

授業科目名/Course Title

基礎情報処理（16児）

担当者名/Instructor

長谷川治久

授業コード/Registration Code

162000511

開講年度学期/Academic Year, Semester

2023 年度前期

開講期・授業区分/Class Category

週間授業

単位数/Credits

2.0 単位

年次/Year(※履修しうる最低年次を表示)

1 年

ナンバリング/Course Numbering

POI-A1-2-1-01-2

授業の概要/Course Summary

文学部、家政学部、理学部(物質生物科学科)の1年次学生を対象とする必修科目として、インターネット/コンピュータリテラシーを身に着けることをねらいとする。インターネットリテラシーとして、情報倫理とサイバーセキュリティを理解する。コンピュータリテラシーとして、専門教育に向けた文書作成、データサイエンス、人工知能技術の概要について学修することを目的とする。

授業の方法/Course Approaches or Methods

講義形式を基本としつつ、コンピュータ演習室で操作しながら具体的にリテラシーを身に着けていく。また、一部の内容でアクティブラーニング(反転授業)を行うことがある。反転授業の場合、テキストや動画コンテンツに沿って予習し、授業内では各自が課題を進める。

授業の方法(アクティブ・ラーニングの種別)/Type of Active Learning

B. 反転授業(知識習得の要素を教室外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態) / F. 実習、フィールドワーク

学生に対する教員からのフィードバック方法/Ways to give feedback to students

学習に関するフィードバックとして、授業最終回に授業全体に対する講評を行う。

学位授与方針との関係/Relations with Diploma Policy

大学 DP3

授業の到達目標/Course Goals

1. 情報倫理やインターネットを利用する上での注意すべき点について説明できる
2. 大学の情報環境を有効に活用し、専門教育に必要な資料を作成できる
3. 文書作成、表計算を中心とするアプリケーションソフトを活用できる
4. 人工知能を含むデータサイエンスの役割を理解し、説明できる

授業計画(半期 14 項目、通年 28 項目 回数毎の内容含む)/Course Plan

担当教員によって若干内容や進度が異なるが、以下を基本として授業を行う。

1. [講義]イントロダクション, 大学の情報環境の習得
2. [講義]情報倫理, サイバーセキュリティ
[実習]データサイエンス入門 1: 表計算の基礎

3. [講義]情報科学概論1:コンピュータのハードウェア 1
[実習]データサイエンス入門 2:表計算の参照方式
4. [講義]情報科学概論 2:コンピュータのハードウェア 2
[実習]データサイエンス入門 3:表計算の条件分岐, 論理関数
5. [講義]情報科学概論 3:ソフトウェア 1
[実習]データサイエンス入門 4:データのグラフ化
6. [講義]情報科学概論 4:ソフトウェア 2
[実習]データサイエンス入門 5:データの処理
7. [講義]情報科学概論 5:マルチメディアの情報 1
[実習]データサイエンス入門 6:データの統計処理
8. [講義]情報科学概論 6:マルチメディアの情報 2
[実習]データサイエンス入門 7:データ集計と可視化
9. [講義]情報科学概論 7:コンピュータネットワークとインターネット 1
[実習]文書の作成 1:Word 基本文書作成
- 10.[講義]情報科学概論 8:コンピュータネットワークとインターネット 2
[実習]文書の作成 2:表や図表の扱い, Word 長文作成
- 11.[講義]情報処理の発展, [実習]文書作成 3:総合演習
- 12.[講義]機械学習とディープラーニング, [実習]プログラミング実習
- 13.[実習]プログラミング実習
- 14.まとめ

授業形態の種類/Type of Teaching Methods

A. 対面授業

授業形態の種類(詳細)※必ず manaba も確認すること。

コンピュータ演習室での対面授業として実施する。

成績評価の方法/Methods of Evaluation

原則として課題レポートや試験(筆記と実技)、受講状況などを総合的に勘案して決める。

授業外学修(準備・事後学習等に必要時間・具体的な内容)/Prep&Review

情報科学の基本的な知識については、予習として高等学校の情報科の教科書の該当項目を読んでおく。授業内で扱うアプリケーションソフトウェアは、実際にコンピュータを使っての復習あるいは練習をしておく。課題は期日までに自力でしっかり仕上げるよう努力すること。これらの学修には 60 時間以上要する。

使用テキスト/Text to be used

30 時間アカデミック Office2019(実教出版)

使用言語/Language

日本語・その他

参考書(参考資料等)/Reference Books

授業教材を manaba で配布予定

その他(受講生への要望)/Notes, Message to Students

授業時間だけでなく、コンピュータ演習室や自宅でもできるだけコンピュータに触れ、習熟しておくこと。

学位授与方針(※参照用)/Diploma Policy

共通科目(学科科目以外)

https://www.jwu.ac.jp/unv/about/information/ct6r0e000000afr0-att/syllabus_DP_code_unv.pdf

学科科目(各学科カリキュラム・ツリーより参照してください)

<https://www.jwu.ac.jp/unv/about/information/curriculum.html>

大学院

https://www.jwu.ac.jp/unv/about/information/ct6r0e000000d6gg-att/syllabus_DP_code_grd.pdf

授業形態の種類について(※入力にあたっての注意事項)

2023年度は原則として対面で授業を行います(一部遠隔授業科目を除く)。

対面授業と遠隔授業(同時双方向併用型及びオンデマンド専用型)の区分は以下のとおりとする。

対面授業

遠隔授業対象区分以外の全ての授業科目(対面授業に相当する教育効果を有すると認められる場合は、予めシラバスに記載することにより授業回数の1/3まではZoom・manaba等を用いた双方向型遠隔授業とすることができる。)

同時双方向併用型…対面授業と同様に曜日・時限を設定し教室配当を行う。

Zoom等を用いた同時双方向併用型遠隔授業科目(対面授業に相当する教育効果を有すると認められる場合は、予めシラバスに記載することにより授業回数の1/3まではmanaba等を用いた双方向型遠隔授業とすることができる。)

オンデマンド専用型…オンデマンド専用型曜日・時限を設定し教室配当を行わない。

manaba等を用いた双方向型遠隔授業科目

・木曜3限に対面で実施しない教養科目(月・火・水・金6時限)

・教養科目以外のオンデマンド科目用に、木4・5時限をオンデマンド専用時間帯として設定する。

(教養科目以外は、通常の曜日・時限にもオンデマンド科目を置くことができる。)

※詳細は「2023年度授業実施」ガイドラインをご参照ください。

(ご担当科目の授業形態が不明の場合には、ご担当科目の科目区分責任者にお問い合わせください。)

「実務経験のある教員等による授業科目」の一覧表(※参照用)

https://www.jwu.ac.jp/unv/academics/curriculum/ct6r0e0000009bmr-att/kyoin_kamoku.pdf