	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	土曜日 3・4

【到達目標】

- ・IT分野の専門知識の土台となるコンピュータの基礎理論、システム構成、ソフトウェアに関する基礎的な知識を習得する。
- ・基本情報処理技術者などITの資格試験を取得できるような学習内容を提供し、資格取得の基礎を身につける

【授業の学習内容】

コンピュータの基礎知識として、ハードウェア、ソフトウェア、システム構成、マルチメディア技術について資格取得なども踏まえ説明します。

※教員実務経験：AWS、Google Cloudのプレミアムコンサルティングパートナー企業に勤務し、インフラなどの実務を経験。またスクールでAWSをメインにレクチャーする講師を担当。現在は大手ゲーム会社のクラウド開発の案件に参画、専門はパブリッククラウドやpython,Go。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	オリエンテーション 講義概要の説明 第1章 コンピュータの基礎知識(コンピュータ概要、基礎理論) 第2章 コンピュータの数値表現(2.1 コンピュータ内部の数値表現、2.2 基数変換、2.3 補数、2.4 数値表現) ネットワーク概論
2	講義	第2章 コンピュータの数値表現(2.1 コンピュータ内部の数値表現、2.2 基数変換、2.3 補数、2.4 数値表現) 第3章 ハードウェア(3.1 プロセッサ、3.2 論理演算と論理回路、3.3 記憶装置、3.4 入出力インターフェース、入出力装置) DNS / ドメイン
3	講義	第3章 ハードウェア(3.1 プロセッサ、3.2 論理演算と論理回路、3.3 記憶装置、3.4 入出力インターフェース、入出力装置)
4	講義	第4章 システムの構成要素(4.1 システムの評価指標、4.2システムの構成、4.3 高信頼性技術)
5	講義	第5章 ソフトウェア(5.1 ソフトウェアの分類とOS)
6	講義	第6章 マルチメディア 第7章 AI
7	講義	第8章 アルゴリズムとデータ構造(データ構造基礎、アルゴリズム基礎) アルゴリズムとデータ構造の話
8	講義	復習と確認テスト テストレビュー アルゴリズムとデータ構造の話
9	講義	データベース
10	講義	ネットワーク
11	講義	情報セキュリティ
12	講義	マネジメントと情報化-システム開発とマネジメント・サービスマネジメントとシステム戦略
13	講義	マネジメントと情報化-企業と経営戦略.OR IE
14	講義	前期内容の総復習 確認テスト テストレビュー
15	講義	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: 課題について
時間外学習: 講義内容の予習・復習

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ

この授業で説明する内容は、今後みなさんが専門分野に進む上で土台となる最も基本的な内容です。
この科目には、コンピュータの仕組みの原理、複雑なことを可能にする様々な周辺技術等、知的で刺激的な内容が数多く揃っています。
理解が難しいものもありますが、学ぶ楽しみを思い出し好奇心を掻き立て共に学んでいきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

ウイネット コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化(発展資料としてのみ活用予定)、アルゴリズムとデータ構造(発展資料としてのみ活用予定)
技術評論社 令和05-06年 基本情報技術者の新よくわかる教科書 情報処理技術者試験

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	コンピュータサイエンス	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	金 3・4限

【到達目標】

コンピュータの専門家として必要なアルゴリズム、データ構造の基礎、情報科学及び数学の基礎を身につける。

【授業の学習内容】

- ・エンジニアに求められるアルゴリズムとデータ構造の分野の講義を行います。
- ・この分野に必要な数学的な内容の講義を行います。

※教員実務経験：企業にてシステムエンジニア、プロジェクトマネージャとして20年以上にわたり従事。主として、ウェブアプリケーション開発に携わり、設計・実装・運用などの業務を行う。博士(情報工学)でもある。地域企業の新入社員研修の講師を複数年経験。九州工業大学、北九州大学、西南大学、崇城大学で教鞭をとった実績も有する。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	イントロダクション・アルゴリズム入門
2	講義	流れ図の基本パターン①
3	講義	流れ図の基本パターン②
4	講義	疑似言語の基本パターン①
5	講義	疑似言語の基本パターン②
6	講義	計算のアルゴリズム①
7	講義	計算のアルゴリズム②
8	講義	計算のアルゴリズム③
9	講義	計算のアルゴリズム(演習・解説)①
10	講義	計算のアルゴリズム(演習・解説)②
11	講義	計算のアルゴリズム(演習・解説)③
12	講義	統計数学①
13	講義	統計数学②
14	講義	期末試験
15	講義	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：特になし
時間外学習：必要に応じて課題を出す場合があります

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

本講義で扱う内容は、システムエンジニアにとって不可欠で重要な知識です。
立派なシステムエンジニアになれるようサポートしますので、しっかり学習してください。

【使用教科書・教材・参考書】

ウィネット アルゴリズムとデータ構造
やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	コンピュータサイエンス	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	金 3・4限

【到達目標】

コンピュータの専門家として必要なアルゴリズム、データ構造の基礎、情報科学及び数学の基礎を身につける。

【授業の学習内容】

- ・エンジニアに求められるアルゴリズムとデータ構造の分野の講義を行います。
- ・この分野に必要な数学的な内容の講義を行います。

※教員実務経験：企業にてシステムエンジニア、プロジェクトマネージャとして20年以上にわたり従事。主として、ウェブアプリケーション開発に携わり、設計・実装・運用などの業務を行う。博士(情報工学)でもある。地域企業の新入社員研修の講師を複数年経験。九州工業大学、北九州大学、西南大学、崇城大学で教鞭をとった実績も有する。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	配列の操作①
2	講義	配列の操作②、探索のアルゴリズム①
3	講義	探索のアルゴリズム②
4	講義	探索のアルゴリズム③、整列のアルゴリズム①
5	講義	整列のアルゴリズム②
6	講義	整列のアルゴリズム③
7	講義	整列のアルゴリズム④
8	講義	データ構造①
9	講義	データ構造②
10	講義	データ構造③
11	講義	データ構造④
12	講義	実践アルゴリズム①
13	講義	実践アルゴリズム②
14	講義	期末試験
15	講義	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：特になし
時間外学習：必要に応じて課題を出す場合があります

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

本講義で扱う内容は、システムエンジニアにとって不可欠で重要な知識です。
立派なシステムエンジニアになれるようサポートしますので、しっかり学習してください。

【使用教科書・教材・参考書】

ウィネット アルゴリズムとデータ構造
やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	OS基礎	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土曜日 4限目

【到達目標】

- ・Windows10の機能について説明できる。
- ・Windows10を操作することができる。
- ・Windows10を通してOSの仕組みや役割を理解する。

【授業の学習内容】

Windows10の機能、操作について、講義と実機演習で学習していきます。
基本操作に加えて、OSがコンピュータシステムにおいてどのような役割を果たしているのか、仕組みがどうなっているのかを学習していきます。

※教員実務経験：AWS、Google Cloudのプレミアムコンサルティングパートナー企業に勤務し、インフラなどの実務を経験。またスクールでAWSをメインにレクチャーする講師を担当。現在は大手ゲーム会社のクラウド開発の案件に参画、専門はパブリッククラウドやpython,Go。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション 講義概要の説明 OSの概要、Windows10の概要 第1章 Windowsの基礎
2	講義・演習	第1章 Windowsの基礎 第2章 デスクトップ、仮想環境
3	講義・演習	第3章 ファイル操作(ファイル操作、ファイルの種類、パスの概念、アーカイバー)
4	講義・演習	第4章 文字入力 第5章 アプリ
5	講義・演習	第6章 インターネット(ブラウザ、検索、お気に入り、LAN基礎) 第7章 メール
6	講義・演習	第8章 写真・音楽・動画 第9章 周辺機器
7	講義・演習	第10章 設定(デスクトップ用途設定)
8	講義・演習	第11章 セキュリティ
9	講義・演習	Windows10発展学習(高度な設定、グループポリシー、サービス)
10	講義・演習	Windows10発展学習(CUI操作)
11	講義・演習	OS総理解(各種OSの特徴、ソフトウェア)
12	講義・演習	OS総理解(仮想化、サーバーの基礎)
13	講義・演習	前期内容の総復習 前期テスト(筆記試験)
14	講義・演習	前期内容の総復習 テストレビュー
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習 準備:
時間外学習:講義内容の予習・復習

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ
Windows10(Windows11)の基本操作や機能を学習していくなかで、エンジニアの必修とされるLinuxについて触れていきます。
実機操作を通して、Windows10の機能を利用した効率的な操作方法を理解するとともにLinuxのデスクトップ環境操作も学習します。
OSの違いなども考慮して、デスクトップOSをどう操作するのかについて理解していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

今すぐ使えるかんたんWindows11完全ガイドブック困った解決&便利ワザ[2022-2023年最新版]

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	リーダーシップ	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義 演習	単位	2	曜日・時限	木 2

- 【到達目標】 ①全ての課題・問題から逃げずに対応しようという自覚、自分から良い仕事・職場(あるべき姿)を目指していく使命感を持つ
- ②あるべき姿と現場のギャップを的確に発見して、組織の課題を自ら認識し、達成すべき目標を立てる
- ③課題の解決に向けて、周囲の認識を共通のものにし、部署・組織全体と連携した行動により、自身の提案を実現する

【授業の学習内容】

- | | |
|---|---|
| 1、自覚～全ての課題・問題から逃げずに対応しようという自覚
2、判断力～多様な問題を検討し、ブレずに主体的に最善の判断をし、決断ができる
3、課題認識力～組織の課題を自ら認識し、達成すべき目標が立てられる
4、計画立案力～目標達成のための手段を選択でき、計画が立てられる
5、目標管理能力～刻々と変化する環境下、計画や手段を修正しながら、粘り強く達成への努力が続けられる | 6、リスク認識力～冷静に何がリスクか認識でき、回避行動が取れる
7、顧客満足力～顧客など組織外の利害関係者の期待に応えることができる
8、調整・交渉力～組織内外の利害関係者に対して交渉・調整ができる
9、組織運営力～組織メンバーとコミュニケーションを取りながら動き、部下の能力を結集できる
※ リーダーシップの授業において特に1,2,3,6,8,9の要点を含む。 |
|---|---|

※教員実務経験 : 心理学士、心理カウンセラーとして独立。企業や社会人資格取得学校において、コーチングやリーダーシップ、心理学を取り入れた研修及び講座、カウンセリングを実施。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義/実習	オリエンテーション : 授業の進め方、評価について説明後、自己紹介シート記入、マンダラート(もしくは「やりたいこと100個リスト」)、目標達成シート
2	講義/実習	セルフチェック : エゴグラム、ストーリーチェック、パーソナリティカラーチェック
3	講義/実習	求められるリーダー : 社会(企業)が求める「リーダー像」を確認
4	講義/実習	理想のリーダー : それぞれが思う、「自分がなりたいリーダー像」を確認
5	講義/実習	リーダーシップとは? : リーダーとリーダーシップの違いについて理解を深める
6	講義/実習	自身とリーダーシップ : これまでの人生においてリーダーシップを発揮した体験、他人のリーダーシップを感じた体験について確認
7	講義/実習	リーダーシップを発揮する要素 : 自分の中にある3つの要素について確認し、動きやポーズで表現する
8	講義/実習	効果的な意思表示 : 自己の感情表現タイプをチェックし、効果的な意思表示(アサーション)について理解を深める
9	講義/実習	感情のコントロール : 感情についての理解を深め、アンガーマネジメント法を学ぶ
10	講義/実習	リーダーシップの関わり方 : リーダーシップ発揮における関わり方について理解を深める
11	講義/実習	リーダーシップと勇気づけ : 「勇気づけ」について学ぶことでリーダーシップの更なる理解を深める
12	講義/実習	関わり方のタイプ : 「物事の進め方のタイプ」について理解を深める
13	講義/実習	リーダーシップとスポンサーシップ : スポンサーシップの関わり方を通して、リーダーシップの関わり方の理解を深める
14	講義/実習	試験: リーダーシップ : 筆記テストと実技を実施し、これまでの学びの復習と理解度を図る
15	講義/実習	成績評価

準備学習
時間外学習 時間外学習: 提出される課題の実施、推薦図書熟読、授業で学んだことの実践

- 評価方法
- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題 : 30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ
リーダーシップの理解とともに、自己理解も深めながら、関わり方の土台作りをやっていきます。授業外での時間で「どのように向き合うか?」がとても大切です。各課題にしっかり取り組んで身につけていきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

使用教材: 講師作成資料、参考図書: 「人を動かす(D・カーネギー)」「最高のチームの作り方(栗山英樹)」「常勝集団のプリンシプル(岩井雅之)」など

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	コーチングスキル	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義 演習	単位	2	曜日・時限	木 2

- 【到達目標】 ①全ての課題・問題から逃げずに対応しようという自覚、自分から良い仕事・職場(あるべき姿)を目指していく使命感を持つ
- ②あるべき姿と現場のギャップを的確に発見して、組織の課題を自ら認識し、達成すべき目標を立てる
- ③課題の解決に向けて、周囲の認識を共通のものにし、部署・組織全体と連携した行動により、自身の提案を実現する

【授業の学習内容】

- | | |
|---|---|
| 1、自覚～全ての課題・問題から逃げずに対応しようという自覚
2、判断力～多様な問題を検討し、プレズに主体的に最善の判断をし、決断ができる
3、課題認識力～組織の課題を自ら認識し、達成すべき目標が立てられる
4、計画立案力～目標達成のための手段を選択でき、計画が立てられる
5、目標管理能力～刻々と変化する環境下、計画や手段を修正しながら、粘り強く達成への努力が続けられる | 6、リスク認識力～冷静に何がリスクか認識でき、回避行動が取れる
7、顧客満足力～顧客など組織外の利害関係者の期待に応えることができる
8、調整・交渉力～組織内外の利害関係者に対して交渉・調整ができる
9、組織運営力～組織メンバーとコミュニケーションを取りながら動き、部下の能力を結集できる |
|---|---|
- ※ コーチングの授業において特に3,4,5,6,7,8,9の要点を含む。

※教員実務経験：心理学士、心理カウンセラーとして独立。企業や社会人資格取得学校において、コーチングやリーダーシップ、心理学を取り入れた研修及び講座、カウンセリングを実施。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義/実習	コーチングとは？: コーチングについての基本的な知識
2	講義/実習	セルフコーチングとは？: 自身に行うコーチングについての基礎的知識
3	講義/実習	信頼関係とは？: 信頼関係の基本的な理解、及び、信頼関係に関する段階について学ぶ
4	講義/実習	信頼関係を築くスキル: 信頼関係の効果的な構築方法(マッチング、ミラーリング、バックラッキング、ペーシング、リーディング)
5	講義/実習	傾聴: 傾聴の基本的な知識を学習
6	講義/実習	傾聴の姿勢: 傾聴に重要な関わり方(データリスニングの実施)
7	講義/実習	効果的な質問①: 質問に対する理解を深める
8	講義/実習	効果的な質問②: 状況別質問の実践
9	講義/実習	効果的な言葉かけ: 言語が与える影響
10	講義/実習	目標設定とコーチング: 目標達成、コーチングの効果を高める考え方
11	講義/実習	もう一つの目標設定: 違う視点からの目標設定
12	講義/実習	振り返り: 前期冒頭実施した「自己理解」の振り返り
13	講義/実習	試験: コーチング: 筆記テストを実施し、これまでの学びの復習と理解度を図る
14	講義/実習	コーチング実践: リーダーシップを発揮したコーチングの実践
15	講義/実習	成績評価

準備学習
時間外学習 時間外学習: 提出される課題の実施、推薦図書熟読、授業で学んだことの実践

- 評価方法
- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題 : 30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ 自他に対するコーチング的な関わり方について学んでいきます。
授業外での時間で「どのように向き合うか？」がとても大切です。各課題にしっかり取り組んで身につけていきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

使用教材: 講師作成資料、参考図書: 「コーチングの基本」「コーチングが人を動かす」「アドラー関連書籍」など

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ネットワーク技術	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	水曜日 5・6限

【到達目標】

- ・Linuxシステムの構築・運用・管理に関する知識と技術を習得する
- ・Linuxのスキル認定として、LPIC101の合格、もしくは合格相当の知識・技術の習得を目指す

【授業の学習内容】

LPIC101 試験(試験コード: 101-500)における課題をテキストと実習で学習し、過去問題を利用し、試験対策おこないながらスキルの習得を目指します。主な内容としては、「システムアーキテクチャ」、「Linuxのインストールとパッケージ管理」、「GNUとUnixコマンド」、「デバイス、Linuxファイルシステム、ファイルシステム階層標準」です。(詳細は以下のURLをご確認ください。)

<LPIC-1 Exam 101>

<https://www.lpi.org/ja/exam-101-objectives>

※教員実務経験 : ALJ Education Plus株式会社 所属 マネージャー職。
IT基礎全般/CGNA/LPIC/Linux/Windowsサーバ構築/プログラミング基礎全般 研修講師。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	システムアーキテクチャ
2	講義・演習	システムアーキテクチャ(小テスト)/ 解説
3	講義・演習	Linuxのインストールとパッケージ管理
4	講義・演習	Linuxのインストールとパッケージ管理(小テスト)/ 解説
5	講義・演習	GNUとUNIXコマンド
6	講義・演習	GNUとUNIXコマンド
7	講義・演習	GNUとUNIXコマンド(小テスト) / 解説
8	講義・演習	ファイルとプロセスの管理
9	講義・演習	ファイルとプロセスの管理
10	講義・演習	ファイルとプロセスの管理(小テスト) / 解説
11	講義・演習	デバイスとLinuxファイルシステム
12	講義・演習	デバイスとLinuxファイルシステム
13	講義・演習	デバイスとLinuxファイルシステム(小テスト) / 解説
14	講義・演習	試験対策テスト① / 解答解説
15	講義・演習	試験対策テスト② / 解答解説
準備学習 時間外学習	毎回課題あり、提出期限は次回授業開始前とする。	
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ●取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢) ●課題 : 30点(課題提出状況) ●成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度) ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。 ◇合否 : 60点以上で合格 	
受講生への メッセージ	Linuxの基本操作から、インストール、基本的なシステム管理方法を学習します。	

【使用教科書・教材・参考書】

使用教科書:Linux教科書 LPICレベル1 Version5.0対応、自主作成問題集(googleformにて作成)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ネットワーク技術	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土曜日 1・2限

【到達目標】

- ・ Linuxシステムの構築・運用・管理に関する知識と技術を習得する。
- ・ Linuxのスキル認定として、LPIC102 の合格、もしくは合格相当の知識・技術の習得を目指す。

【授業の学習内容】

LPIC102の試験における課題をテキストと実習で学習し、過去問題を利用したの試験対策を行っていきながらスキルの習得を目指す。

※教員実務経験 : ALJ Education Plus株式会社 所属 マネージャー職。
IT基礎全般/CCNA/LPIC/Linux/Windowsサーバ構築/プログラミング基礎全般 研修講師。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	シェルとシェルスクリプト
2	講義・演習	ユーザーインターフェースとデスクトップ
3	講義・演習	管理タスク
4	講義・演習	ネットワークの基礎
5	講義・演習	セキュリティ
6	講義・演習	102試験対策実施 / 解答解説
7	講義・演習	Linuxサーバー構築の復習
8	講義・演習	DNSサーバーの構築①
9	講義・演習	DNSサーバーの構築②
10	講義・演習	メールサーバーの構築①
11	講義・演習	メールサーバーの構築②
12	講義・演習	サーバー構築テスト
13	講義・演習	サーバー構築テスト
14	講義・演習	後期総復習+確認テスト
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備:
時間外学習: 授業のノート整理、項目の復習、過去問題の練習

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ

Linuxの基本操作から、インストール、基本的なシステム管理方法を学習します。

【使用教科書・教材・参考書】

使用教科書: Linux教科書 LPICレベル1 Version5.0対応、自主作成問題集(googleformにて作成)、自作スライド

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	インターネット技術	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	木曜日 1・2限

【到達目標】

・Linuxを使用したSSH、DNS、WWW、Proxyの各サーバの構築方法を修得する

【授業の学習内容】

Linuxを使用した各種サーバの構築方法について学習します。
企業において実際にどのようなサーバ環境が構築されているのか等、実践的な学習を行います。

※教員実務経験：SI企業において、システム基盤の構築に参画する傍ら、各種官公庁、自治体向けサイバーセキュリティ関連教育の教材開発および講師を担当。専門はLinux、インターネットサーバ構築、セキュリティ技術等。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション 講義概要の説明と本研修の実習環境の準備、Linux標準教科書 1章 Linuxとは
2	講義・演習	Linux標準教科書 3、4、5章 基本的なコマンド、正規表現とパイプ、基本的なコマンド2
3	講義・演習	Linux標準教科書 6、7、8章 viエディタ、管理者の仕事、ユーザー権限とアクセス権
4	講義・演習	Linux標準教科書 10章 ネットワークの設定と管理、Linuxネットワークとサービス 1章 ネットワーク管理
5	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 2章 SSHサービス
6	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 5章 DNSサービス
7	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 5章 DNSサービス(続き)
8	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 5章 DNSサービス(続き)
9	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 7章 Webサービス
10	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 7章 Webサービス(続き)
11	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 9章 Proxyサービス
12	講義・演習	Linuxネットワークとサービス 9章 Proxyサービス(続き)
13	講義・演習	前期内容の総復習
14	講義・演習	前期テスト (筆記試験)

準備学習
時間外学習 準備：
時間外学習：講義内容の予習・復習

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ インターネットの基盤となる各種サービスの仕組み、および構築方法を学習します。
ICTエンジニアとして活動するうえで必須の技術です。確実に理解していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

・Linux標準教科書
・Linuxネットワークとサービス

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	WEBサイト構築	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土曜日 3・4限

【到達目標】

1. HTML、CSSの基礎を学習し、Webページの作成ができるようになる。
2. CSSフレームワークを体験し、現場で使う技術に触れる。

【授業の学習内容】

日常的に利用されているWebアプリケーションを構成する要素であるHTML、CSSの基礎的な記述方法を学習する。
また、Webアプリケーション開発の現場で利用されるCSSフレームワークの導入、簡単な利用方法を学習する。

※教員実務経験：社内SE兼ITスクール講師として従事しており現在3年目。インフラ・開発両面で多様なプロジェクトに参画。
インフラ面ではネットワークの設計、構築、検証や顧客先のサーバーールームでのロードバランサーの更改を担当。開発面ではWebサイトの保守運用、脆弱性診断、チーム開発を担当。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	・HTMLの基礎知識 HTMLとは？ HTMLを書くための準備 ・基本的なタグ① htmlタグ、headタグ、bodyタグ、titleタグ、hタグ、pタグ、brタグ、hrタグ
2	講義・演習	・基本的なタグ② liタグ、ulタグ、olタグ、aタグ、コメント
3	講義・演習	・基本的なタグ③ tableタグ、trタグ、thタグ、tdタグ
4	講義・演習	・データを扱うタグ formタグ、inputタグ、selectタグ、optionタグ、textareaタグ
5	講義・演習	・領域の指定やデザイン divタグ、spanタグ、headerタグ、footerタグ、mainタグ、asideタグ
6	講義・演習	・CSSの基礎知識 CSSとは？、CSSの記述方法 セレクタ
7	講義・演習	・文字に関するCSSの属性 color、font-○○、text-align、line-height
8	講義・演習	・背景や配置に関するCSSの属性 background-○○、float、position
9	講義・演習	・幅・高さ、余白に関するCSSの属性 width、height、margin、padding、display
10	講義・演習	・レスポンス対応 レスポンスとは？、@media screen
11	講義・演習	・フレームワークを体験してみる フレームワークとは？、Bootstrapの導入
12	講義・演習	・グリッドシステム(Bootstrap)
13	講義・演習	・Bootstrapをカスタマイズする
14	講義・演習	・HTML、CSS、(Bootstrap)を利用したWebページの作成
15	講義・演習	成績評価

準備学習 準備：HTML、CSSに対する関心及び、関連Web記事等の閲覧、教科書の事前読み込みを推奨
時間外学習 時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、授業中に適宜指示する演習課題

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ Webアプリケーションを作るのはポイントさえ正しく理解すれば難しくありません！HTMLやCSS、PHPを基礎からしっかり学んでいきましょう。
Webアプリケーション開発を通じて開発の楽しさを学んでいただければと思います。

【使用教科書・教材・参考書】

『初心者からちゃんとしたプロになる HTML+CSS標準入門』エムティエヌコーポレーション(出版)、おのれいこ(著)、栗谷 幸助(著)、相原 典佳(著)、塩谷 正樹(著)、中川 隼人(著)
筆記用具、ノート、PC

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	WEBサーバー構築	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土曜日 3・4限

【到達目標】

1. PHPの基礎を学習し、Webページの作成ができるようになる。
2. APIサーバを構築する、データベースとの接続を行えるようになる。

【授業の学習内容】

WEBサーバのシェア8割を占めるPHP言語の基礎を学習する。
また、Webアプリケーション開発の現場で利用されるフレームワークの導入、簡単な利用方法を学習する。

※教員実務経験：社内SE兼ITスクール講師として従事しており現在3年目。インフラ・開発両面で多様なプロジェクトに参画。
インフラ面ではネットワークの設計、構築、検証や顧客先のサーバーールームでのロードバランサーの更改を担当。開発面ではWebサイトの保守運用、脆弱性診断、チーム開発を担当。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	・PHPの基礎知識 PHPとは？ PHPが動くしくみ
2	講義・演習	・PHPの基本
3	講義・演習	・PHPの基本
4	講義・演習	・PHPの基本
5	講義・演習	・PHPの基本
6	講義・演習	・WEBアプリケーションの作成 CSVファイル、XSS対策
7	講義・演習	・WEBアプリケーションの作成 計算アプリ、APIを利用したアプリ
8	講義・演習	・データベースを操作する
9	講義・演習	・データベースを操作する
10	講義・演習	・データベース連携したWEBアプリケーション
11	講義・演習	・ログイン処理とセッション
12	講義・演習	・ログイン処理とセッション
13	講義・演習	・HTML、CSS、(Bootstrap)、PHPを利用したWebページの作成
14	講義・演習	・HTML、CSS、(Bootstrap)、PHPを利用したWebページの作成
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習 準備：PHPIに対する関心及び、関連Web記事等の閲覧、教科書の事前読み込みを推奨
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、授業中に適宜指示する演習課題

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ Webアプリケーションを作るのはポイントさえ正しく理解すれば難しくありません！HTMLやCSS、PHPを基礎からしっかり学んでいきましょう。
Webアプリケーション開発を通じて開発の楽しさを学んでいただければと思います。

【使用教科書・教材・参考書】

『初心者からちゃんとしたプロになる PHP入門』エムディエヌコーポレーション(出版)、柏岡秀男(著)
筆記用具、ノート、PC

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	データベース基礎	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	火曜日 1・2限

【到達目標】

- ・データベースの機能を説明できる。
- ・SQLを利用した基本的なデータベースの操作を行うことができる。

【授業の学習内容】

業務システムに不可欠なデータベースについて学習します。
データベース管理システムについての理解や、SQLを利用したデータベース操作の方法を、実機演習を交えて確認します。

※教員実務経験：
外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション、データベースの概要、開発環境について
2	講義・演習	はじめてのSQL
3	講義・演習	基本文法と4大命令
4	講義・演習	作する行の絞り込み
5	講義・演習	検索結果の加工
6	講義・演習	式と関数
7	講義・演習	集計とグループ化
8	講義・演習	副問い合わせ
9	講義・演習	複数テーブルの結合
10	講義・演習	トランザクション
11	講義・演習	テーブルの作成
12	講義・演習	さまざまな支援機能
13	講義・演習	後期の振り返りとまとめ
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習 準備: データベースの概要を理解しておく
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、過去問題の実施

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ 現在、ほとんどのWebサイトやスマートフォンのサーバーではデータベースが使用されています。
この講座でデータベースの基礎を習得し、エンジニアとしてのスキルを身に付けて下さい。

【使用教科書・教材・参考書】

書名: スッキリわかるSQL入門 第2版、著者: 中山清喬、飯田理恵子
版元: インプレス、ISBN: 978-4295005094、価格: 3350円(税込)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	企業・法務	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	木曜日 2限

【到達目標】

基本情報技術者試験に向けて企業経営や財務・法務の基礎を身につけると共に、企業人として他と協働するリーダーシップについて考え、行動する力を養う。

【授業の学習内容】

基本情報技術者試験テキストの中から、企業と組織財務・労務の項目を押さえる。知識の習得から課題解決能力へ。求められている能力がシフトしている現実を踏まえ、全員発揮の「リーダーシップ」を使って他人と協働する能力を養う。

※教員実務経験：国家資格キャリアコンサルタント、レジリエンストレーナー等の資格を所持して企業の研修講師として30年を超える実績。近年、中学高校のキャリア教育も手掛けている。専門は若年層支援。逆境体験から回復成長を助けるレジリエンス。

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義・演習	オリエンテーション	この授業の目的と取り扱う内容について。
2	講義・演習	企業活動と組織	ワークを通じて「強い」チームとは何かについて考える。
3	講義・演習	経営戦略	最新のリーダーシップ論に基づいた、「全員発揮のリーダーシップ」を学び、総合扶助の学習を考える。
4	講義・演習	経営分析の手法	ポートフォリオ分析等 企業の事例
5	講義・演習	e-ビジネス	e-ビジネスについて
6	講義・演習	マーケティング	マーケティングとその手法
7	講義・演習	企業活動と関連法案Ⅰ	知的財産権と法務について
8	講義・演習	企業活動と関連法案Ⅱ	セキュリティ関連法案と労働基準法
9	講義・演習	ストレングスファインダー	自分自身の「強み」を発見し、それを使って組織を活性化する
10	講義・演習	リーダーシップとチームビルディング	リーダーとリーダーシップの違い
11	講義・演習	企業会計と資産管理Ⅰ	財務諸表、貸借対照表、損益計算書、等 数字の見方と用語の解説
12	講義・演習	企業会計と資産管理Ⅱ	〃
13	講義・演習	予備日	前期試験に向けて項目の強化等
14	講義・演習	テスト	
15	講義・演習	成績評価	

準備学習 時間外学習

準備：
時間外学習：

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への メッセージ

基本情報技術者試験の合格を目指すだけでなく、CEOの視点を持って、自らを成長させる戦略をたてよう。

【使用教科書・教材・参考書】

講師が準備するプリント、世界一やさしい仕事術図鑑、その他

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	経営戦略	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	木曜日 2限

【到達目標】

基本情報技術者試験に向けて企業経営や戦略的手法を身につける。反転授業により、自らの知識を他の学生に教えることができる。グループ学習によって「強み」を知り、活かすことができる。

【授業の学習内容】

基本情報技術者試験テキストの内容を学習した前期を踏まえ、知識を学習で終わらせることなく、具体的な形にしてプレゼンテーションできる力を養う。チームで反転授業を行うことにより、自身のリーダーシップ力を発見・強化する力を養う。

※教員実務経験：国家資格キャリアコンサルタント、レジリエンストレーナー等の資格を所持して企業の研修講師として30年を超える実績。近年、中学高校のキャリア教育も手掛けている。専門は若年層支援。逆境体験から回復成長を助けるレジリエンス。

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義・演習	オリエンテーション	前期の振り返り。グループ形成
2	講義・演習	チームビルディングとストレングスとリーダーシップ	グループワークを通して、自身の「強み」をリーダーシップに活かす。
3	講義・演習	プレゼンテーションの技法	反転授業で求められるプレゼンテーション力を養う
4	講義・演習	戦略的思考	ブレインストーム、ファシリテイト、他
5	講義・演習	反転授業の準備	基本情報技術者試験の範囲についてグループで反転授業を行う。グループと範囲分け
6	講義・演習	反転授業グループで準備	反転授業に向けてグループで資料作り
7	講義・演習	反転授業グループで準備	反転授業に向けてグループで資料作り
8	講義・演習	反転授業、グループで準備	反転授業に向けてグループで資料作り
9	講義・演習	反転授業 発表	グループごとに反転授業を行う
10	講義・演習	反転授業 発表	グループごとに反転授業を行なう
11	講義・演習	反転授業 発表	グループごとに反転授業を行う
12	講義・演習	予備日	反転授業の予備日
13	講義・演習	リーダーシップ	リーダーシップに関する画像視聴
14	講義・演習	フィードバック	Good・Moreの観点から反転授業を振り返る
15	講義・演習	成績評価	

準備学習
時間外学習

準備：
時間外学習：

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

基本情報技術者試験に合格することは最終目標ではない。ビジネス的視点を養い、不確実性の時代を生き抜くスキルを手に入れて下さい。

【使用教科書・教材・参考書】

講師が準備するプリント、世界一やさしい仕事術図鑑、その他

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ITマネジメント	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	火曜日 1・2限

【到達目標】

・システム開発におけるマネジメント、および運用の具体的な手法について理解できる。また資格取得に向けたマネジメント分野とストラテジ分野の基礎について理解できる。

【授業の学習内容】

基本情報技術者試験で必要となる、マネジメント分野とストラテジ分野について学習します。実例を交えながら、企業活動と情報技術の関わりを説明していきます。

※教員実務経験：

外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義	オリエンテーション、講義概要の説明
2	講義	第1章 システム開発とマネジメント(1)
3	講義	第1章 システム開発とマネジメント(2)
4	講義	第1章 システム開発とマネジメント(3)
5	講義	第1章 システム開発とマネジメント(4)
6	講義	第2章 サービスマネジメントとシステム戦略(1)
7	講義	第2章 サービスマネジメントとシステム戦略(2)
8	講義	第3章 企業と経営戦略(1)
9	講義	第3章 企業と経営戦略(2)
10	講義	第4章 OR・IE
11	講義	第5章 企業会計
12	講義	第6章 法務と標準化
13	講義	前期の振り返りとまとめ
14	講義	期末試験(筆記試験)
15	講義	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：基本情報技術者試験の概要を理解しておく
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、過去問題の実施

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

座学中心の授業ですが、実例を交えて説明を進めていきます。
授業の中で、実際のシステム開発がどのように行われているのかをイメージしていきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

教科書:ウイネット マネジメントと情報化

参考書:技術評論社 令和03-04年 基本情報技術者の新よくわかる教科書 情報処理技術者試験

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 3・4限

【到達目標】

1. Pythonによるプログラミングの基礎を習得する。1年生は1年時終了までに「Paizaスキルチェック基準Dランク」のクリアを目標とする。
2. Pythonと各種ライブラリを連携したプログラムの作成手順を習得する
3. 機械学習ライブラリを活用した探索的データ分析について学習する

【授業の学習内容】

現在、最も必要とされているAIプログラミングの入門として、Pythonによるプログラミングの基礎を習得する。
また、機械学習ライブラリとの連携方法を習得し、探索的データ分析の方法について学習する。

※教員実務経験：学生時代からプログラミングでアルバイトをやる。POSデータの売上分析、予測に従事。現在は、出版社でレコメンデーションの開発プロジェクトに参画中
JDLA DeepLearning For ENGINEER 2019#1 取得

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	導入編 Anacondaのインストール、Jupyterの使い方、teamsの使い方 ★対面指導予定
2	講義・演習	Python基礎-1 算術演算子、変数、比較演算子、データ型
3	講義・演習	Python基礎-2 条件分岐、繰り返し
4	講義・演習	Python基礎-3 関数、クラス
5	講義・演習	Python基礎-4 演習
6	講義・演習	Python基礎-4 演習
7	講義・演習	プログラミング演習 I (paiza対策含む) ★対面指導予定
8	講義・演習	プログラミング演習 I
9	講義・演習	プログラミング演習 I
10	講義・演習	ライブラリ編-1 numpyテキスト
11	講義・演習	ライブラリ編-1 numpy演習
12	講義・演習	ライブラリ編-1 numpy演習
13	講義・演習	前期の振り返りと期末試験対策
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：テキストエディタ(Jupyter Notebook)の使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

企業経営において、データに基づく科学的な意思決定が不可欠となりつつあります。
AIを用いてデータを活用することは、将来的に読み書きのような必須のスキルになると思います。

【使用教科書・教材・参考書】

python[完全]入門
人工知能プログラミングのための数学がわかる本

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 3・4限

【到達目標】

1. Pythonによるプログラミングの基礎を習得する。1年生は1年時終了までに「Paizaスキルチェック基準Dランク」のクリアを目標とする。
2. Pythonと各種ライブラリを連携したプログラムの作成手順を習得する
3. 機械学習ライブラリを活用した探索的データ分析について学習する

【授業の学習内容】

現在、最も必要とされているAIプログラミングの入門として、Pythonによるプログラミングの基礎を習得する。
また、機械学習ライブラリとの連携方法を習得し、探索的データ分析の方法について学習する。

※教員実務経験：学生時代からプログラミングでアルバイトをやる。POSデータの売上分析、予測に従事。現在は、出版社でレコメンデーションの開発プロジェクトに参画中
JDLA DeepLearning For ENGINEER 2019#1 取得

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義・演習	ライブラリー編-2 pandasテキスト	
2	講義・演習	ライブラリー編-2 pandas演習	
3	講義・演習	ライブラリー編-2 pandas演習	
4	講義・演習	ライブラリー編-3 matplotlibテキスト	
5	講義・演習	ライブラリー編-3 matplotlib演習	
6	講義・演習	ライブラリー編-3 matplotlib演習	
7	講義・演習	プログラミング演習Ⅱ (paiza対策含む)	★対面希望
8	講義・演習	プログラミング演習Ⅱ	
9	講義・演習	python応用-1 例外とエラー処理	
10	講義・演習	python応用-1 正規表現	
11	講義・演習	探索的データ分析	★対面希望
12	講義・演習	探索的データ分析	
13	講義・演習	後期の振り返りと期末試験対策	
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)	
15	講義・演習	成績評価	

準備学習
時間外学習

準備: テキストエディタの使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

企業経営において、データに基づく科学的な意思決定が不可欠となりつつあります。
AIを用いてデータを活用することは、将来的に読み書きのような必須のスキルになると思います。

【使用教科書・教材・参考書】

Python[完全]入門
人工知能プログラミングのための数学がわかる本

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	金曜日 1・2限

【到達目標】

- 1、Pythonによるアルゴリズムの基礎を習得する
- 2、Pythonと各種ライブラリを連携したプログラムの作成手順を習得する
- 3、通年を通してPaizaスキルチェックDランクの問題を網羅的にクリアする(最低必須として前期:5問、後期:5問)

【授業の学習内容】

アルゴリズムは将棋の定跡(じょうせき)に相当するもので、駒の動かし方だけを知っていても勝てないように、基本的なコードが書けても問題解決を行うための処理は書けません。本講座では、このアルゴリズムを基礎から学習し、基本情報技術者試験で出題されるプログラミング(Python)とアルゴリズムについて学習します。

※教員実務経験：

外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義・演習	基本的なアルゴリズム(1) アルゴリズムとは
2	講義・演習	基本的なアルゴリズム(2) フィルタリング
3	講義・演習	基本的なアルゴリズム(3) 繰り返しの種類
4	講義・演習	基本的なアルゴリズム(4) データの読み込み
5	講義・演習	データ構造と配列(1) データ構造と配列
6	講義・演習	データ構造と配列(2) アノテーションと型ヒント
7	講義・演習	データ構造と配列(3) 最大値・最小値
8	講義・演習	データ構造と配列(4) 素数の列挙
9	講義・演習	探索(1) 探索アルゴリズム
10	講義・演習	探索(2) 線形探索
11	講義・演習	探索(3) 2分探索
12	講義・演習	探索(4) ハッシュ法(チェイン法)
13	講義・演習	探索(5) ハッシュ法(オープンアドレス法)
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: Pythonの基礎及びクラウド開発環境(paiza.io)の使い方を復習しておく
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、paizaで実施されているスキルチェックや競技プログラミング(AtCoder)への挑戦

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ

最初は難しく感じるかもしれませんが、時間をかけて学習すれば必ず習得できます。この講座でプログラミングのエキスパートを目指してください。

【使用教科書・教材・参考書】

参考書籍: 新・明解Pythonで学ぶアルゴリズムとデータ構造、著者: 柴田望洋
版元: SBクリエイティブ、ISBN: 978-4815603199、価格: 2640円(税込)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	金曜日 1・2限

【到達目標】

- 1、Pythonによるアルゴリズムの基礎を習得する
- 2、Pythonと各種ライブラリを連携したプログラムの作成手順を習得する
- 3、通年を通してPaizaスキルチェックDランクの問題を網羅的にクリアする(最低必須として前期:5問、後期:5問)

【授業の学習内容】

アルゴリズムは将棋の定跡(じょうせき)に相当するもので、駒の動かし方だけを知っていても勝てないように、基本的なコードが書けても問題解決を行うための処理は書けません。本講座では、このアルゴリズムを基礎から学習し、基本情報技術者試験で出題されるプログラミング(Python)とアルゴリズムについて学習します。

※教員実務経験：

外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義・演習	スタックとキュー(1) スタック(基本)
2	講義・演習	スタックとキュー(2) スタック(応用)
3	講義・演習	スタックとキュー(3) キュー(基本)
4	講義・演習	スタックとキュー(4) キュー(応用)
5	講義・演習	再帰的アルゴリズム(1) 再帰の基本
6	講義・演習	再帰的アルゴリズム(2) 再帰アルゴリズムの解析
7	講義・演習	再帰的アルゴリズム(3) ハノイの塔
8	講義・演習	再帰的アルゴリズム(4) 8王妃問
9	講義・演習	ソート(1) 交換・選択・挿入ソート
10	講義・演習	ソート(2) シェルソート
11	講義・演習	ソート(3) クイックソート
12	講義・演習	ソート(4) マージソート
13	講義・演習	ソート(5) ヒープソート
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: Pythonの基礎及びクラウド開発環境(paiza.io)の使い方を復習しておく
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、paizaで実施されているスキルチェックや競技プログラミング(AtCoder)への挑戦

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ

最初は難しく感じるかもしれませんが、時間をかけて学習すれば必ず習得できます。この講座でプログラミングのエキスパートを目指してください。

【使用教科書・教材・参考書】

書名: 新・明解Pythonで学ぶアルゴリズムとデータ構造、著者: 柴田望洋
版元: SBクリエイティブ、ISBN: 978-4815603199、価格: 2640円(税込)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 5・6限

【到達目標】

1. 実際に動くAIプログラムを実装するスキルを習得する
2. 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えるスキルを習得する

【授業の学習内容】

実際にAIアプリケーションを実装しながら、プログラミングスキルを身に付けていきます。
 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えながら、実際の現場でも生きるスキルを高めていきます。

※教員実務経験：AIエンジン開発、Webアプリケーション開発、データウェアハウス構築および可視化ダッシュボード作成
 スクールでのPythonマンツーマン指導 AIハッカソンメンター

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	導入
2	講義・演習	ツールベース開発
3	講義・演習	ツールベース開発
4	講義・演習	ツールベース開発
5	講義・演習	ツールベース開発
6	講義・演習	画像認識エンジン開発
7	講義・演習	画像認識エンジン開発
8	講義・演習	画像認識エンジン開発
9	講義・演習	画像認識エンジン開発
10	講義・演習	画像認識エンジン開発
11	講義・演習	夏季休暇課題の発表
12	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
13	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
 時間外学習 準備: Pythonの基礎及びJupyterの使い方やコマンドプロンプトの操作を復習しておく
 時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、ネットで実施されているスキルチェックや競技プログラミングへの挑戦

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ
 可視化ツールを作成し、手元のスマホでAIに触れるようにしていきます。この勉強が成果物として、仕事として何につながるかをわかるようになればモチベーションにつながると考えていますので、実際に何の役に立つのかを意識しながらやっていきたいです。

【使用教科書・教材・参考書】

参考書籍
 Pythonによるディープラーニング(ISBN: 978-4-8399-7773-3) Python実践データ分析100本ノック第2版(ISBN: 978-4-7980-6727-8)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 5・6限

【到達目標】

1. 実際に動くAIプログラムを実装するスキルを習得する
2. 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えるスキルを習得する

【授業の学習内容】

実際にAIアプリケーションを実装しながら、プログラミングスキルを身に付けていきます。
 実際の社会課題に対してどのように役立つのかを考えながら、実際の現場でも活きるスキルを高めていきます。

※教員実務経験：AIエンジン開発、Webアプリケーション開発、データウェアハウス構築および可視化ダッシュボード作成
 スクールでのPythonマンツーマン指導 AIハッカソンメンター

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
2	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
3	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
4	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
5	講義・演習	実際に調べて実装する演習
6	講義・演習	実際に調べて実装する演習
7	講義・演習	実際に調べて実装する演習
8	講義・演習	実際に調べて実装する演習
9	講義・演習	実際に調べて実装する演習
10	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
11	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
12	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
13	講義・演習	プロジェクト型演習 発表
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: Pythonの基礎及びJupyterの使い方やコマンドプロンプトの操作を復習しておく
 時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、ネットで実施されているスキルチェックや競技プログラミングへの挑戦

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

可視化ツールを作成し、手元のスマホでAIに触れるようにしていきます。この勉強が成果物として、仕事として何につながるかをわかるようになればモチベーションにつながると考えていますので、実際に何の役に立つのかを意識しながらやっていきたいです。

【使用教科書・教材・参考書】

参考書籍

Pythonによるディープラーニング(ISBN: 978-4-8399-7773-3) Python実践データ分析100本ノック第2版(ISBN: 978-4-7980-6727-8)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	4	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	火曜日 1・2限

【到達目標】

1. 実際に動くAIプログラムを実装するスキルを習得する
2. 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えるスキルを習得する

【授業の学習内容】

実際にAIアプリケーションを実装しながら、プログラミングスキルを身に付けていきます。
 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えながら、実際の現場でも活きるスキルを高めていきます。

※教員実務経験： AIエンジン開発、Webアプリケーション開発、データウェアハウス構築および可視化ダッシュボード作成
 スクールでのPythonマンツーマン指導 AIハッカソンメンター

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	導入
2	講義・演習	ツールベース開発
3	講義・演習	ツールベース開発
4	講義・演習	ツールベース開発
5	講義・演習	ツールベース開発
6	講義・演習	画像認識エンジン開発
7	講義・演習	画像認識エンジン開発
8	講義・演習	画像認識エンジン開発
9	講義・演習	画像認識エンジン開発
10	講義・演習	画像認識エンジン開発
11	講義・演習	夏季休暇課題の発表
12	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
13	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：Pythonの基礎及びJupyterの使い方やコマンドプロンプトの操作を復習しておく
 時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、ネットで実施されているスキルチェックや競技プログラミングへの挑戦

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

可視化ツールを作成し、手元のスマホでAIに触れるようにしていきます。この勉強が成果物として、仕事として何につながるかをわかるようになればモチベーションにつながると考えていますので、実際に何の役に立つかを意識しながらやっていきたいです。

【使用教科書・教材・参考書】

参考書籍: Pythonによるディープラーニング(ISBN: 978-4-8399-7773-3) Python実践データ分析100本ノック第2版(ISBN: 978-4-7980-6727-8)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AIプログラミング	必修 選択	選択 必修	年次	4	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	火曜日 1・2限

【到達目標】

1. 実際に動くAIプログラムを実装するスキルを習得する
2. 実際の社会課題に対してどのように役立つかを考えるスキルを習得する

【授業の学習内容】

実際にAIアプリケーションを実装しながら、プログラミングスキルを身に付けていきます。
 実際の社会課題に対してどのように役立つのかを考えながら、実際の現場でも活きるスキルを高めていきます。

※教員実務経験：AIエンジン開発、Webアプリケーション開発、データウェアハウス構築および可視化ダッシュボード作成
 スクールでのPythonマンツーマン指導 AIハッカソンメンター

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	画像認識エンジン開発 異常検知
2	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
3	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
4	講義・演習	画像認識エンジン開発 OCR
5	講義・演習	実際に調べて実装する演習
6	講義・演習	実際に調べて実装する演習
7	講義・演習	実際に調べて実装する演習
8	講義・演習	実際に調べて実装する演習
9	講義・演習	実際に調べて実装する演習
10	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
11	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
12	講義・演習	プロジェクト型演習 実課題に対してチームで向き合う
13	講義・演習	プロジェクト型演習 発表
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15		成績評価

準備学習
時間外学習

準備: Pythonの基礎及びJupyterの使い方やコマンドプロンプトの操作を復習しておく
 時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、ネットで実施されているスキルチェックや競技プログラミングへの挑戦

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

可視化ツールを作成し、手元のスマホでAIに触れるようにしていきます。この勉強が成果物として、仕事として何につながるかをわかるようになればモチベーションにつながると考えていますので、実際に何の役に立つのかを意識しながらやっていきたいです。

【使用教科書・教材・参考書】

Pythonによるディープラーニング(ISBN: 978-4-8399-7773-3) Python実践データ分析100本ノック第2版(ISBN: 978-4-7980-6727-8)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	機械学習演習	必修 選択	選択 必修	年次	1・2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 1・2限

【到達目標】

- 1、機械学習で使用される数学の基礎知識を習得する
- 2、機械学習で使用される技法や専門用語を習得する
- 3、Pythonと各種ライブラリを連携した機械学習プログラムの作成手順を習得する。
- 4、1年時終了までに分類モデルの作成を目標とする。

【授業の学習内容】

AI分野の中で最もビジネスニーズが高い機械学習について、データの前処理からモデル作成までの一連の技術を学習する。また、1年次に履修した学生については、1年生のフォローアップをしつつ、自らが興味のあるデータを収集し、モデルの説明性(XAI)を加味した独自の学習モデルを構築する。

※教員実務経験：学生時代からプログラミングでアルバイトをやる。POSデータの売上分析、予測に従事。現在は、出版社でレコメンデーションの開発プロジェクトに参画中
JDLA DeepLearning For ENGINEER 2019#1 取得

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義・演習	機械学習の基礎、機械学習の体験(Driverless AIを使って、タイタニック号の生死予測)	★対面指導予定
2	講義・演習	機械学習のための数学-1 数学基礎(関数、数列、ユークリッド距離、集合など)、微分積分	
3	講義・演習	機械学習のための数学-2 線形代数	
4	講義・演習	機械学習のための数学-3 確率統計	
5	講義・演習	機械学習のための数学-4 情報理論	
6	講義・演習	教師あり学習(回帰) 問題設定、データ収集(表データ作成)	
7	講義・演習	教師あり学習(回帰) アルゴリズム(最小2乗回帰など)、過学習への対処、評価指標、モデル作成の説明	★対面指導予定
8	講義・演習	教師あり学習(回帰) モデル作成	
9	講義・演習	教師あり学習(回帰) モデル作成	
10	講義・演習	教師あり学習(回帰) モデル作成 まとめと解説	
11	講義・演習	教師あり学習(分類) アルゴリズム(ロジスティック回帰、ランダムフォレスト、勾配ブースティングなど)	
12	講義・演習	教師あり学習(分類) モデルの評価指標(混同行列、ROC曲線)	
13	講義・演習	前期の振り返りと期末試験対策	
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)	
15	講義・演習	成績評価	

準備学習
時間外学習

準備：テキストエディタ(Jupyter Notebook)の使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

現在のAIは、人間の知性とはまだまだ程遠いものでしかありません。
将来、皆様が新しいAIやソリューションを創っていくためのお役に立てればと思います。

【使用教科書・教材・参考書】

- (1年生)エンジニアなら知っておきたいAIのキホン 機械学習・統計学・アルゴリズムをやさしく解説
- (2年生)Pythonで動かして学ぶ！新しい機械学習の教科書 第2版
- (2年生)やさしく学ぶ、機械学習を理解するための数学のきほん

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	機械学習演習	必修 選択	選択 必修	年次	1・2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	月曜日 3・4限

【到達目標】

- 1、機械学習で使用される数学の基礎知識を習得する
- 2、機械学習で使用される技法や専門用語を習得する
- 3、Pythonと各種ライブラリを連携した機械学習プログラムの作成手順を習得する
- 4、1年時終了までに分類モデルの作成を目標とする。

【授業の学習内容】

AI分野の中で最もビジネスニーズが高い機械学習について、データの前処理からモデル作成までの一連の技術を学習する。さらに、自然言語の機械学習についても学習する。
また、1年次に履修した学生については、1年生のフォローアップをしつつ、自らが興味のあるデータを収集し、モデルの説明性(XAI)を加味した独自の学習モデルを構築する。

※教員実務経験：学生時代からプログラミングでアルバイトをやる。POSデータの売上分析、予測に従事。現在は、出版社でレコメンデーションの開発プロジェクトに参画中
JDLA DeepLearning For ENGINEER 2019#1 取得

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	次元圧縮
2	講義・演習	データ前処理(One-hotエンコーディング、欠損地の処理)
3	講義・演習	モデル評価とハイパーパラメータのチューニング
4	講義・演習	モデルの説明(PDP, SHAP)
5	講義・演習	教師なし学習 アルゴリズム(k-meansなど)
6	講義・演習	教師なし学習 演習
7	講義・演習	総合演習(回帰又は分類によるモデル作成) 実データからベストモデルを作成する。 ★対面希望
8	講義・演習	総合演習(回帰又は分類によるモデル作成) 実データからベストモデルを作成する。
9	講義・演習	総合演習(回帰又は分類によるモデル作成) 実データからベストモデルを作成する。
10	講義・演習	発表会用のパワポ資料作成
11	講義・演習	成果発表会 ★対面希望
12	講義・演習	自然言語処理(形態素解析、Word2Vec)
13	講義・演習	後期の振り返りと期末試験対策
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: テキストエディタ(Jupyter Notebook)の使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

現在のAIは、人間の知性とはまだまだ程遠いものでしかありません。
将来、皆様が新しいAIやソリューションを創っていくためのお役に立てればと思います。

【使用教科書・教材・参考書】

- (1年生)エンジニアなら知っておきたいAIのキホン 機械学習・統計学・アルゴリズムをやさしく解説
- (2年生)Pythonで動かして学ぶ! 新しい機械学習の教科書 第2版
- (2年生)やさしく学ぶ 機械学習を理解するための数学のきほん

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	データサイエンス	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	金曜 1・2

【到達目標】

- ・データサイエンスとは何かを理解し、説明できる
- ・データサイエンスプロジェクト、データ分析プロジェクトの基本的な進め方を習得する

【授業の学習内容】

データサイエンティストの役割、データサイエンス、データ分析が業務においていかに必要かを学習します。
データサイエンスプロジェクトの理解や、データ分析基盤について、バリューについて、講義やワークを通して学んでいきます。

※教員実務経験：企業にてシステムエンジニア、プロジェクトマネージャとして20年以上にわたり従事。主として、ウェブアプリケーション開発に携わり、設計・実装・運用などの業務を行う。博士(情報工学)でもある。地域企業の新入社員研修の講師を複数年経験。九州工業大学、北九州大学、西南大学、崇城大学で教鞭をとった実績も有する。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	初回オリエンテーション AI・データ分析業界の概要 日本、中国、アメリカの違いや差を調べてみる
2	講義・演習	データサイエンティストのキャリアと雇用 求人情報を見してみる 東京と地方の差を調べて比較してみる
3	講義・演習	データサイエンティストの実務と情報収集 企業・副業・フリーランスの比較についてのディスカッションをしてみる 情報収集のサイトを使ってみる
4	講義・演習	プロジェクトの入り口 データ分析組織の見極めから組織の立ち上げ 社内案件の獲得方法から見積りまでの流れ 提案書作成と必要項目 提案書を作成してみる
5	講義・演習	プロジェクトの入り口 組織構造の把握 外注費用とスケジュール 外注先からの見積もり確認とリスクヘッジ 見積書の検討、評価をしてみる
6	講義・演習	データのリスクマネジメントと契約
7	講義・演習	業界事例1
8	講義・演習	プロジェクトの実行 プロジェクト設計の注意点 課題抽出 課題抽出をやってみる
9	講義・演習	プロジェクトの実行 類似事例と調査の比較 調査結果の比較をディスカッションしてみる
10	講義・演習	プロジェクトの実行 KPI設計と評価 スケジュールリング、リソース計画 進捗管理 KPI設計を作ってみる スケジュールを作成してみる
11	講義・演習	データの種類と分析手法の検討
12	講義・演習	分析結果の評価と改善
13	講義・演習	業界事例2
14	講義・演習	前期理解度テスト
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習 準備：
時間外学習：講義内容の予習・復習

- 評価方法
- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題：30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ 「テクノロジー」と「ビジネス」のスキルが両論となり、初めてAI・データ分析プロジェクトは価値を創出できます。AI・データ分析の技術で何をどうしていくことが出来るのかをつかみ取ってください。

【使用教科書・教材・参考書】

技術評論社 AI・データ分析プロジェクトのすべて
受講者はノートPC持参、筆記用具

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	データサイエンス	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義 演習	単位	4	曜日・時限	金曜 1・2

【到達目標】

- ・データサイエンスとは何かを理解し、説明できる
- ・データサイエンスプロジェクト、データ分析プロジェクトの基本的な進め方を習得する

【授業の学習内容】

データサイエンティストの役割、データサイエンス、データ分析が業務においていかに必要かを学習します。
データサイエンスプロジェクト、データ分析プロジェクトの理解や、MLOpsについて、講義やワークを通して学んでいきます。

※教員実務経験：企業にてシステムエンジニア、プロジェクトマネージャとして20年以上にわたり従事。主として、ウェブアプリケーション開発に携わり、設計・実装・運用などの業務を行う。博士(情報工学)でもある。地域企業の新入社員研修の講師を複数年経験。九州工業大学、北九州大学、西南大学、崇城大学で教鞭をとった実績も有する。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	後期初回オリエンテーション レポーティングBIについて
2	講義・演習	レポーティングとBI レポートを作成してみる
3	講義・演習	データ基盤を作る前に考える事
4	講義・演習	AutoMLとは クラウドの選定 業務用データベースと分析用データベース AutoMLに触れてみる、各クラウドのことを調べてみる
5	講義・演習	データの種類とデータの基板設計 MLOpsという考え方
6	講義・演習	データの種類とデータの基板設計 MLOpsという考え方
7	講義・演習	業界事例3
8	講義・演習	プロジェクトの出口 ノウハウの社内共有 収益化 論文執筆と学会発表 社内共有のための文書作成や発信の仕方をやってみる 収益化についてディスカッションしてみる
9	講義・演習	プロジェクトの出口 ブランディング手法
10	講義・演習	プロジェクトの出口 適切な人材戦略 外部リソースの活用
11	講義・演習	プロジェクトの出口 メンバーの育成、経営層との調整
12	講義・演習	プロジェクトの出口 データを軸としたコミュニケーション
13	講義・演習	業界事例4
14	講義・演習	後期理解度テスト
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備:
時間外学習: 講義内容の予習・復習

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

「テクノロジー」と「ビジネス」のスキルが両論となり、初めてAI・データ分析プロジェクトは価値を創出できます。
AI・データ分析の技術で何をどうしていくことができるのかをつかみ取ってください。

【使用教科書・教材・参考書】

技術評論社 AI・データ分析プロジェクトのすべて
受講者はノートPC持参、筆記用具

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ディープラーニング	必修 選択	選択 必修	年次	3・4	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	金曜日 3・4限

【到達目標】

- 1、深層学習で使用される技法や専門用語を習得する
- 2、深層学習で使用されるアルゴリズムの基礎知識を習得する
- 3、Pythonと各種ライブラリを連携した深層学習プログラムの作成手順を習得する

【授業の学習内容】

今日のAIの主流はディープラーニング(深層学習)と言われています。本講座では、無料で使えるクラウドGPU環境(Google Colab)を利用して、深層学習の基礎から様々な分野での先端技術を習得します。

※教員実務経験：外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション
2	講義・演習	Colaboratoryの使いこなし(基礎編)
3	講義・演習	深層学習を学ぶためのロードマップ(1)
4	講義・演習	深層学習を学ぶためのロードマップ(2)
5	講義・演習	さまざまな分野と最先端の事例(1)
6	講義・演習	さまざまな分野と最先端の事例(2)
7	講義・演習	最新の知見について(1)
8	講義・演習	最新の知見について(2)
9	講義・演習	手書き数字識別で流れを体感する(1)
10	講義・演習	手書き数字識別で流れを体感する(2)
11	講義・演習	インタラクティブに学ぶ機械学習の舞台裏(1)
12	講義・演習	インタラクティブに学ぶ機械学習の舞台裏(2)
13	講義・演習	前期の振り返りとまとめ
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：これまでに学習した機械学習の基礎、Google Colabの操作やコマンド操作の復習
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

一見難しく感じるかもしれませんが、時間をかけて学習すれば必ず習得できます。頑張ってください。

【使用教科書・教材・参考書】

書名：図解速習DEEP LEARNING、著者：増田知彰
版元：C&R研究所、ISBN：978-4-86354-276-1、価格：2,410円(税込)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ディープラーニング	必修 選択	選択 必修	年次	3・4	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	金曜日 3・4限

【到達目標】

- 1、深層学習で使用される技法や専門用語を習得する
- 2、深層学習で使用されるアルゴリズムの基礎知識を習得する
- 3、Pythonと各種ライブラリを連携した深層学習プログラムの作成手順を習得する

【授業の学習内容】

今日のAIの主流はディープラーニング(深層学習)と言われています。本講座では、無料で使えるクラウドGPU環境(Google Colab)を利用して、深層学習の基礎から様々な分野での先端技術を習得します。

※教員実務経験：外資系IT企業にて言語データアナリスト職に従事。米スタンフォード大学機械学習コース(Coursera)修了。応用情報技術者(国家試験)取得。

日程	授業 形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション
2	講義・演習	Colaboratoryの使いこなし(応用編)
3	講義・演習	数値・表形式のデータを使った機械学習(1)
4	講義・演習	数値・表形式のデータを使った機械学習(2)
5	講義・演習	画像／映像を扱う深層学習(1)
6	講義・演習	画像／映像を扱う深層学習(2)
7	講義・演習	自然言語を扱う深層学習(1)
8	講義・演習	自然言語を扱う深層学習(2)
9	講義・演習	音を扱う深層学習(1)
10	講義・演習	音を扱う深層学習(2)
11	講義・演習	強化学習系を試す(1)
12	講義・演習	強化学習系を試す(2)
13	講義・演習	後期の振り返りとまとめ
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：これまでに学習した機械学習の基礎、Google Colabの操作やコマンド操作の復習
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、社会で使われているAIシステムの調査

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

一見難しく感じるかもしれませんが、時間をかけて学習すれば必ず習得できます。頑張ってください。

【使用教科書・教材・参考書】

書名：図解速習DEEP LEARNING、著者：増田知彰
版元：C&R研究所、ISBN：978-4-86354-276-1、価格：2,410円(税込)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	データ分析	必修 選択	選択 必修	年次	4	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	水曜日 1・2限

【到達目標】

機械学習の基本を習得する。
データの取り扱いを習得する。

【授業の学習内容】

Pythonを用いて、データの取り扱い、機械学習の基礎について学びます。
機械学習といっても様々なアルゴリズムや、周辺技術があります。
授業では、主にScikit-learnを用いて、参考書には載っていないような中級レベルまでしっかり説明します。

※教員実務経験：約7年間組込みシステム開発に従事。転職後、マイコンによるモータ、センサ、通信、電源などの制御を経験し、会社を設立。音声、画像、データなど、様々な分野で人工知能に関連する業務に携わる。帝塚山大学、日本工学院専門学校、東京情報クリエイター工学院専門学校等、福岡市等にAI領域の講義経験あり。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	AIについて理解、機械学習の位置付け、最新のAI
2	講義・演習	データの取り扱い、データの可視化①(matplotlib, pandas)
3	講義・演習	線形回帰・正規化、データの前処理(標準化・OneHotEncoding)
4	講義・演習	ロジスティック回帰・ランダムフォレスト、データの前処理(欠損値補間)
5	講義・演習	教師あり学習の評価、学習データと検証データ、データの可視化②(seaborn)
6	講義・演習	教師あり学習のまとめ、学習モデルの保存
7	講義・演習	PCA、t-SNE、k-means
8	講義・演習	トピックモデル、tf-idf
9	講義・演習	教師なし学習のまとめ
10	講義・演習	不均衡データ
11	講義・演習	パラメータ最適化
12	講義・演習	パイプライン処理、パイプライン処理の保存
13	講義・演習	VS CodeとPythonプログラム
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)□
15	講義・演習	成績評価

準備学習 時間外学習

準備：Google Colab, Visual Studio Codeの使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、公式ドキュメントを読む

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への メッセージ

データ分析ができる人材は不足と言われていています。また、将来はAIを使いこなすことが重要になっていきます。
機械学習の基礎を通して、データに対する理解、AIに対する理解を深めて、活躍できる人になって欲しいです。

【使用教科書・教材・参考書】

特になし、スクリプト、PDFを授業毎に配布します。

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	データ分析	必修 選択	選択 必修	年次	4	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	水曜日 1・2限

【到達目標】

機械学習の基本を習得する。
データの取り扱いを習得する。

【授業の学習内容】

Pythonを用いて、データの取り扱い、機械学習の基礎について学びます。
機械学習といっても様々なアルゴリズムや、周辺技術があります。
授業では、主にScikit-learnを用いて、参考書には載っていないような中級レベルまでしっかり説明します。

※教員実務経験：約7年間組込みシステム開発に従事。転職後、マイコンによるモータ、センサ、通信、電源などの制御を経験し、会社を設立。音声、画像、データなど、様々な分野で人工知能に関連する業務に携わる。帝塚山大学、日本工学院専門学校、東京情報クリエイター工学院専門学校等、福岡市等にAI領域の講義経験あり。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	AIについて理解、機械学習の位置付け、最新のAI
2	講義・演習	データの取り扱い、データの可視化①(matplotlib, pandas)
3	講義・演習	線形回帰・正規化、データの前処理(標準化・OneHotEncoding)
4	講義・演習	ロジスティック回帰・ランダムフォレスト、データの前処理(欠損値補間)
5	講義・演習	教師あり学習の評価、学習データと検証データ、データの可視化②(seaborn)
6	講義・演習	教師あり学習のまとめ、学習モデルの保存
7	講義・演習	PCA、t-SNE、k-means
8	講義・演習	トピックモデル、tf-idf
9	講義・演習	教師なし学習のまとめ
10	講義・演習	不均衡データ
11	講義・演習	パラメータ最適化
12	講義・演習	パイプライン処理、パイプライン処理の保存
13	講義・演習	VS CodeとPythonプログラム
14	講義・演習	期末試験(筆記試験)口
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：Google Colab, Visual Studio Codeの使い方やコマンド操作を予習しておく
時間外学習：授業で学習した内容の復習及び、公式ドキュメントを読む

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

データ分析ができる人材は不足と言われていています。また、将来はAIを使いこなすことが重要になっていきます。
機械学習の基礎を通して、データに対する理解、AIに対する理解を深めて、活躍できる人になって欲しいです。

【使用教科書・教材・参考書】

特になし、スクリプト、PDFを授業毎に配布します。

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	基本情報技術者試験対策講座 (FE対策講座)	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	土 1・2限

【到達目標】

- 1: 基本情報技術者試験で出題される範囲の設問に対して、それに答えられるように正しい知識を習得する。
- 2: 試験に合格するための学習方法を習得する。

【授業の学習内容】

独立行政法人情報処理推進機構(IPA)が実施する国家試験「基本情報技術者試験」に合格するための十分な知識を習得する。
基礎知識としての用語としての学習、練習問題を通しての理解を通して、エンジニアとしての基本的な知識を習得する。

※教員実務経験：AWSを使ったネットワーク、サーバー構築やPHPを使ったECサイトの構築などを手掛けるフルスタックエンジニア。前項の業務と並行しながら講師としても5年間の登壇経験を持つ。毎年上場企業等の新入社員を担当するなどの実績あり。応用情報技術者試験、CCNPなどの資格を所持。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	オリエンテーション・基礎理論(基数と数値表現)
2	講義	基礎理論(アルゴリズムとプログラミング)
3	講義	コンピュータシステム(コンピュータ構成要素)
4	講義	コンピュータシステム(システム構成要素、ハードウェア)
5	講義	技術要素(ヒューマンインターフェース/マルチメディア技術、データベース)
6	講義	技術要素(ネットワーク、セキュリティ)
7	講義	開発技術(システム開発技術、ソフトウェア開発管理技術)
8	講義	プロジェクトマネジメント(プロジェクトマネジメント)、サービスマネジメント(サービスマネジメント、システム監査)
9	講義	システム戦略(システム戦略、システム企画)
10	講義	経営戦略(経営戦略マネジメント/技術マネジメント、ビジネスインダストリ)
11	講義	企業と法務(企業活動、法務)
12	講義	総合演習
13	講義	総合演習
14	講義	期末試験(筆記試験にて、授業で解説した専門用語に関する問題を出題)
15	講義	成績評価

準備学習 準備: 教科書の小見出しに書かれている用語などは確認しておくこと
時間外学習: 必要に応じて問題集を使って演習を行ってください。また、必要に応じて課題を出す場合があります。

- 評価方法
- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題：30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否：60点以上で合格

受講生へのメッセージ
講義としては試験のための勉強ですが、その内容はシステムエンジニアとして不可欠な基礎知識です。
その基礎知識は、これからのシステムエンジニアライフを支えてくれるものとなります。
この講義を受講することで、試験に合格できるよう、少しでも多くの情報処理の基礎知識を習得してください。

【使用教科書・教材・参考書】

令和05-06年 基本情報技術者の新よくわかる教科書 □情報処理試験合格へのパスポート コンピューター概論、システム開発技術、マネジメントと情報化

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	基本情報技術者試験対策講座 (FE対策講座)	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義	単位	4	曜日・時限	土 1・2限

【到達目標】

- 1: 基本情報技術者試験で出題される範囲の設問に対して、それに答えられるように正しい知識を習得する。
- 2: 試験に合格するための学習方法を習得する。

【授業の学習内容】

独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) が実施する国家試験「基本情報技術者試験」に合格するための十分な知識を習得する。
基礎知識としての用語としての学習、練習問題を通しての理解を通して、エンジニアとしての基本的な知識を習得する。

※教員実務経験 : AWSを使ったネットワーク、サーバー構築やPHPを使ったECサイトの構築などを手掛けるフルスタックエンジニア。前項の業務と並行しながら講師としても5年間の登壇経験を持つ。毎年上場企業等の新入社員を担当するなどの実績あり。応用情報技術者試験、CCNPなどの資格を所持。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	アルゴリズムとデータ構造(アルゴリズム入門、流れ図の基本パターン)
2	講義	アルゴリズムとデータ構造(擬似言語の基本パターン)
3	講義	アルゴリズムとデータ構造(計算のアルゴリズム、手続・関数)
4	講義	アルゴリズムとデータ構造(配列の操作)
5	講義	アルゴリズムとデータ構造(探索のアルゴリズム)
6	講義	アルゴリズムとデータ構造(整列のアルゴリズム)
7	講義	アルゴリズムとデータ構造(整列のアルゴリズム)
8	講義	アルゴリズムとデータ構造(オブジェクト指向プログラミングの基本パターン)
9	講義	アルゴリズムとデータ構造(データ構造)
10	講義	アルゴリズムとデータ構造(実践アルゴリズム)
11	講義	アルゴリズムとデータ構造(実践アルゴリズム)
12	講義	総合演習
13	講義	総合演習
14	講義	期末試験(筆記試験にて、授業で解説した専門用語に関する問題を出題)
15	講義	成績評価

準備学習 時間外学習

準備 : 教科書の小見出しに書かれている用語などは確認しておくこと
時間外学習 : 必要に応じて問題集を使って演習を行ってください。また、必要に応じて課題を出す場合があります。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生への メッセージ

講義としては試験のための勉強ですが、その内容はシステムエンジニアとして不可欠な基礎知識です。
その基礎知識は、これからのシステムエンジニアライフを支えてくれるものとなります。
この講義を受講することで、試験に合格できるよう、少しでも多くの情報処理の基礎知識を習得してください。

【使用教科書・教材・参考書】

情報処理試験合格へのパスポート アルゴリズムとデータ構造

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	CCNA対策講座	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	火曜日 5-6限

【到達目標】

Cisco Systems社のベンター資格であるCCNA(Cisco Certified Network Associateの略)の取得に必要なネットワーク知識を学習します。

1. ネットワーク通信におけるプロトコルや仕組みの知識を習得する
2. CiscoルータやスイッチのCLIコマンドを理解しネットワーク構築を取得する
3. CCNAの試験で出題される通信プロトコルや通信トラブルの解決策を学習する

【授業の学習内容】

ネットワークの基礎、ネットワークアクセス、IPコネクティビティ、IPサービス、セキュリティの基礎、および自動化とプログラマビリティに関するCCNA取得に必要な知識とプロトコルや設定や検証コマンド等、幅広い基礎知識を学習します。講義と演習(Cisco Packet Tracer: エミュレータを使用)を組み合わせることで、ネットワークデバイスとPCを組み合わせることでネットワークの構築、運用、設定、および確認方法を学習できます。スイッチ、ルータ、無線LANなどのネットワーク機器の基本構成や管理方法を演習中心に理解します。また、基本的なセキュリティ上の脅威と対策技術を理解します。CCNA試験の受験に向けて、必要な知識を幅広く学習します。

※教員実務経験 インターネット黎明期よりネットワークエンジニアとして経験を積み、郵政省時代のHATS(ルータ等の相互接続をサポート)にてTCP/IP分科会の主査を経験、国内ルータベンダー間での相互接続テスト仕様の作成を支援、Sierにて海外NOC要員の教育や国内新人のIT教育に従事、現在エンキャリア株式会社にてIT未経験転職者向けのネットワーク講師、サーバ講師として講義、教材の開発に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション(CCNA試験についての説明、Packet Tracer, WireSharkインストール)、ネットワーク構築体験(PacketTracerの操作方法を理解します)
2	講義・演習	ネットワーク基礎とOSI参照モデル (ネットワークの基礎用語や知識を理解します。OSI参照モデル(7階層)の役割と各階層におけるカプセル化、通信方式を説明できます)
3	講義・演習	TCP/IPプロトコル (TCP/IPプロトコルはネットワークの仕組みを理解する上で重要なテーマです。業界標準の代表的なTCP/IPプロトコルの役割の理解を深めます)
4	講義・演習	Ethernetについて (Ethernetの規格と種類、LANを構築する際の通信種類・通信メディア・通信デバイスの役割と動作を理解しネットワーク構築の基礎構成を理解します)
5	講義・演習	IPv4アドレスとサブネットの計算 (IPアドレスの構造とサブネットマスクの概要を理解します。IPアドレスからサブネット番号やブロードキャストアドレスの算出方法を理解します)
6	講義・演習	CiscoIOSの基礎コマンド、Ciscoデバイス起動と基礎設定、Ciscoデバイス管理 (IOSの基礎用語や知識を理解し、Ciscoデバイスの接続の方法から基本的なCLIコマンドの使い方を学習します。)
7	講義・演習	ルーティングの基礎/スタティックルートとダイナミックルートの設定 (ルータの基本動作を理解します。スタティックルーティングとダイナミックルーティングの違いを学び、最適経路の学習するまでの基本動作を説明できます)
8	講義・演習	ACL(アクセスコントロールリスト) (ルータを通過するトラフィックの送信元と宛先のIPアドレスや種類を識別し、パケットに対するフィルタリングの動作を理解します。ACL設定を学習します)
9	講義・演習	NATとPAT (企業や組織で使用するプライベートIPアドレスをインターネットに接続する場合のIPアドレスの変換の仕組みや戻りパケットについて学習します)
10	講義・演習	Catlystスイッチの機能(フレーム処理/ポートセキュリティ) (Cisco社が提供するCatalyst L2スイッチの基本機能とポートセキュリティ機能を学習します。またL2スイッチのフレーム処理について流れを理解します)
11	講義・演習	VLANの実装とVLAN間ルーティング、DTPやVTP (VLANネットワークの理解を深め、異なるVLAN間ルーティングの動作を理解します。VLANの作成と設定、VLAN間ルーティングの実装を学習します)
12	講義・演習	スイッチの冗長化(STP/RSTP/Etherchannel) (L2スイッチングの冗長化構成のスパンニングツリープロトコルとポートアグリーメント(EtherChannel)の概要と動作の仕組みと設定を理解します)
13	講義・演習	ネットワーク構築演習① (これまで学習した通信技術やプロトコルを使用し、Ciscoコマンドで課題のネットワークを構築します)
14	講義・演習	ネットワーク構築演習② (これまで学習した通信技術やプロトコルを使用し、Ciscoコマンドで課題のネットワークを構築します)
15	講義・演習	成績評価

準備学習 準備: コンピュータの基礎知識と演習コマンドの必要なタイピングの練習
時間外学習 時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、演習データ(課題)を提出期限までに提出します。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ

ネットワークの専門用語やプロトコルなどが多く、最初は点と点で難しく感じるかもしれませんが、しかし、学習していく中で理解が深まり、覚えた点と点が繋がりが、ネットワーク通信での必要性を説明できるようになります。
演習で沢山のネットワークを構築し、コマンドを覚え、検証して、楽しく学習していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

書名: シスコ技術者認定教科書 CCNA 完全合格テキスト&問題集[対応試験]200-301
版元: 翔泳社 ISBN: 9784798165776 価格: 4,268円(本体3,880円+税10%)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	CCNA対策講座	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	火曜日 5-6限

【到達目標】

Cisco Systems社のベンター資格であるCCNA(Cisco Certified Network Associateの略)の取得に必要なネットワーク知識を学習します。

1. ネットワーク通信におけるプロトコルや仕組みの知識を習得する
2. CiscoルータやスイッチのCLIコマンドを理解しネットワーク構築を取得する
3. CCNAの試験で出題される通信プロトコルや通信トラブルの解決策を学習する

【授業の学習内容】

ネットワークの基礎、ネットワークアクセス、IPコネクティビティ、IPサービス、セキュリティの基礎、および自動化とプログラマビリティに関するCCNA取得に必要な知識とプロトコルや設定や検証コマンド等、幅広い基礎知識を学習します。講義と演習(Cisco Packet Tracer:エミュレータを使用)を組み合わせることで、ネットワークデバイスとPCを組み合わせることでネットワークの構築、運用、設定、および確認方法を学習できます。スイッチ、ルータ、無線LANなどのネットワーク機器の基本構成や管理方法を演習中心に理解します。また、基本的なセキュリティ上の脅威と対策技術を理解します。CCNA試験の受験に向けて、必要な知識を幅広く学習します。

※教員実務経験 インターネット黎明期よりネットワークエンジニアとして経験を積み、郵政省時代のHATS(ルータ等の相互接続をサポート)にてTCP/IP分科会の主査を経験、国内ルータベンダー間での相互接続テスト仕様の作成を支援、Sierにて海外NOC要員の教育や国内新人のIT教育に従事、現在エンキア株式会社にてIT未経験転職者向けのネットワーク講師、サーバ講師として講義、教材の開発に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	IPv6アドレスの構造と設定 (IPv6アドレスの構造とアドレスタイプの概要を理解します。IPv6ネットワークの構成でアドレスとスタティックルートの設定を学習します)
2	講義・演習	DHCP/NTP (DHCP/NTPプロトコルの概要を理解します。DHCサーバの設定やDHCPクライアントの自動取得、および時刻同期の設定コマンドを学習します)
3	講義・演習	リンクステート型ルーティング OSPF(基礎編) (OSPFの概要と基本の設定方法を学びます。設定コマンドにより、シングルエリアのOSPFネットワークの設定ができる。)
4	講義・演習	リンクステート型ルーティング OSPF(応用編) (OSPFの応用として、DR/BDRの選出や優先順位と設定変更について確認していきます。マルチエリアの設定、OSPFの検証コマンドを学習します)
5	講義・演習	ハイブリッド型ルーティング EIGRP (Cisco独自のハイブリッド型のEIGRPの概要・特徴・動作の仕組みを理解して、EIGRPネットワークの基本設定とルーティングの検証を学習します)
6	講義・演習	FHRPの概要と設定(HSRP/VRRP) (デフォルトルートの冗長化構成についての特徴や仕組みを理解し、CiscoルータでのHSRP構成の設定コマンドと検証を学習します)
7	講義・演習	セキュリティの基礎とCatalystスイッチのセキュリティ (ネットワークにおける基本的なセキュリティの用語や攻撃手法を理解し、Catalystスイッチでのセキュリティ実装を学習します)
8	講義・演習	ワイヤレスLAN (ワイヤレスLANの様々な規格や無線の周波数に関する基礎知識、自律型アクセスポイントと集中管理型アクセスポイントの違いについて学習します)
9	講義・演習	ネットワークの自動化とプログラマビリティ (ソフトウェアによりネットワークを集中管理・制御するSDN技術の概要とネットワークの自動化に用いられる構成管理ツールの種類について学習します)
10	講義・演習	CCNA対策問題集(Chapter①ネットワーク基礎)のチャレンジ&解説
11	講義・演習	CCNA対策問題集(Chapter②ネットワークアクセス)のチャレンジ&解説
12	講義・演習	CCNA対策問題集(Chapter③IPコネクティビティ)のチャレンジ&解説
13	講義・演習	CCNA対策問題集(Chapter④IPサービス⑤セキュリティ基礎)のチャレンジ&解説
14	講義・演習	CCNA対策問題集(Chapter⑥自動化とプログラマビリティ/ドラッグ&ドラック問題)のチャレンジ&解説
15	講義・演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備: コンピュータの基礎知識と演習コマンドの必要なタイピングの練習
時間外学習: 授業で学習した内容の復習及び、演習データ(課題)を提出期限までに提出します。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇ 出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇ 合否 : 60点以上で合格

受講生への
メッセージ

前期で学んだネットワーク基礎知識と設定コマンドから更に企業ネットワークの構成で使用されているダイナミックルーティングや冗長化、無線LANなどを学習します。CCNAの試験で出題される対策問題集にもチャレンジして、合格を目指して頑張ってください！！

【使用教科書・教材・参考書】

書名: シスコ技術者認定教科書 CCNA 完全合格テキスト&問題集[対応試験]200-301
版元: 翔泳社 ISBN: 9784798165776 価格: 4,268円(本体3,880円+税10%)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	MOS:マイクロソフト オフィス スペシャリスト対策講座	必修 選択	自由 選択	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	演習	単位	2	曜日・時限	火 3

【到達目標】

- ・Wordのさまざまな機能を効果的に使いこなすスキルを身につけ、レポート・報告書作成のみならずビジネスシーンでの業務や作業の効率化が図れるような実践力を身に付ける。
- ・Wordの利用スキルを証明する国際資格 Microsoft Office Specialist(MOS Word365&2019)に合格する、または同等のスキルの習得を目指す。

【授業の学習内容】

- ・MOS Word365&2019試験対策に準拠した授業で、Wordの機能と操作を学習しながら合格するためのポイントを説明する。授業後半には、本番に近い環境(CBT:Computer Based Testing)で模擬試験(50分)に取り組み合格を目指す。
- ・学習した内容を振り返り、実践演習でWordを使いこなすためのスキルの定着を図る。

※教員実務経験 : SI企業にて、銀行・保険ユーザの運用業務に約8年従事。Microsoft Certified Trainer(MCT)としてMOS対策および情報処理技術者試験(IP/SG/FE)対策に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	授業ガイダンス MOS試験とは 自宅PCの環境設定方法 Wordの基本操作
2	講義	【出題範囲1】 文書の管理 文書内の移動、書式設定、文書の保存と共有、文書の検査
3	講義	【出題範囲1】 文書の管理 文書内の移動、書式設定、文書の保存と共有、文書の検査
4	講義	【出題範囲2】 文字、段落、セクションの挿入と書式設定 文字列や段落の挿入、書式設定、セクションの作成と設定
5	講義	【出題範囲3】 表やリストの管理 表の作成、表の変更、リストの作成と変更
6	講義	【出題範囲3】 表やリストの管理 表の作成、表の変更、リストの作成と変更
7	講義	【出題範囲4】 参考資料の作成と管理 参照のための要素の作成と管理、参照のための一覧の作成と管理
8	講義	【出題範囲5】 グラフィック要素の挿入と書式設定 図、テキストボックスの挿入と書式設定、グラフィック要素の編集
9	講義	【出題範囲5】 グラフィック要素の挿入と書式設定 図、テキストボックスの挿入と書式設定、グラフィック要素の編集
10	講義	【出題範囲6】 文書の共同作業の管理 コメントの追加と管理、変更履歴の管理
11	講義	実践演習① これまでの振り返り
12	講義	実践演習② これまでの振り返り
13	講義	模擬試験① テキスト付属の模擬プログラムによる演習(CBT)
14	講義	模擬試験② テキスト付属の模擬プログラムによる演習(CBT)
15	講義	成績評価

- 準備学習
時間外学習
- ・準備学習: テキストにざっと目を通して、学習する概略を把握しておくこと。
 - ・時間外学習: 必ず復習をして理解不足を補うこと。

- 評価方法
- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題 : 30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ

本授業はMOS Word365&2019試験対策に準拠した授業で、履修後は自信を持って受験することができます。学生生活ではもちろん、社会人となっても困らないために、最低限必要なスキルを身につけていきましょう。
わからないことは、小さなことでも質問してください。一緒に、解決していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

よくわかるマスター-Microsoft Office Specialist Word 365&2019 対策テキスト&問題集

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	MOS:マイクロソフト オフィス スペシャリスト対策講座	必修 選択	自由 選択	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	演習	単位	2	曜日・時限	火 3

【到達目標】

- ・Wordのさまざまな機能を効果的に使いこなすスキルを身につけ、レポート・報告書作成のみならずビジネスシーンでの業務や作業の効率化が図れるような実践力を身に付ける。
- ・Wordの利用スキルを証明する国際資格 Microsoft Office Specialist(MOS Word365&2019)に合格する、または同等のスキルの習得を目指す。

【授業の学習内容】

- 前期に資格試験を不合格であったもの、後期から新たに履修に加わった学生に向けての内容になります。
- ・MOS Word365&2019試験対策に準拠した授業で、Wordの機能と操作を学習しながら合格するためのポイントを説明する。授業後半には、本番に近い環境(CBT:Computer Based Testing)で模擬試験(50分)に取り組み合格を目指す。
 - ・学習した内容を振り返り、実践演習でWordを使いこなすためのスキルの定着を図る。

※教員実務経験 : SI企業にて、銀行・保険ユーザの運用業務に約8年従事。Microsoft Certified Trainer(MCT)としてMOS対策および情報処理技術者試験(IP/SG/FE)対策に従事。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義	授業ガイダンス MOS試験とは 自宅PCの環境設定方法 Wordの基本操作
2	講義	【出題範囲1】 文書の管理 文書内の移動、書式設定、文書の保存と共有、文書の検査
3	講義	【出題範囲1】 文書の管理 文書内の移動、書式設定、文書の保存と共有、文書の検査
4	講義	【出題範囲2】 文字、段落、セクションの挿入と書式設定 文字列や段落の挿入、書式設定、セクションの作成と設定
5	講義	【出題範囲3】 表やリストの管理 表の作成、表の変更、リストの作成と変更
6	講義	【出題範囲3】 表やリストの管理 表の作成、表の変更、リストの作成と変更
7	講義	【出題範囲4】 参考資料の作成と管理 参照のための要素の作成と管理、参照のための一覧の作成と管理
8	講義	【出題範囲5】 グラフィック要素の挿入と書式設定 図、テキストボックスの挿入と書式設定、グラフィック要素の編集
9	講義	【出題範囲5】 グラフィック要素の挿入と書式設定 図、テキストボックスの挿入と書式設定、グラフィック要素の編集
10	講義	【出題範囲6】 文書の共同作業の管理 コメントの追加と管理、変更履歴の管理
11	講義	実践演習① これまでの振り返り
12	講義	実践演習② これまでの振り返り
13	講義	模擬試験① テキスト付属の模擬プログラムによる演習(CBT)
14	講義	模擬試験② テキスト付属の模擬プログラムによる演習(CBT)
15	講義	成績評価

- 準備学習
時間外学習
- ・準備学習: テキストにざっと目を通して、学習する概略を把握しておくこと。
 - ・時間外学習: 必ず復習をして理解不足を補うこと。

- 評価方法
- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
 - 課題 : 30点(課題提出状況)
 - 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
 - ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
 - ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ

本授業はMOS Word365&2019試験対策に準拠した授業で、履修後は自信を持って受験することができます。学生生活ではもちろん、社会人となっても困らないために、最低限必要なスキルを身につけていきましょう。
わからないことは、小さなことでも質問してください。一緒に、解決していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

よくわかるマスター-Microsoft Office Specialist Word 365&2019 対策テキスト&問題集

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AWS対策講座	必修 選択	自由 選択	年次	3・4	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土 3・4限

【到達目標】

- 1: AWS クラウドの概念、サービス、および用語の基礎的ものを理解する。
- 2: AWS Certified Cloud Practitionerで出題される範囲の設定間に対して、それに答えられるように正しい知識を習得する。

【授業の学習内容】

AWS クラウドの IT サービスおよびその用途のベーシックな知識を実際のAWS環境を用いて学習する。 座学ではAWSacadmyが提供している動画と付属の問題集を中心理解を深めていく。

※教員実務経験 : AWSを使ったネットワーク、サーバー構築やPHPを使ったECサイトの構築などを手掛けるフルスタックエンジニア。前項の業務と並行しながら講師としても5年間の登壇経験を持つ。毎年上場企業等の新入社員を担当するなどの実績あり。AWS Certified Solutions Architect、CCNPなどの資格を所持。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション・ネットワーク基礎
2	講義・演習	クラウド基礎、サーバー基礎
3	講義・演習	モジュール 1 - クラウドのコンセプト [Module 1]
4	講義・演習	モジュール 2 - クラウドエコノミクスと請求 [Module 2] 1/2
5	講義・演習	モジュール 2 - クラウドエコノミクスと請求 [Module 2] 2/2
6	講義・演習	モジュール 3 - AWS グローバルインフラストラクチャの概要 [Module 3]
7	講義・演習	モジュール 4 - クラウドのセキュリティ [Module 4]
8	講義・演習	モジュール 5 - ネットワークとコンテンツ配信 [Module 5] 1/2
9	講義・演習	モジュール 5 - ネットワークとコンテンツ配信 [Module 5] 2/2
10	講義・演習	モジュール 6 - コンピューティング [Module 6] 1/2
11	講義・演習	モジュール 6 - コンピューティング [Module 6] 2/2
12	講義・演習	モジュール 7 - ストレージ [Module 7] 1/2
13	講義・演習	モジュール 7 - ストレージ [Module 7] 2/2
14	講義・演習	期末試験 (googleformを使って講義で解説した専門用語に関する問題を出題予定)
15	講義・演習	成績評価

準備学習 時間外学習 準備: ネットワークやコンピューターの基礎的な知識が必要。時間外学習: AWS academyはいつでもどこでも自己学習可能です。学習している時間もこちらで管理できるので、時間外学習をする方はそれも評価に反映いたします。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生へのメッセージ クラウドサービスの知識は今後のITにおいて必須級です。市場価値が大変高い分野でもあります。その分難易度は高いかもしれませんが、難しいことにこそ価値があります。一緒に頑張りましょう。単発で学習できる内容ではありませんので、休んだ際には講義の録画などを見て必ず復習してください。

【使用教科書・教材・参考書】

AWS academy(受講者にはアカウントを作成いたします。)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	AWS対策講座	必修 選択	自由 選択	年次	3・4	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	4	曜日・時限	土 3・4限

【到達目標】

- 1: AWS クラウドの概念、サービス、および用語の基礎的なものを理解する。
- 2: AWS Certified Cloud Practitionerで出題される範囲の設問に対して、それに答えられるように正しい知識を習得する。

【授業の学習内容】

AWS クラウドの IT サービスおよびその用途のベーシックな知識を実際のAWS環境を用いて学習する。 座学ではAWSacadmyが提供している動画と付属の問題集を中心に理解を深めていく。

※教員実務経験 : AWSを使ったネットワーク、サーバー構築やPHPを使ったECサイトの構築などを手掛けるフルスタックエンジニア。前項の業務と並行しながら講師としても5年間の登壇経験を持つ。毎年上場企業等の新入社員を担当するなどの実績あり。AWS Certified Solutions Architect、CCNPなどの資格を所持。

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション・前期総復習
2	講義・演習	モジュール 8 - データベース [Module 8] 1/2
3	講義・演習	モジュール 8 - データベース [Module 8] 2/2
4	講義・演習	モジュール 9 - クラウドアーキテクチャ [Module 9] 1/2
5	講義・演習	モジュール 9 - クラウドアーキテクチャ [Module 9] 2/2
6	講義・演習	モジュール 10 - 自動スケーリングとモニタリング [Module 10] 1/2
7	講義・演習	モジュール 10 - 自動スケーリングとモニタリング [Module 10] 2/2
8	講義・演習	AWS Certified Cloud Practitioner 試験対策
9	講義・演習	AWS Certified Cloud Practitioner 試験対策
10	講義・演習	AWS Certified Cloud Practitioner 試験対策
11	講義・演習	AWS実機演習(設計図を用いた構築、オンプレミスの環境をクラウドに移行する想定)
12	講義・演習	AWS実機演習(設計図を用いた構築、オンプレミスの環境をクラウドに移行する想定)
13	講義・演習	AWS実機演習(設計図を用いた構築、オンプレミスの環境をクラウドに移行する想定)
14	講義・演習	期末試験 (googleformを使った選択問題 & 実機演習によるテストを実施予定)
15	講義・演習	成績評価

準備学習 時間外学習

準備 : ネットワークやコンピューターの基礎的な知識が必要。時間外学習 : AWS academyはいつでもどこでも自己学習可能です。学習している時間もこちらで管理できるので、時間外学習をする方はそれも評価に反映いたします。

評価方法

- 取組姿勢 : 40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題 : 30点(課題提出状況)
- 成長・習熟 : 30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席 : 別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否 : 60点以上で合格

受講生への メッセージ

クラウドサービスの知識は今後のITにおいて必須級です。市場価値が大変高い分野でもあります。その分難易度は高いかもしれませんが、難しいことこそ価値があります。一緒に頑張りましょう。単発で学習できる内容ではありませんので、休んだ際には講義の録画などを見て必ず復習してください。

【使用教科書・教材・参考書】

AWS academy(受講者にはアカウントを作成いたします。)

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ビジネススキル	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	木曜 1限

【到達目標】

人生100年時代における自分の学びをデザインする力を養う。専門学校から社会への移行(トランジション)に際して本当に必要な能力(スキル)をどのように身につけていくのか具体的な行動計画を作成する。社会で求められる能力を知り、身につける。ジョブからキャリアその先に移行できる人材を目指す。

【授業の学習内容】

知識の習得から課題解決能力へ。社会的に求められている能力がシフトしている現実を踏まえ、全員発揮の「リーダーシップ」を使って他人と協働する能力を養う。チーム作り(チームビルディング)に必要なコミュニケーション、感情のコントロール、献身的行動を学んでいく。また、企業における組織やルール(コンプライアンス)の重要性を学び社会人としての意識付けを行う。

※教員実務経歴：国家資格キャリアコンサルタント、レジリエンストレーナー等の資格を有し、企業の研修講師として30年を超える実績。近年、中学高校のキャリア教育も手掛けている。専門は若年層支援。逆境体験から回復成長を助けるレジリエンス。2021年東北大学産学連携教育イノベーター育成プログラムにおいて、立教大学リーダーシップ開発力育成コースを専攻履修。

日程	授業形態	授業計画・内容		
1	講義・演習	オリエンテーション	この授業の受け方。仕事と人生の考え方を知る	
2	講義・演習	社会人に求められる能力とは	エンployアビリティの考え方を基に身に着きたい能力を考える(プレスト)	
3	講義・演習	仕事と人生	クルンボルツの理論に学ぶキャリア論	
4	講義・演習	ストレングスファインダー	自分の強みを発見し、振り返りの技法を学ぶ。	
5	講義・演習	レジリエンストレーニング	SPARK理論を学び、感情のコントロールに役立てる	
6	講義・演習	ビジネススキルⅠ	働くとは何かを考える(社会人としての責任)(プレスト)	
7	講義・演習	ビジネス敬語Ⅰ	ビジネスに適した敬語を学ぶ	
8	講義・演習	ビジネス敬語Ⅱ	ビジネスに適した敬語を使って演習(案内・名刺交換等)	
9	講義・演習	ビジネススキルⅡ	自己成長とPDCAサイクル	
10	講義・演習	ビジネススキルⅢ	報連相の基礎知識	
11	講義・演習	ビジネススキルⅣ	スケジュール管理	
12	講義・演習	身だしなみと立ち居振る舞い	ビジネスマンの服装 服装とセルフプロデュース	
13	講義・演習	予備日		
14	講義・演習	成績評価テスト		
15	講義・演習	成績評価		

準備学習 時間外学習	準備： 時間外学習：
---------------	---------------

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ●取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢) ●課題：30点(課題提出状況) ●成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度) ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。 ◇合否：60点以上で合格
------	---

受講生への メッセージ	一生涯使うことのできるスキルをともに発見しましょう。そして、社会に出て豊かに生きるために何が必要かを一緒に考えましょう。
----------------	--

【使用教科書・教材・参考書】

講師が準備するプリント、入社1年目でマスターしないと恥をかく仕事の基本見るだけノート、その他

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ビジネススキル	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	木曜 1限

【到達目標】

社会人として求められるスキルを身につけ、社会に出る準備を行う。適切なマナーを知り、社会の中で自信を持って行動できる事を目指す。ビジネススキルとしての経済学の基礎を学ぶ

【授業の学習内容】

「知識の習得」から「行動する」へのシフトチェンジ。ビジネスマナーや報連相を学んで活きる学習を行う。

※教員実務経歴：国家資格キャリアコンサルタント、レジリエンストレーナー等の資格を有し、企業の研修講師として30年を超える実績。近年、中学高校のキャリア教育も手掛けている。専門は若年層支援。逆境体験から回復成長を助けるレジリエンス。2021年東北大学産学連携教育イノベーター育成プログラムにおいて、立教大学リーダーシップ開発力育成コースを専攻履修。

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義・演習	電話応対Ⅰ	電話応対の基礎を学ぶ
2	講義・演習	電話応対Ⅱ	電話応対実習 基礎
3	講義・演習	電話応対Ⅲ	電話応対実習 応用編
4	講義・演習	電話応対Ⅳ	電話応対実習 応用編
5	講義・演習	社会人の常識	接客応対 上座下座のマナー他
6	講義・演習	社会人の常識	和のマナー
7	講義・演習	社会人の常識	食事のマナー
8	講義・演習	社会人の常識	冠婚葬祭のマナー
9	講義・演習	ビジネス文書	ビジネス文書の基本を学ぶ
10	講義・演習	アカウンティングスキルⅠ	経済を読み解く
11	講義・演習	アカウンティングスキルⅡ	経済を学ぶ
12	講義・演習	アカウンティングスキルⅢ	経済と行動学
13	講義・演習	予備日	
14	講義・演習	テスト	
15	講義・演習	成績評価	

準備学習
時間外学習

準備：
時間外学習：

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

社会人基礎力を学び、自分を自分らしく表現する手法を獲得して下さい。

【使用教科書・教材・参考書】

講師が準備するプリント、入社1年目でマスターしないと恥をかく仕事の基本見るだけノート、その他

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	就職対策講座Ⅱ	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	後期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義	単位	2	曜日・時限	月 2

【到達目標】

社会人としての一般常識を学び、就職活動の流れを知り、筆記試験、面接試験に必要なスキルを身につける

【授業の学習内容】

社会人基礎力や面接試験に必要なことを、習得する
就職試験対策として毎回SPIの練習問題を実践

※教員実務経験：ストレスケアカウンセラー、キャリアコンサルタント。大学卒業後は企業の営業として従事し、その後、司会業として活躍。カウンセラー講師、セミナー講師に師事し、NPO立ち上げにも携わる。多数の専門学校・社会人・大学生に就職講座など教えている。

日程	授業形態	授業計画・内容	
1	講義	オリエンテーション 授業の目的・他人から見た自分を知る他己紹介	就職活動の進め方 社会人と学生の違い 社会人基礎力について
2	講義	働くとは 社会人と学生の違い	
3	講義	社会人基礎力 企業が求める人材	キャリアセンター登録票提出に向けての指導
4	講義	就職活動の進め方 求人票の見方 企業研究	求人票の見方 自己PR・志望動機の書き方
5	講義	身だしなみ・第一印象について	
6	講義	電話のかけ方・受け方	
7	講義	自己分析	
8	講義	自己PR文	12月の模擬面接会（授業9週目あたり） 7～9週で履歴書作成と面接練習を行う
9	講義	志望動機と履歴書作成 基本	
10	講義	面接対策	
11	講義	面接ロールプレイング	模擬面接の振り返り
12	講義	履歴書添削部分を修正して 試験対策	履歴書作成・再度面接練習 3月1日の就職解禁に向けて
13	講義	面接練習・試験	
14	講義	試験	
15	講義	評価週	

準備学習
時間外学習

準備：
時間外学習：履歴書作成、企業リサーチ、SPI練習

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 成長・習熟：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇可否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

自分の強み、弱みを把握して、自分の個を活かせる仕事に就けるようにするために、準備と対策の方法を知って実践していきましょう。

【使用教科書・教材・参考書】

筆記用具、ノート、作成中のエントリーシートや履歴書

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	ロジカルシンキング	必修 選択	選択 必修	年次	1	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	金曜 1限

【到達目標】

- ・論理思考について学び、実習を通して、自分の思考を客観的に見れるようになる。
- ・デザイン思考について学び、実習を通して、ユーザーやクライアントのニーズを探り、捉え、それを満たすアイデアを創出できるようになる
- ・社会全体を意識して、大きな視点で「ものを考えること」ができる力の基礎を身に着ける

【授業の学習内容】

論理思考における5STEPを、対話的な学びによって勉強していきます。
デザイン思考における5STEPをインタビュー、ディベート、ディスカッション、チームワークを通して勉強します

※教員実務経験：

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	授業オリエンテーション 思考法とは何か
2	講義・演習	ロジカルシンキング「ピラミッド構造」から考える
3	講義・演習	ロジカルシンキング「MECE」論理思考の基本概念
4	講義・演習	ロジカルシンキング「問題解決」
5	講義・演習	ロジカルシンキング「思考の質」
6	講義・演習	ロジカルシンキング「ロジカルコミュニケーション」
7	講義・演習	ロジカルシンキング まとめ
8	講義・演習	デザインシンキングとは何か 共感
9	講義・演習	デザインシンキング 問題定義 アイデア
10	講義・演習	デザインシンキング アイデア プロトタイプ
11	講義・演習	デザインシンキング プロトタイプング
12	講義・演習	デザインシンキング プロトタイプ作成
13	講義・演習	デザインシンキング テスト
14	講義・演習	成果発表
15	演習	成績評価

準備学習 時間外学習

準備：次回授業までに資料の事前学習を行い、演習に対して能動的に取り組めるようにする
時間外学習：授業内容の予習・復習、IT業界・社会情勢の情報収集

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への メッセージ

AIやIoT、DXといった社会の技術革新が進んでいく中で、「新しいものをつくる」時や、「何かの問題を解決する」時に、重要となるのが「思考の力」です。
「思考する」ことは難しいことではありません。そして特別な知識、才能はまったく必要ありません。話して、聞いて、正しく認識して、伝える。
この授業の過程でたくさんの考え方を知り、たくさん失敗し、その中から多くの発見をしてください。

【使用教科書・教材・参考書】

筆記用具、ノート

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	プレゼンテーションスキル	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	前期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	木曜 3限

【到達目標】

- ・プレゼンテーションとは何か、その本質を理解する
- ・プレゼンの資料作成に必要な知識と手順、話し方に必要なテクニックを覚える
- ・人の心をつかむ、相手の心を動かすプレゼンの技術を身に着ける
- ・年度末の制作展で発表するプレゼンテーションデータを完成させる

【授業の学習内容】

あらゆる仕事、世代において必須となってきたプレゼンスキル。この授業の中では①講義②ワーク③ディスカッション④実践練習を通して、自分の伝えたいことを、聞き手に伝わるプレゼンにするためのノウハウを学んでいきます。

※教員実務経験：

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	授業オリエンテーション プレゼンテーションとは何か
2	講義・演習	プレゼンの本質について プレゼンの3大原則・3つの心構え・本番に向けて
3	講義・演習	伝えるストーリーを考えるために シナリオ構成を理解する 3つのSTEPと6W2H
4	講義・演習	シナリオ構成① オープニング(導入)
5	講義・演習	シナリオ構成② ボディ(本題)
6	講義・演習	シナリオ構成③ クロージング(まとめと具体案)
7	講義・演習	インプットとアウトプットについて
8	講義・演習	内容のシンプル化① サマライズ
9	講義・演習	内容のシンプル化② クリスタライズ
10	講義・演習	内容のシンプル化③ アナロジー
11	講義・演習	魅力的な話し方 7つの応用テクニック
12	講義・演習	魅力的な話し方 5つのアクション
13	講義・演習	テーマに対する発表準備(チームか個人)
14	講義・演習	テーマに対する発表プレゼン会(チームか個人)
15	演習	成績評価

準備学習 時間外学習

準備：
時間外学習：授業内容の予習・復習、IT業界の情報収集

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への メッセージ

人生はプレゼンテーションの連続です。
プレゼンテーションは才能で決まるのではなくテクニックとして学習と訓練で向上させることができます。
相手を動かす力をつかもう！

【使用教科書・教材・参考書】

筆記用具、ノート、授業内で使用する各種参考資料

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	プレゼンテーションスキル	必修 選択	選択 必修	年次	2	開講区分	後期
専攻	AIエンジニア専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	金曜 3限

【到達目標】

- ・プレゼンテーションとは何か、その本質を理解する
- ・プレゼンの資料作成に必要な知識と手順、話し方に必要なテクニックを覚える
- ・人の心をつかむ、相手の心を動かすプレゼンの技術を身に着ける
- ・年度末の制作展で発表するプレゼンテーションデータを完成させる

【授業の学習内容】

あらゆる仕事、世代において必須となってきたプレゼンスキル。この授業の中では①講義②ワーク③ディスカッション④実践練習を通して、自分の伝えたいことを、聞き手に伝わるプレゼンにするためのノウハウを学んでいきます。

※教員実務経験：

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	授業オリエンテーション 伝わりやすいスライドとは？ デザインのルールを知る
2	講義・演習	スライドの設計 基本の型・補助スライド・ヘッダー・3つのルール
3	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり① 文字
4	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり② 図形
5	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり③ 画像
6	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり④ 色
7	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり⑤ グラフ
8	講義・演習	伝わりやすいスライドづくり⑥ 配置
9	講義・演習	学習成果発表準備
10	講義・演習	年末学習成果発表会
11	講義・演習	制作展用プレゼンスライドづくり
12	講義・演習	制作展用プレゼンスライドづくり
13	講義・演習	制作展用プレゼンスライドづくり
14	講義・演習	制作展用プレゼンスライド完成
15	演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：
時間外学習：授業内容の予習・復習、IT業界の情報収集

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

人生はプレゼンテーションの連続です。
プレゼンテーションは才能で決まるのではなくテクニックとして学習と訓練で向上させることができます。
相手を動かす力をつかもう！

【使用教科書・教材・参考書】

筆記用具、ノート、USBかHDD

2023年度 科目別 授業計画(シラバス)

科目名	グラフィックレコーディング	必修 選択	選択 必修	年次	3	開講区分	前期
専攻	AIクリエイター専攻	授業 形態	講義・演習	単位	2	曜日・時限	金曜 1限

【到達目標】

アイデアや議論の内容を整理する。、思考の整理力を身に着ける。
言語に頼らないコミュニケーションに役立つ「図解力」を身に着ける。

【授業の学習内容】

ビジネスにおいて、絵や図を使ってリアルタイムで情報を可視化する「図解」の方法を、伝える絵の描き方、表現方法、構成や組み立て方、情報整理のポイントをワークショップ形式の演習と参考事例をもとに学んでいく。

※教員実務経験：

日程	授業形態	授業計画・内容
1	講義・演習	オリエンテーション STEP1:グラフィックレコーディングとは何かについて
2	講義・演習	STEP2:実例をよく見る事「伝わるように描くということ」 絵だけで伝える
3	講義・演習	STEP3:△○□で表現する
4	講義・演習	STEP4:簡単な線やパーツで人物を描く 顔・表情
5	講義・演習	STEP5:簡単な線やパーツで人物を描く 人物表現
6	講義・演習	STEP6:簡単な線やパーツで人物を描く 状況表現
7	講義・演習	STEP7:目に見えない言葉を視覚化する
8	講義・演習	STEP8:点・線・面・矢印で状況や関係性を視覚化する
9	講義・演習	STEP9:文字を描く 可読性と視認性
10	講義・演習	STEP10:文→図を作る
11	講義・演習	STEP11:構図・構成のルールやバランス
12	講義・演習	STEP12:動画→図解を作る
13	講義・演習	企業のセミナー・講演動画をもとに図解作成演習
14	講義・演習	評価課題作成
15	演習	成績評価

準備学習
時間外学習

準備：
時間外学習：授業内容の予習・復習、IT業界の情報収集

評価方法

- 取組姿勢：40点(学習に対する取組姿勢)
- 課題：30点(課題提出状況)
- 習熟度：30点(到達目標に対する成長具合や習熟度)
- ◇出席：別途規定(出席率2/3を下回る場合は単位認定はなし)に基づきます。
- ◇合否：60点以上で合格

受講生への
メッセージ

アイデアや考えが正しく人に伝わらない。会議の内容がまとまらない。そんな時こそ使えるのがグラレコです！
図解の力でわかる・伝えるができるようになります。

【使用教科書・教材・参考書】

筆記用具、ノート