様式1

| 大学等名 | 埼玉女子短期大学 |
|--------|-------------------------------------|
| プログラム名 | SAIJO 数理・データサイエンス・AIリテラシーレベル教育プログラム |

プログラムを構成する授業科目について

| | У П; | <i>)</i>) Δ | で押り | 火りる | 授未付日にづいて | | | | |
|---|-------------|--------------|-----------|--------------|--|---------|-------------|------|-----|
| ① 教育プログラムの修了要件 | | | | | 学部・学科によって、修了要例 | ‡は相 | 違しない | ۸, | |
| ② 対象となる学部・学科名称 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ③ 修了要件 | | | | | | | | | |
| | | | | | ・次秋学期配当、1単位)、「AIと社会」(1・2年 を修得すること。選択科目「データサイエンフ | | | | |
| 必修科目:1. コンピュータリテラシーB、2. 選択科目:4. データサイエンス | AIと社 | 会、3. | コンヒ | <u>ピュー</u> タ | 基礎知識 | | | | |
| 必要最低科目数・単位数 3 科目 | | 5 | 単位 | | 履修必須の有無 令和9年度以降に履修必 | 須とす | る計画 | 、又は | 未定 |
| ④ 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、 に結びついている」の内容を含む授業科目 | Socie | ty 5.0 | データ | タ駆動 | 型社会等)に深く寄与しているものであり、そ | れが自 | ら の: | 生活と | 密接 |
| 授業科目 | 単位数 | 必須 | 1-1 | 1-6 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 1-1 | 1-6 |
| AIと社会 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| コンピュータ基礎知識 | 2 | 0 | 0 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ⑤「社会で活用されているデータ」や「データの り得るもの」の内容を含む授業科目 | の活用 | 領域」 | は非常 | 常に広筆 | 包囲であって、日常生活や社会の課題を解決 | さする | 有用な | ツール | にな |
| 授業科目 | 単位数 | 必須 | 1-2 | 1-3 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 1-2 | 1-3 |
| AIと社会 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデースケア等)の知見と組み合わせることで価値を 授業科目 | | するもの | | | 含む授業科目 | ス、イン単位数 | ノフラ、 必須 | 公共、 | |
| AIと社会 | 2 | | 0 | 0 | 1文末14日 | 半位奴 | 必須 | 1-4 | 1-5 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ⑦「活用に当たっての様々な留意事項(ELSI 守る上での留意事項への理解をする」の内容 | 、個人 を含む | 情報、 沙授業科 | データ 斗目 | 倫理、 | AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティヤ | ク情報 | 漏洩等 | 手、デー | ータを |
| 授業科目 | 単位数 | | 3-1 | 3-2 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 3-1 | 3-2 |
| AIと社会 | 2 | 0 | 0 | | | | | | |
| コンピュータ基礎知識 | 2 | 0 | | 0 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

⑧ 「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

| 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |
|--------------|-----|----|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| コンピュータリテラシーB | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| データサイエンス | 2 | | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

⑨ 選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

| 授業科目 | 選択項目 | 授業科目 | 選択項目 |
|------|------|------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

⑪ プログラムを構成する授業の内容

| 授業に含まれている内容 | 容·要素 | 講義内容 |
|---|------|---|
| (1)現在進行中の社会 変化(第4次産業革 命、Society 5.0、データ 駆動型社会等)に深く | 1-1 | ・ビッグデータ、loT、AI、生成AI、ロボット「AIと社会」(1、5、8回目)「コンピュータ基礎知識」(13回目) ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「AIと社会」(9回目) ・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「AIと社会」(4、10回目) |
| 寄与しているものであ り、それが自らの生活 と密接に結びついてい る | 1-6 | ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、強化学習、転移学習、生成AIなど)「AIと社会」(9回目) |
| (2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日 | 1-2 | ・構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など)「AIと社会」(9回目) ・データ作成(ビッグデータとアノテーション)「AIと社会」(8回目) ・データのオープン化(オープンデータ)「AIと社会」(11回目) |
| 常生活や社会の課題 を解決する有用なツー ルになり得るもの | 1-3 | ・データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「AIと社会」(6、12回目) ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「AIと社会」(11、12回目) |
| (3)様々なデータ利活 用の現場におけるデー タ利活用事例が示さ れ、様々な適用領域 (流通、製造、金融、 | 1-4 | ・データ解析: 予測、グルービング、パターン発見、最適化、モデル化とシミュレーション・データ同化など「AIと社会」(7回目) ・非構造化データ処理: 言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など「AIと社会」(9回目) ・特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「AIと社会」(9回目) |
| サービス、インフラ、公 共、ヘルスケア等)の 知見と組み合わせるこ とで価値を創出するも の | 1-5 | ・教育、芸術、流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI利活用事例紹介「AIと社会」(9回目) |

| (4)活用に当たっての 様々な留意事項 (ELSI、個人情報、デー 夕倫理、AI社会原則 等を考慮し、情報セ | 3-1 | ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「AIと社会」(14回目) ・データ倫理・データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護「AIと社会」(2、3回目) ・AI社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)「AIと社会」(15回目) ・データ・AI活用における負の事例紹介「AIと社会」(13回目) |
|---|-----|---|
| 等/ど名無し、情報に キュリテイや情報漏洩 等、データを守る上で の留意事項への理解 をする | 3-2 | ・情報セキュリティの3要素(機密性、完全性、可用性)「コンピュータ基礎知識」(14回目) ・匿名加工情報、暗号化と復号、ユーザ認証とパスワード、アクセス制御、悪意ある情報搾取 「コンピュータ基礎知識」(14、15回目) |
| | 2-1 | ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値)「コンピュータリテラシーB」(10~12回目)「データサイエンス」(2、3回目) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)、外れ値「コンピュータリテラシーB」(11回目)「データサイエンス」(2回目) ・相関と因果(相関係数、振災相関、交め)「コンピュータリテラシーB」(12回目)「データサイエンス」(8回目) ・母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)「データサイエンス」(7回目) ・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列「コンピュータリテラシーB」(9回目)「データサイエンス」(9回目) |
| (5) 実データ・実課題 (学術データ等を含む) を用いた演習など、社 会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった 数理・データサイエン ス・AIの基本的な活用 法に関するもの | 2-2 | ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ、箱ひげ図)「コンピュータリテラシーB」(4、5回目)「データサイエンス」(10、11、12回目)・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト)「データサイエンス」(4~6回目) |
| AI.A. / 3 00/ | 2-3 | ・データの集計(和、平均)「コンピュータリテラシーBJ(6、9、11回目)「データサイエンス」(1回目) ・データの並び替え、ランキング「コンピュータリテラシーBJ(6、8回目) ・データ解析ツール(スプレッドシート、BIツール)「データサイエンス」(9、12~15回目) |

① プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

- ・社会における数理・データサイエンス・AIの重要性と活用事例を理解することができる。 ・データの特徴を読み解き、事象の背景や意味を理解する力をつけることができる。 ・情報化社会における情報倫理に関する知識を身につけることができる。

【参考】

⑩ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「**教理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」**(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

| 講義内容 |
|------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

様式2

埼玉女子短期大学

プログラムの履修者数等の実績について

| ①プログラム開設年度 | 令和5 | 年度 | | | | | | |
|-------------|-----|----|----|----------|-----|-----|---|---|
| ②大学等全体の男女別学 | 生数 | 男性 | 一人 | 女性 571 人 | (合計 | 571 | 人 |) |

③履修者・修了者の実績

| 学部•学科名称 | 学生数 | 入学 定員 | 収容 | 令和: | 5年度 | 令和4 | 4年度 | 令和: | 3年度 | 令和: | 2年度 | 令和え | 元年度 | 平成3 | 0年度 | 履修者数 | 履修率 |
|---------------|-----|----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 子的"子符石物 | 于工奴 | 定員 | 定員 | 履修者数 | 修了者数 | 合計 | を で で で で で で で で で で で で で で で で で で で |
| 商学科 | 316 | 150 | 300 | 129 | 32 | | | | | | | | | | | 129 | 43% |
| 国際コミュニケーション学科 | 255 | 150 | 300 | 83 | 0 | | | | | | | | | | | 83 | 28% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | #DIV/0! |
| 合 計 | 571 | 300 | 600 | 212 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 212 | 35% |

様式3

| | 1,3,2,0 |
|------|----------|
| 大学等名 | 埼玉女子短期大学 |

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

| ① 全学の教員数 | (常勤) | 25 | 人(非常勤) | 人 |
|----------------------|--------------|-------------|--------|-------------|
| ② プログラムの授業 | 美を教えている教 | 负 員数 | | 人 |
| ③ プログラムの運営 (責任者名) | 营任者 三好 善彦 | | (役職名) | 商学科長 |
| ④ プログラムを改善 | | めの体制(委員会 | 会•組織等) | |
| 教学マネジメント | 委員会 | | | |
| (責任者名) | 山田 雅子 | | (役職名) | 教学マネジメント委員長 |

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

埼玉女子短期大学教学マネジメント委員会規程

⑥ 体制の目的

教学マネジメント委員会は、学位授与、教育課程の編成や実施、入学者受け入れなどの教育方針や施策に関することを審議する特別委員会として令和3(2021)年4月に発足した。

本体制の特徴は、入学前から卒業後に至るまでをカバーする多様な立場の教職員メンバーによって構成されていることであり(⑦参照)、建学の精神を根幹とする3つのポリシーを軸に、教育の質保証および質向上に資する教育プログラム策定を目的とした横断的会議体となっている。

令和5(2023)年度には、教育のさらなる質向上を目的に、種々の教学課題に対応した6つのワーキンググループを教学マネジメント委員会の主導で組織し、その一つとして「デジタル人財ワーキンググループ」が「数理・データサイエンス・AI」プログラムの検討に当たった。当該グループは、社会が求める人財の創生を目的としたものであり、社会の急速なデジタル化に対応した人財に必要な知識・スキルを分析するとともに、本学の学生に適した具体的教育方法の検討を進め、本プログラムの検証にも大きく貢献した。

⑦ 具体的な構成員

令和5(2023)年度の教学マネジメント委員会は、山田雅子(教学マネジメント委員長、副学長、商学科教授)、居沢栄一(学長、商学科教授)、三好善彦(商学科長、IR推進室長、商学科教授)、三ツ木丈浩(国際コミュニケーション学科長、自己点検・評価委員長、国際コミュニケーション学科教授)、山畑淳子(教務委員長、国際コミュニケーション学科教授)、白石晴美(キャリアサポート委員長、商学科准教授)、岸彩子(募集・入試委員長、国際コミュニケーション学科教授)、金丸雅樹(事務局長)、飯塚文雄(総務課長)、大澤隆洋(学務課長)、山田敦(キャリアサポートセンター長)、金子美和(広報室長)、計12名によって構成された。

また、教学上の課題に対するタスクフォースとして編成した「デジタル人財ワーキンググループ」は、三好善彦(本プログラム運営責任者、商学科長、IR推進室長、本プログラム関連科目担当者)、小林奨(商学科助教)、児嶋智美(学務課職員)がメンバーとなり、問題の抽出や具体的な改善策の提案、行動計画の策定を担当した。

图 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

| 令和5年度実績 | 35% | 令和6年度予定 | 40% | 令和7年度予定 | 50% |
|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
| 令和8年度予定 | 60% | 令和9年度予定 | 70% | 収容定員(名) | 600 |
| | | | | | |

具体的な計画

本プログラムをスタートさせた令和5(2023)年度は、上記の通り、低い履修者数・履修率にとどまった。次のような計画により、履修者数・履修率の段階的な向上を目指す。

- 1)オリエンテーションおよび履修指導での周知強化(令和6年度より)
- 2)学生用「履修ガイド」への掲載によるプログラム認知度向上(令和7年度より)
- 3)学生用「学生ハンドブック」への掲載によるプログラム認知度向上(令和7年度より)
- |4)必修科目「基礎ゼミ」におけるゼミ担当教員からの履修指導の強化(令和6年度より)
- 5) 学生用ポータルサイト「SAIJOポータル」内基礎ゼミ掲示板の活用強化(令和6年度より)
- 6)公式ホームページでの告知による入学前からのプログラム認知度向上(令和6年度より)
- 7)「コンピュータ基礎知識」の選択必修化(商学科情報科目群内)(令和7年度に向け検討)

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本プログラムの構成科目である「コンピュータリテラシーB」は、パソコン室のコンピュータを使用する科目であるため40名の定員を設けているが、1学年全員が履修できるクラス数を確保し、学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講できるように体制を整えている。他の「AIと社会」「コンピュータ基礎知識」に定員設定はなく、希望者全員が受講可能となっている。

また、「コンピュータ基礎知識」は商学科の情報科目であるため、国際コミュニケーション学科の学生が履修した場合には他学科科目として履修することになる。しかし、他学科科目の2単位以上の修得を卒業要件とする制度をとっており、かつ14単位までの他学科履修は卒業単位として認めている。これらの制度により、所属学科に関係なく、希望すれば本プログラム科目の履修が全面的に叶うようになっている。

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

本プログラムの周知方法としては、履修指導を含む新年度オリエンテーションでの紹介、週に1回必修科目「基礎ゼミ」における情報提供、学生が使用するポータルサイト「SAIJOポータル」における掲示板での情報提示が挙げられる。令和5(2023)年度の段階では、冊子等の紙面での情報提供が不十分であったため、学生に配布する「学生ハンドブック」「履修ガイド」への記載により、令和6(2024)年度以降、周知を一層強化する計画である。

また、本プログラムの構成科目である「コンピュータリテラシーB」(キャリア基礎科目)と「AIと社会」(デジタル社会基礎教育科目)はいずれも各科目群の枠が選択必修となっているため、学生からの注目度が高く、履修促進にも繋がっている。今一つの構成科目である「コンピュータ基礎知識」(商学科情報科目)は令和6(2024)年度においても専門選択科目の扱いであるため、少なくとも選択必修とすることで、より多くの学生が履修できる体制の整備を予定している。

| 11) | できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制 |
|-----|---|
| | 多くの学生が履修し、かつ修得できるよう、本学ではLMS(WebClass)を活用している。 |
| | 講義資料をLMS上で公開し、対面授業の出欠に関わらずいつでも確認できるようにしている |
| | 他、LMSを通じた質問も気軽にできるようになっており、担当教員からの迅速な返答によって、 |
| | 理解度向上と共に、修得を目指すモチベーションを上げることにも成功している。 |
| | また、授業の中盤(第7~8回目)に授業アンケートを行い、学生の率直な授業評価を得る機 |
| | 会も確保している。これにより各科目に対する履修者の熱意や理解度、要望、不満を把握し、 |
| | 学生に対して丁寧にフィードバック・フォローすることで修得離脱者が出ないようサポートするこ |
| | とができている。 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

⑩ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

いずれの科目でも学生の理解度に合わせた柔軟な学習指導を行っており、授業時間外の個別のサポートも丁寧に進めている。また、⑪に記す通り、本学ではLMSとしてWebClassを導入しており、授業資料の提示や質問の受付など、授業時間外にも効率的に自主学修を進められるようインターネットを活用した受講環境を整えている。

大学等名 埼玉女子短期大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

| 自己点検・評価委員会 | | | |
|------------|--------|-------|----------------|
| (責任者名) | 三ツ木 丈浩 | (役職名) | 国際コミュニケーション学科長 |

| 自己点検・評価の視点 | 自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等 |
|------------|---|
| 内からの視点 | |
| | 本学においてはすべての科目の履修状況や単位修得状況を収集しており、本プログラムを構成する科目の履修状況、単位修得状況も同様に収集している。これらのデータを活用することによって、本プログラムの状況分析を的確に行うことが可能となり、今後の授業の計画・実施・評価・改善の仕組みを確立することができる。本プログラムの履修状況は211名であるが、修了条件を満たしている学生は令和5年度時点では32名となっている令和6年度には90名以上の学生が不足している科目を修得して本プログラムの修了条件を満たすことが期待される |
| | 本学教務委員会において実施している全科目共通の「学生の声」アンケートの結果および、各科目担当者が自身の科目の開始時と終了時に実施している「授業アセスメント」の報告書を分析することにより学修成果を把握することが能である。また、これらの結果は教授会での報告やFSD研修会においての意見交換をとおして授業改善に結び付けいる。 |
| | 本学教務委員会において実施している全科目共通の「学生の声」アンケートは授業の中盤(第7~8回目)で実施しおり、その結果を担当教員が速やかにフィードバックを行うことができる。このアンケート結果のうち、学生の理解度や内容の分かりやすさの項目の平均値として4.04ポイント(満点5ポイント)であった。また、学生アンケート以外では、毎回の授業において振り返りテストを実施しており、授業テーマごとの学生の理解も測定することが可能である。 |
| | 「学生の声」アンケートの設問項目として「あなたは、この授業を受けて良かったと思いますか。」を設けている。この目の平均値は4.25ポイント(満点5ポイント)となっている。これらアンケートの調査結果については、本学HPに「情報の公開」として公表されている。 |
| ^***** | 令和5年度よりスタートした本プログラムの対象である3科目の履修状況は、「コンピュータリテラシーB」が212名、「A社会」が86名、「コンピュータ基礎知識」が82名である。令和5年度は1年次生のみ対象となっているが、令和6年度以は全学生が対象となる。そのため、履修者数の増加を見込むことができる。現在、「コンピュータリテラシーB」と「ALと、会」は選択必修科目となっているため、目標としている履修率を達成することは可能であるが、「コンピュータ基礎知識は商学科の選択科目であり、国際コミュニケーション学科の学生は他学科履修をする必要がある。そのため、新年度リエンテーションにおける履修指導などにおいて履修に向けて指導を行っている。今後は、本プログラムの対象科目すべて両学科共通科目に設定したり、必修科目化するなど履修率向上に向けた検討を継続する。 |

| 自己点検・評価の視点 | 自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等 |
|--|--|
| 学外からの視点 | |
| 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価 | 本プログラムは令和5年度よりスタートしたため、令和5年度末で、本プログラムを修了して卒業した学生はいない。令和6年度以降に修了者の進路状況を把握することが可能である。また、卒業生の進路先や活躍状況の把握に関しては、本学の自己点検評価活動として実施している卒業生の進路先企業を対象とした外部評価ヒアリング会により可能である。 |
| 産業界からの視点を含め た教育プログラム内容・手 法等への意見 | 本学では自己点検評価活動の一環として、毎年外部の企業および高校を対象にヒアリングを実施している。このヒアリングは本学の教育プログラム全体を対象としており本プログラムのみを対象としたものではないが、このヒアリングにおいて本学における教育プログラム全般のPDCAサイクルは十分に機能していると考えている。 |
| 数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること | 「コンピュータリテラシーB」では、実際にエクセルを利用しながらデータを扱っている。その中で、データ分析などの技法を身に付けることを目的としている。「AIと社会」では、身近な社会におけるAIの利活用をテーマとしており、新聞記事を有効的に活用することにより最新の情報を得ることにより理解を深めることができる。「コンピュータ基礎知識」では、コンピュータのハードウェアやソフトウェアの知識からインターネットを始めとしたネットワークの知識まで幅広い知識を得ることができる。これらの知識を資格取得に結びつけることにより目的意識を持たせることができている。「データサイエンス」では、科目全般にわたりさまざまなデータを扱うことにより、データを扱うことの必要性を理解することができる。このように、それぞれの科目の特性を生かしつつ、数理・データサイエンス・AIについて「学ぶことの楽しさ」「学ぶことの意義」の理解の向上に努めている。 |
| 内容・水準を維持・向上しつ つ、より「分かりやすい」授業 とすること | 授業の中盤で実施している「学生の声」アンケート、授業初回と最終回で実施している「授業アセスメント」、および定期試験や提出課題の結果などをもとに「分かりやすい」授業となるように内容を随時見直している。さらに、毎回の授業において振り返りテストを実施して理解度を測定することにより、授業テーマごとにも内容および水準の維持向上を図っている。また、全体の授業計画などが記載されている「シラバス」に関しては、各教員間でピアチェックを行い細かく確認している。 |



| 講義名 | 講義名 コンピュータリテラシーB | | |
|-----------|---|--|--------|
| (副題) | | | |
| 講義開講時期 | 秋学期 講義区分 演習 | | 演習 |
| 基準単位数 | 1 時間 30.00 月曜日 代表時限 3時限 | | 30. 00 |
| 代表曜日 | | | 3 時限 |
| 実務経験の有無無無 | | | |
| 実務経験の内容 | | | |
| 対象 | 商学科・国際コミュニケーション学科 | | |
| 備考 | 選択必修(キャリア基礎科目) | | |

担当教員

| 職種 | 氏名 | 所属 |
|----|---------|----|
| 教授 | ◎ 三好 善彦 | 専任 |

| ★学習到達目標 | 表計算ソフトのExcelを使った計算処理(表計算・関数)の基礎知識、コンピュータソフトを使った事務能力や計算力、資料作成に必要な基本機能や操作方法を習得し、資料作成等の実践的な学習を通じて情報リテラシーについて学び、グラフや図版などを含む資料やデータを正しく読み解く能力を身につけることを目標とします。 |
|---------------|--|
| ★授業概要 | 春学期に続き、コンピュータに関する基本知識とあわせて、ビジネスの現場で必要とされる表計算やグラフ作成の方法について、エクセル (Excel) を使用して解説します。その中では、ランク付けや判断、検索、統計などで使用する関数、並べ替えや集計などのデータベース機能を扱います。さらに、基本統計量やヒストグラム、散布図など簡単な統計処理についても解説します。また、コンピュータ操作の上で必要となるタイピング能力の向上、Google Driveなどのツールの活用にも取り組みます。 |
| ★学修成果・DPとの関連性 | 高い教養・知識/社会に貢献する意欲と実践力 |

| 回 | 項目 | 内容 | 予習 | 復習 |
|-----|---------------|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| 第1回 | エクセルの 基本操作 | エクセルの起動、終了、簡 単なデータ入力、ファイル の保存 | Chapter4 Section1「Excelの基本操作」を読み、 Excelの機能について理解します。 | セルの選択、データ入力に ついて理解します。 |
| 第2回 | 表の作成 | 文字や数値の入力、訂正方 法、列幅変更、罫線、セン タリング | Chapter4 Section2「表計算」2-1を読み、表の作成 について理解します。 | 罫線と文字の書式設定につ いて理解します。 |
| 第3回 | 計算式の入力 | 計算式の入力とコピー・貼り付け、相対座標と絶対座標、セルの表示形式 | Chapter4 Section2「表計算」2-1を読み、計算式と フィルハンドルについて理解します。 | 相対参照と絶対参照につい て理解します。 |
| 第4回 | グラフ作成 の基礎 | 棒グラフ作成とグラフエリア・タイトル・軸ラベルなどの編集 | Chapter4 Section3「グラフ機能」3-1を読み、グラフの作成について理解します。 | グラフの書式設定について 理解します。 |
| 第5回 | グラフ作成 の応用 | 積上げグラフ、立体円グラフ、立体棒グラフ、絵グラフの作成と編集 | Chapter4 Section3「グラフ機能」3-2を読み、グラフの種類について理解します。 | 円グラフと離れた範囲の選 択について理解します。 |
| 第6回 | 関数の基礎 | 平均、順位(ランク)の関 数 | Chapter4 Section4「関数の利用」4-1-1から4-1-5 までを読み、関数の入力について理解します。 | 昇順と降順の違いについて 理解します。 |
| 第7回 | 関数の応用 | 判断、表の検索の関数 | Chapter4 Section4「関数の利用」4-1-6から4-1-8 までを読み、条件判断について理解します。 | 論理式について理解しま す。 |

| 第8回 | データベー ス機能の基 礎 | データの並べ替え、データ の抽出 | Chapter4 Section5「データベース機能」5-1-1から 5-1-4までを読み、データの並び替えについて理解 します。 | フィルター機能を使ったテータ抽出について理解します。 |
|------|---------------------------|------------------------------|--|------------------------------------|
| 第9回 | データベー ス機能の応 用 | データの集計 | Chapter4 Section5「データベース機能」5-1-5と5-1-6、Section6「その他の便利な機能」を読み、ゴールシークについて理解します。 | グループ集計とピボットラーブル (クロス集計) について理解します。 |
| 第10回 | Excel と1変 数の統計の 視覚化 | データの視覚化 | Chapter5 Section1「EXCEL統計の基礎」1-1を読み、データの視覚化について理解します。 | グラフ機能を使ったデータ 表現について理解します。 |
| 第11回 | Excelと1変 数の統計の 計算 | 基本統計量 | Chapter5 Section1「EXCEL統計の基礎」1-2を読み、平均と標準偏差について理解します。 | 平均と標準偏差以外の基2 統計量についても理解します。 |
| 第12回 | Excelと2変 数の統計 | 度数分布、データ間の関係 | Chapter5 Section11「EXCEL統計の基礎」1-3を読み、散布図のグラフについて理解します。 | 散布図と相関係数の関係! ついて理解します。 |
| 第13回 | Excelによる 表作成 | Excelを利用して与えられた 表の作成 | 事前に提示された内容に従い、Excelの表を考案します。 | 指示されたとおりにExcel の表を作成します。 |
| 第14回 | Excelによる 計算入力 | Excelを利用して計算式や関数を用いた複雑な計算の入力 | 提示された内容に従い、必要な計算を行ってExcel の表を完成させます。 | 指示されたとおりに書式記定を行い、Excelの表を作成します。 |
| 第15回 | Excelによる グラフ作成 | Excelを利用してグラフの作 成 | 提示された内容に従い、必要な情報を収集して Excelの表を完成させます。 | 収集した情報をまとめてクラフを作成し、Excelの表を作成します。 |

| ★授業形式・アクティブラーニング比率 | 講義形式20%、アクティブラーニング形式80% |
|----------------------|---|
| ★評価方法・評価基準・フィードバックなど | 平常点(授業態度および授業内提出物)30%、課題30%、定期試験40% 課題のフィードバックには、所定の書式を通して個別に応じます。希望者は成績問い合わせ 票に必要事項を記入し、学務課に提出してください。 |
| ★テキスト | 高林茂樹他『キャリアアップに役立つコンピュータリテラシー』(ポラーノ出版)定価 1,900円(税込2,090円) |
| テキストISBN番号 | ISBN 978-4-908765-09-4 |
| ★参考文献 | Excelに関する書籍全般 |
| オフィスアワー(授業相談) | 授業内容について質問がある場合は、履修しているクラス以外の担当教員も質問を受け付け ています。いつでも構いませんので直接教員研究室まで来てください。 |
| ★学生へのメッセージ | 1人1人のこれまでの経験や進度に合せるため上記授業計画と異なる課題を与えることがあります。 タイピング練習に毎日少しずつでもいいので取り組みましょう。「ベネッセマナビジョン無料タイピング教材」(https://manabi.benesse.ne.jp/gakushu/typing/)から「タイピングの基礎練習」に取り組みましょう PC版のExcelが必要です。Web版やスマホ、タブレット版では十分な課題の作成ができません。 |
| ★事前事後学習(内容・時間) | 事前学習として、テキストの該当箇所の精読および、タイピング練習に15分以上を目安に取り組んでください。 事後学習として、授業の復習および、提示された課題の作成と提出に30分以上を目安に取り組んでください。 |



| 講義名 | AIと社会 | | |
|-------------------|--------------------|------|--------|
| (副題) | | | |
| 講義開講時期 | 秋学期 講義区分 講義 | | 講義 |
| 基準単位数 | 5 時間 | | 30. 00 |
| 代表曜日 木曜日 代表時限 1時限 | | 1 時限 | |
| 実務経験の有無 | 無 | | |
| 実務経験の内容 | | | |
| 対象 | 商学科・国際コミュニケーション学科 | | |
| 備考 | 選択必修(デジタル社会基礎選択科目) | | |

担当教員

| 職種 | 氏名 | 所属 |
|----|---------|----|
| 教授 | ◎ 三好 善彦 | 専任 |

| ★学習到達目標 | 人工知能 (AI) を通して、今の私たちの生活や仕事のあり方がどのように変化しているか考え、それに伴う課題などに気づくことを目標とします。また、ビジネスにおけるさまざまなAI技術を知ることによりこれからの社会の変化に対応できるようにすることも目標とします。 |
|---------------|---|
| ★授業概要 | AIは気づかないうちに、社会のさまざまな場面で使われています。私たちの社会や生活に深く入り込んでいて、多くの恩恵がもたらされるとともに、さまざまな課題も発生しています。本講義では、AIの基本を知ることから、技術的な側面、活用事例の紹介や今後の社会におけるAIのあり方などを取り扱います。 |
| ★学修成果・DPとの関連性 | 高い教養・知識/課題発見・解決姿勢/社会に貢献する意欲と実践力 |

| 0 | 項目 | 内容 | 予習 | 復習 |
|-----|-------|--|---------------------------------------|---|
| 第1回 | AIとは | ・そもそもAIって? ・知識と知能の違いは? ・さまざまあるAIの定義 ・AIと「ゲームAI」は違う の? | テキスト8ページから15ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「AIの定義」 |
| 第2回 | 人間とAI | ・パーソナルアシスタントとは? ・なぜAIが進化したの? ・人間の脳と同じAIは作れる? ・AIは「意味」を理解できる? ・AIに常識を教えるのは難しい? | テキスト16ページから25ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなどを調べてまとめましょう。 キーワード「AIの常識・道徳」 |
| 第3回 | AIと感情 | ・AIは感情を持てる? ・AIに感じる「不気味の谷」 とは? ・AIに生命はやどるの? ・AIの死とは? ・IBMが誇る多目的AI 「Watson」 | テキスト26ページから35ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「AIの感情・倫理」 |
| 第4回 | 身近なAI | ・Googleが開発した囲碁AI 「AlphaGo」 ・世界へ打って出る国産AI ・量子コンピューターでAIが | テキスト36ページから45ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「Society5.0」 |

| | | さらに進化する ・さまざまな場所で活用され るAI ・スマートスピーカーで生活 が豊かに | | |
|------|---------------|---|---|---|
| 第5回 | AIの活用 | ・ポケットの中で人に尽くす AI ・「loT」で自動運転車が真価を発揮する ・AIが書いた小説や脚本が採用される ・勝手に学習していく検索エンジン ・写真の山から未知の概念を拾い出すAI | テキスト46ページから55ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「IoT」 |
| 第6回 | 多方面に わたるAI | ・FinTechにより金融取引のほとんどはAI任せに ・医療の分野で活躍するAI ・AIが空軍パイロットを打ち 負かす ・特許審査を行うAI ・最新技術とAIが生み出す世 界 | テキスト56ページから65ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「AIの活用領域」 |
| 第7回 | AIの歴史 | ・AIの力で新型コロナに対抗 ・AIを初めて定義した「チューリングテスト」 ・歴史は「ダートマス会議」 から ・「モンテカルロ法」で特訓 する ・チェスのチャンピオンを破った「Deep Blue」 | テキスト66ページから75ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「データ解析・シミュレーション」 |
| 第8回 | AIの技術 | ・脳神経を模倣する「ニューラルネット」 ・進化を模倣する「遺伝的アルゴリズム」 ・回答を導き出す「エキスパートシステム」 ・「人工無脳」から「自然言語処理」 ・AIの知識と記憶「ビッグデータ」 | テキスト76ページから85ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「ビックデータ・データ作 成・収集」 |
| 第9回 | AIの育成 | ・学習能力を与えた「機械学習」 ・「ディープラーニング」が AIを変えた ・機械学習とディープラーニ ングは何が違う ・コンピュータの進歩 ・「弱いAI」「強いAI」 | テキスト86ページから95ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなどを調べてまとめましょう。 キーワード「機械学習・強化学習・ディープラーニング・特化型AIと汎用AI」 |
| 第10回 | AIと産業 | ・「フレーム問題」 ・「シンボルグラウンディング問題」 ・3Dディープラーニング研究を加速させる「Kaolin」 ・AIは第四次産業革命 ・AI開発に莫大な投資を行う世界的大企業 | テキスト96ページから105ページを読み、出てくる用語の意味を調べましょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「第四次産業革命」 |
| 第11回 | AIの実際 | ・「デジタルトランスフォー メーション」とは ・AIで加速する働き方改革 ・最先端AIは誰でも無料で利 用可能 ・個人や中小企業でもできる ・「ラズベリーパイ」でIoT機 器が自作できる | テキスト106ページから115ページを 読み、出てくる用語の意味を調べま しょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「オープンソース・オープン データ・ビックデータ」 |
| 第12回 | AIとビジ ネス | ・営業の相棒としてAIを活用 ・人事の業務や課題を「HR Tech」で解決 ・ビジネスタスクを自動化す る「RPA」 ・カスタマーサポートAIでク レーマーを撃退 | テキスト116ページから125ページを 読み、出てくる用語の意味を調べま しょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなどを調べてまとめましょう。 キーワード「AI活用の現場」 |

| | | ・AIが判断を行う「エ AI」 | ッジ | | |
|---------------------------|-------|---|--|--|---|
| 第13回 | AIと仕事 | ・畑の害獣をAIで認識 治する ・社員の失敗や不正を 視する ・これからの企業には が必要 ・AI普及後の社会はど る? ・いち早くAIに置き換 事とは? | AIで監 「CDO」 う変わ | テキスト126ページから135ページを 読み、出てくる用語の意味を調べま しょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「AIによる監視・失業」 |
| 第14回 | AIと教育 | ・AIに仕事を奪われた 会はどうなる ・これから必要になる の教育係 ・AIが人類を超える「 ュラリティ」はいつ訪 ・AIによって超監視社 れる ・AIが反乱を起こす | のはAI シンギ れる | テキスト136ページから145ページを 読み、出てくる用語の意味を調べま しょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなど を調べてまとめましょう。 キーワード「個人情報保護」 |
| 第15回 | AIと社会 | ・人間とAIが共存する 原則とは ・AIが普及すると需要 る仕事 ・AIで独居老人や在宅 サポートする ・コミュニケーション 会を豊かにする | が増え | テキスト146ページから153ページを 読み、出てくる用語の意味を調べま しょう。 | 授業内で紹介されたデータやサイトなどを調べてまとめましょう。 キーワード「AIの社会原則」 |
| ★授業形式・アクティブラーニング比率 | | 講義形式 | 式60%、アクティブラーニング形式40% | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| ★評価方法・評価基準・フィードバックなど | | | 定期試験 | (授業態度および提出物) 4 0 % + 定期 食について、全体向けのフィードバック 7 を希望する学生は研究室まで来てくだ 晒については、所定の書式を用いて学務 | はWebClassにおいて行います。個別のフィー さい。 |
| *T* | | A I ビジネス研究会『60分でわかる! A I ビジネス最前線 [改訂2版]』 (技術評論社) 定価1100円 (税込1210円) | | | |
| テキストISBN番号 978-4 | | 978-4-297-11651-4 | | | |
| ★参考文献 | | 必要な場合は授業内で指示します。 | | | |
| オフィスアワー(授業相談) 授業 | | 授業内容に限らず質問がある場合は、いつでも構いませんので研究室まで来てください。 | | | |
| ★学生へのメッセージ さん 授業 | | さんがる | 構義形式ですが、講義をとおして様々な それら技術へ積極的に関ることを期待し 進行状況によりシラバスの内容を変更す ebClassなどのツールも活用します。 | | |
| ★事前事後学習(内容・時間) を目望 事後学 | | を目安! 事後学習 | こ取り組んでください。 | よび、使用する用語の確認と理解に90分以上 た課題の作成と提出に90分以上を目安に取り | |



| 講義名 | コンピュータ基礎知識 | | |
|---------|------------|------|--------|
| (副題) | | | |
| 講義開講時期 | 春学期 | 講義区分 | 講義 |
| 基準単位数 | 2 | 時間 | 30. 00 |
| 代表曜日 | 水曜日 | 代表時限 | 4 時限 |
| 実務経験の有無 | 無 | | |
| 実務経験の内容 | | | |
| 対象 | 商学科 | | |
| 備考 | 選択 | | |

担当教員

| 職種 | 氏名 | 所属 |
|----|---------|----|
| 教授 | ◎ 三好 善彦 | 専任 |

| ★学習到達目標 | 「ITパスポート試験」におけるテクノロジー系の分野、および「医事コンピュータ技能検定試験」におけるコンピュータ関連知識の分野などのコンピュータに関する基礎知識を修得することを目標とします。 |
|---------------|---|
| ★授業概要 | パソコンが身近になり誰もが利用することができるようになり、日本語ワープロや表計算などは仕事のみならず個人でも使いこなしている人も多くなってきています。また、インターネットは常時接続が当たり前になってきて、電子メールやホームページなどの利用がなくてはならなくなっています。さらには、誰もがスマートフォンを利用するようになって、我々を取り巻く環境がインターネット中心に変わってきています。そこで、この授業では普段なにげなく使っているパソコンやインターネットの基礎概念を理解することを目的とし、これらを使いこなすことを目標とします。 |
| ★学修成果・DPとの関連性 | 世界の動向への意識/ビジネスの実務能力と鋭敏な感性 |

| | 項目 | 内容 | 予習 | 復習 |
|-----|-----------------------|--|--|--------------------------------|
| 第1回 | ITってなん だ? | コンピュータのハードウェ アとソフトウェアについて WebClassを使ってオンライ ンテストの実施 リアルタイムで採点して解 説 | Chapter0「ITってなんだ?」を読み、ハードウェアとソフトウェアについて理解します。 | パソコンの中身について理解 します。 |
| 第2回 | コンピュー タの本体 | コンピュータの5大装置、 CPU、メモリ、補助記憶装置 について | Chapter1-1「コンピュータの5大装置」から1-4 「補助記憶装置」までを読み、コンピュータの仕 組みについて理解します。 | 中央処理装置や記憶装置につ いて理解します。 |
| 第3回 | コンピュー タの周辺機 器 | 入力装置、ディスプレイ、 プリンタ、入出カインター フェースについて | Chapter1-5「入力装置」から1-8「入出力インターフェース」までを読み、コンピュータの周辺装置について理解します。 | 周辺装置と入出カインターフ ェースについて理解します。 |
| 第4回 | デジタルデ ータのあら わし方 | デジタルデータ、ビットと バイト、文字の表現、マル チメディアデータの表現に ついて | Chapter2「ディジタルデータの表し方」を読み、 コンピュータ内部でのデータ表現を理解します。 | ビットとバイト、補助単位に ついて理解します。 |
| 第5回 | ファイルと ディレクト リ | ファイル、ディレクトリ、 相対パスと絶対パスについ て | Chapter3「ファイルとディレクトリ」読み、ファイル形式について理解します。 | ディレクトリ構造と相対パス、絶対パスについて理解します。 |
| 第6回 | OSとアプリ ケーション | OS、アプリケーション、ソ フトウェアの分類について | Chapter5「OSとアプリケーション」を読み、アプリケーションソフトについて理解します。 | 代表的なオペレーティングシ ステムについて理解します。 |

| 第7回 表計算ソフトの基礎 続け参照について 記している。 | | |
|---|--------------------|--|
| ### 自音点 と6-4 「『もし〇〇なら』と条件分岐』「同数のを持った」「同数のを開発する「「同数のと関係データベース」」を主キ。と外部キー」を読み、データベースの基礎 主す。 ### 第10回 アータベー スの高視 東上・と外部キー「のMonter/1 「DBMSと関係データベース」と主キー・外部 理解します。 ### 第10回 アータベー スの応用 東アータベース。 全主キーと外部キー」を読み、データベースの種類します。 ### 第10回 東 アータベー スの応用 東京 は は は に の で で で で で で で で で で で で で で で で で で | | |
| 第9回 スの基礎 | の記述につい | |
| # 11回 | | |
| # 11回 ク | | |
| 第12回 | | |
| 第13回 ットのサービス | 理解します。 | |
| # 第14回 タのセキュ リティ | レについて理 | |
| 第15回 クのセキュ リティ ジタル署名について | ソーシャルエ | |
| 平常点 (授業態度および授業内提出物) 50%、定期試験50% 提出物について、全体向けのフィードバックは授業内において行います。定期で、全体向けのフィードバックは機能のにおいて行います。値別のフィード る学生は研究室まで来てください。 成績評価については、所定の書式を用いて学務課を通じて問い合わせてくださまた。 おたみりゅうじ『キタミ式イラストIT塾 ITパスポート 令和05年』 (技術部1,980円 (税込2,178円) でキストISBN番号 978-4-297-13184-5 なし 授業内容以外にもコンピュータ関連全般について質問がある場合は、いつでもで研究室まで来てください。 ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情にしょう。 SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | | |
| 評価方法・評価基準・フィードバックなど提出物について、全体向けのフィードバックは授業内において行います。定期で、全体向けのフィードバックはWebClassにおいて行います。個別のフィードする学生は研究室まで来てください。成績評価については、所定の書式を用いて学務課を通じて問い合わせてくださまたみりゅうじ『キタミ式イラストIT塾 ITパスポート 令和05年』(技術部1,980円(税込2,178円)・キストISBN番号978-4-297-13184-5参考文献なし・フィスアワー(授業相談)授業内容以外にもコンピュータ関連全般について質問がある場合は、いつでもで研究室まで来てください。ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情によう。SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | | |
| 1,980円 (税込2,178円) 978-4-297-13184-5 なし 授業内容以外にもコンピュータ関連全般について質問がある場合は、いつでもで研究室まで来てください。 ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情によう。 SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | ドバックを希望 | |
| 参考文献 なし 授業内容以外にもコンピュータ関連全般について質問がある場合は、いつでもで研究室まで来てください。 ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情じょう。 SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | 評論社)定価 | |
| フィスアワー(授業相談) 授業内容以外にもコンピュータ関連全般について質問がある場合は、いつでもで研究室まで来てください。 ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情じょう。 SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | | |
| で研究室まで来てください。 ICT関連の知識をより深めるために積極的に新聞などのニュースから最新の情によう。 学生へのメッセージ SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | , | |
| しょう。 学生へのメッセージ SPI等の就職試験でも出題されることのある2進数、8進数、10進数、16進数に | も構いませんの | |
| 授業内提出物は、これらの計算問題および授業の復習問題です。 | | |
| 事前学習として毎日かかさず新聞などのニュースから最新のICT関連情報を取行 う。また、テキストの該当箇所の精読をしましょう。これら合わせて90分以上 取り組んでください。 事後学習として、授業の復習および、提示された課題の作成と提出に90分以上 組んでください。特に、授業内提出物としての2進数、8進数、10進数、16進数 算は重要ですので事後学習として必ず取り組んでください。 | 上となるよう! 上を目安に取り | |



| 講義名 | データサイエンス | | |
|---------|-------------------|------|--------|
| (副題) | | | |
| 講義開講時期 | 春学期 | 講義区分 | 講義 |
| 基準単位数 | 2 | 時間 | 30. 00 |
| 代表曜日 | 金曜日 | 代表時限 | 1 時限 |
| 実務経験の有無 | # | | |
| 実務経験の内容 | | | |
| 対象 | 商学科・国際コミュニケーション学科 | | |
| 備考 | 選択必修(デジタル社会基礎選択科 | 目) | |

担当教員

| 職種 | 氏名 | 所属 | |
|----|---------|----|--|
| 教授 | ◎ 三好 善彦 | 専任 | |

| ★学習到達目標 | 目的のためにどのようなデータを集め、それをどのように整理して、分析結果をどのように 読取ればいいのかという能力を身に付けることを目標とします。 |
|---------------|---|
| ★授業概要 | 日常生活に起こる様々な社会的現象を数量的に判断するための方法として統計処理の方法を 説明します。普段目にすることの多い身近なデータを分析して判断することを目的としま す。 この授業では、度数、標準偏差、相関係数などの統計学に関する用語に慣れることから始 め、それらを表計算ソフトのエクセルを使って実践していくことに重点を置きます。 また、産学連携企業である大宮アルディージャVENTUSの勝敗や観客動員数等のデータを活 用した内容も盛り込みます。 |
| ★学修成果・DPとの関連性 | 不偏不羈の心/高い教養・知識/課題発見・解決姿勢/社会に貢献する意欲と実践力 |

| 回 | 項目 | 内容 | 予習 | 復習 |
|-----|-------------------|---|--|--|
| 第1回 | データ分 析とは | ・データ分析で一番大 切なこと ・統計とは? | 1章「標準偏差」の14ページから29ページまでを読み、統計の定義について理解します。 | エクセルの関数SUMとAVERAGEを使って合計と平 均を計算します。 |
| 第2回 | 基本統計量とは | ・売上の平均、中央 値、分散、標準偏差を 計算しよう ・分散と標準偏差をよ り深く理解しよう ・分散と標準偏差を意 思決定に生かす | 1章「標準偏差」の29ページから44ページまでを読み、記述統計、推測統計、ベイズ統計について理解します。 | エクセルの関数AVERAGE、MEDIAN、VAR.P、 STDEV.Pを使って平均、中央値、分散、標準偏 差を計算します。 |
| 第3回 | 標本分布とは | ・少ないデータから多 数のデータを推測する ・推測統計とは? ・ヒストグラムとは? | 2章「正規分布」の46ページから68ページまでを読み、母集団と標本について理解します。 | エクセルのデータ分析のヒストグラムを使って ヒストグラムを作成します。 |
| 第4回 | 確率分布とは | ・正規分布とは? ・データの標準化と比 較 ・標準正規分布表 | 2章「正規分布」の68ページから77ページまでを読み、正規分布について理解します。 | エクセルの関数NORM S.DISTを使って標準正規 分布表を作成します。 |
| 第5回 | 正規分布 の計算問 題 | ・正規分布を使った計 算問題 | 2章「正規分布」の77ページから93ページまでを読み、標準化について理解します。 | エクセルの関数NORM. DIST、NORM. INVを使って 正規分布の計算をします。 |

| 第6回 | t 分布と は | ・ t 分布とは? ・ t 分布を使った計算 問題 | 2章「正規分布」の94ページから109ページまでを読み、 t 分布について理解します。 | エクセルの関数T. INVを使って t 分布表を作成します。 | | | |
|----------------------|-------------------|--|--|---|--|--|--|
| 第7回 | 1変数デ ータの分 析 | ・母集団と標本抽出 ・正規分布と平均値の 推定 ・t分布と平均値の推 定 | 1章「標準偏差」と2章「正規分布」を読み、読み返し、今までの学習内容を再確認します。 | エクセルを使って基本統計量の計算、ヒストグラムの作成、正規分布と t 分布の確率計算に関する課題を提出します。 | | | |
| 第8回 | 相関とは | ・相関とは? ・相関と因果の違いを 知る ・シェイクと電力 | 3章「相関」の112ページから129ページ までを読み、相関と因果の違いについて 理解します。 | 相関と因果についてまとめます。 | | | |
| 第9回 | 相関係数とは | ・相関係数 ~どのくらい相関しているのかの度合い~ ・エクセルで相関係数を計算しよう ・入社時のデータと将来の売上をグラフにしよう | 3章「相関」の129ページから144ページ までを読み、相関係数について理解しま す。 | エクセルの関数CORRELを使って相関係数を計算 します。また、データ分析の相関を使って相関 表を作成します。 | | | |
| 第10回 | 散布図とは | ・散布図とは? ・散布図をエクセルで作ってみよう ・散布図として描かれた結果を理解しよう | 4章「散布図」の146ページから156ページまでを読み、散布図について理解します。 | エクセルを使って散布図を作成します。 | | | |
| 第11回 | 近似曲線とは | ・近似曲線を使って予 想してみよう ・散布図を使って予測 するときの注意点 | 4章「散布図」の156ページから170ページまでを読み、近似曲線について理解します。 | エクセルを使ってさまざまな散布図と近似曲線 を作成します。 | | | |
| 第12回 | 単回帰分 析とは | ・回帰分析とは? ・エクセルで単回帰分 析をしよう | 5章「回帰分析」の172ページから183ペ ージまでを読み、回帰と回帰分析につい て理解します。 | エクセルのデータ分析の回帰分析を使って単回 帰分析を行います。 | | | |
| 第13回 | 決定係数とは | ・重決定R2とは? 決 定係数の意味を学ぼう ・補正R2とは? ・切片と面接の点数 ・単回帰分析のモデル を作る | 5章「回帰分析」の183ページから194ペ ージまでを読み、決定係数について理解 します。 | さまざまな単回帰分析のモデルを作成します。 | | | |
| 第14回 | 重回帰分析とは | ・重回帰分析をするためにデータを整えよう ・ダミー変数とは? ・エクセルで重回帰分析をしよう ・重回帰分析の結果からモデルを作ろう | 5章「回帰分析」の195ページから219ページまでを読み、重回帰分析について理解します。 | エクセルのデータ分析の回帰分析を使って重回 帰分析を行います。 | | | |
| 第15回 | 2変数デ ータの分 析 | ・相関と散布図、相関 係数の計算 ・単回帰分析と重回帰 分析 | 3章「相関」、4章「散布図」、5章「回帰分析」を読み、読み返し、今までの学習内容を再確認します。 | エクセルを使って相関と回帰分析に関する課題 を提出します。 | | | |
| ┢授業形式 | 式・アクティ | ィブラーニング比率 | 講義形式20%、アクティブラーニング形式8 | 0% | | | |
| ★評価方法・評価基準・フィードバックなど | | | 平常点(授業態度および提出物)60%、定期試験40% 定期試験について、全体向けのフィードバックはWebClassにおいて行います。個別のフィードバックを希望する学生は研究室まで来てください。 成績評価については、所定の書式を用いて学務課を通じて問い合わせてください。 | | | | |
| ★テキスト | | | 表孝憲『ゴリラ部長が教えてくれた統計の「超」入門』(技術評論社)定価1,500円(税込 1,650円) | | | | |
| テキストISBN番号 | | | 978-4-297-12485-4 | | | | |
| ▶参考文章 | 献 | | 統計学、エクセルに関する書籍全般 | | | | |
| オフィスアワー(授業相談) | | | 授業内容以外にも統計処理全般、およびコンピュータ関連全般について質問がある場合は、 いつでも構いませんので研究室まで来てください。 | | | | |
| ★学生へのメッセージ | | | 実際に表計算ソフトエクセルを使って各テーマを実践します。そのため、ある程度エクセルの基本的な知識を有し、十分な操作ができることが必要です。 ウィンドウズやエクセルの操作に不安があったり文字入力が遅い学生は、授業以外での努力が必要不可欠です。 | | | | |
| | | | | | | | |

| | 授業の進行状況によりシラバスの内容を変更することもあります。 また、WebClassやGoogle Driveなどのツールの活用にも取り組みます。 |
|----------------|--|
| ★事前事後学習(内容・時間) | 事前学習として、テキストの該当箇所の精読および、使用する統計用語の確認と理解に90分以上を目安に取り組んでください。 事後学習として、授業の復習および、提示された課題の作成と提出に90分以上を目安に取り組んでください。 |

<u>ウインドウを閉じる</u>

2023年度カリキュラム表

教養・キャリア科目(学科共通科目)

- 1. I、IIを付した科目は、Iを履修した後でIIを履修する科目です。 2. A、B、C、Dを付した科目は、どれを先に履修してもよく、I科目のみの履修も可能です。

| | | | | 単在 | 立数 | |
|--------|---------------|----------------|------|-----|-----|--------------|
| 区分 | 種別 | | 開設年次 | 春学期 | | 卒業必要単位数 |
| | | キャリアデザイン I | 1年 | 1 | | |
| | | キャリアデザインⅡ | 1年 | | 1 | |
| 沙板 | **! I | 基礎ゼミⅠ | 1年 | 1 | | cH仔 |
| 必修 | 什日 | 基礎ゼミⅡ | 1年 | | 1 | 6単位 |
| | | <u>基礎ゼミⅢ</u> | 2年 | 1 | | |
| | | 基礎ゼミIV | 2年 | _ | 1 | |
| | | マナー・ホスピタリティ [| 1年 | 1 | | |
| | キ | マナー・ホスピタリティⅡ | 1年 | 1 | 1 | |
| 選 | | コミュニケーションスキル | 1年 | 1 | (1) | |
| 択 | | コンピュータリテラシーA | 1年 | 1 | (1) | 選択必修 |
| 科 | | コンピュータリテラシーB | 1年 | 1 | 1 | 4単位以上 |
| | 基 | 文章表現 | 1年 | 1 | (1) | 4十四久工 |
| | 礎 | | 1年 | 1 | 1 | |
| | 1疋 | | | | | |
| tue 11 | | 時事経済 | 1年 | 0 | 1 | |
| 択基 | | データサイエンス | 1.2年 | 2 | (2) | 選択必修 |
| 科礎目選 | | 数理入門 | 1.2年 | 2 | | 2単位以上 |
| 日迭 | | AIと社会 | 1・2年 | | 2 | - 1 20, 22 |
| | 総 | 知の探究A | 1年 | 2 | | |
| | 合 | 知の探究B | 1年 | | 2 | |
| | | 英語A | 1年 | 1 | | |
| | 外 | 英語B | 1年 | | 1 | |
| | | ドイツ語 | 1•2年 | 1 | | |
| | 国 | フランス語 | 1•2年 | | 1 | |
| | 語 | 韓国語I | 1・2年 | 1 | | |
| | | 韓国語Ⅱ | 1・2年 | | 1 | |
| | 文 | 近代文学 | 1・2年 | 2 | | |
| | 化 | 舞台芸術 | 1・2年 | 2 | | |
| | ح ا | キャラクター研究 | 1・2年 | | 2 | |
| | 歴 | 日本とアジアの近現代史 | 1・2年 | 2 | | |
| | | 欧米の歴史と文化 | 1・2年 | | 2 | 選択必修 |
| | 史 社 | 福祉とダイバーシティ | 1・2年 | 2 | | 4単位以上 |
| | 会 | | | | 0 | 4毕业以上 |
| 教 | と | 介護と生活支援 | 1・2年 | 0 | 2 | |
| 養 | 福 | ジェンダーと女性学 | 1・2年 | 2 | 0 | |
| 選 | 祉 | 法律と政治 | 1・2年 | 6 | 2 | |
| 択 | 心理 | 性格心理学 | 1.2年 | 2 | | |
| 科 | と | 子どもの心理 | 1.2年 | _ | 2 | |
| 目目 | 生 | ストレスマネジメント | 1・2年 | 2 | | |
| " | 活 | 健康と生活 | 1•2年 | 2 | | |
| | 身 | 身体表現とコミュニケーション | 1•2年 | | 2 | |
| | 体 | スポーツ実習A | 1•2年 | 1 | (1) | |
| | とス | スポーツ実習B | 1.2年 | 1 | (1) | |
| | ポ | スポーツ実習C | 1.2年 | 1 | (1) | |
| | 7 | ダンスパフォーマンスA | 1・2年 | 1 | ` ' | |
| | ツ | ダンスパフォーマンスB | 1・2年 | - | 1 | |
| | 日 | 日本語表現A | 1年 | 2 | | |
| | 本 | 日本語表現B | 1年 | | 2 | |
| | 語 | 日本語総合A | 1年 | 2 | | |
| | (留 | 日本語総合B | 1年 | | 2 | |
| | 学 | 日本事情A | 2年 | 2 | | |
| | 生 | 日本事情B | 2年 | | 0 | |
| | $\overline{}$ | 口 平 事頂D | 2年 | | 2 | |

| 区分 | 種別 | 授業科目 | 開設年次 | 単位数 春学期 秋学期 | 卒業必要単位数 |
|----|-------------|-----------------|------|-------------|---------|
| | 地 | 地域連携活動A | 1.2年 | 1 | |
| | 活域 動連 | 地域連携活動B | 1.2年 | 1 | |
| | 携 | 地域連携活動C | 2年 | 1 | |
| | イ | イベント企画A | 1・2年 | 1 | |
| | 企べ 画ン | イベント企画B | 1・2年 | 1 | |
| | F | イベント企画C | 2年 | 1 | |
| | イン | インターンシップA | 1年 | 2 | |
| | タ | インターンシップB | 1年 | 2 | |
| | レン | インターンシップC | 1年 | 1 | |
| | シッ | インターンシップD | 1年 | 1 | |
| | プ | 海外インターンシップ | 1年 | 2 | |
| | | 海外留学A | 1.2年 | 4 | |
| | | 海外留学B | 1.2年 | 4 | |
| | 海 | 海外留学C | 1.2年 | 2 | |
| | 外 | 海外留学D | 1.2年 | 2 | |
| | 留 | 海外留学E | 1.2年 | 1 | |
| | 学 | 海外留学F | 1.2年 | 1 | |
| | | 海外留学G | 1.2年 | 1 | |
| | | 課題研究A | 1•2年 | 2 | |
| | L | 課題研究B | 1.2年 | 2 | |
| | | ファッション販売概論 | 1.2年 | 1 | |
| | | 色彩概論 | 1.2年 | 1 | |
| | | 経営学概論A | 1.2年 | 1 | |
| | | 経営学概論B | 1.2年 | 1 | |
| | | リテールマーケティング 概論A | 1・2年 | 1 | |
| 活 | | リテールマーケティング、概論B | 1•2年 | 1 | |
| 動 | | 簿記研究A | 1.2年 | 1 | |
| • | | 簿記研究B | 1.2年 | 1 | |
| 研 | | 簿記研究C | 1.2年 | 1 | |
| 修 | | IT概論 | 1•2年 | 2 | |
| • | | パソコン概論A | 1.2年 | 1 | |
| 資 | | パソコン概論B | 1.2年 | 1 | |
| 格 | | ビジネス能力概論 | 1.2年 | 1 | |
| 科 | | サービス接遇概論 | 1.2年 | 1 | |
| 目 | | 秘書概論A | 1.2年 | 1 | |
| | | 秘書概論B | 1.2年 | 1 | |
| | | 手話能力 | 1.2年 | 1 | |
| | +4 | 医療秘書概論A | 1.2年 | 1 | |
| | 検定 | 医療秘書概論B | 1.2年 | 1 | |
| | 上 上 | 医療秘書概論C | 1.2年 | 1 | |
| | <i>₩</i> | 医事コンピュータ概論A | 1.2年 | 1 | |
| | 資 格 | 医事コンピュータ概論B | 1.2年 | 1 | |
| | 恰 | 電子カルテ概論 | 1・2年 | 1 | |
| | | 診療報酬請求事務概論 | 1・2年 | 3 | |
| | | 調剤報酬請求事務概論A | 1・2年 | 1 | |
| | | 調剤報酬請求事務概論B | 1・2年 | 1 | |
| | | 登録販売者概論 | 1.2年 | 3 | |
| | | 医師事務作業補助概論 | 1・2年 | 1 | |
| | | 英語能力(TOEIC)A | 1・2年 | 1 | |
| | | 英語能力(TOEIC)B | 1・2年 | 1 | |
| | | 英語能力(TOEIC)C | 1・2年 | 1 | |
| | | 英語能力(TOEFL)A | 1・2年 | 1 | |
| | | 英語能力(TOEFL)B | 1・2年 | 1 | |
| | | 実用英語A | 1・2年 | 1 | |
| | | 実用英語B | 1.2年 | 1 | |
| | | 国内旅行業務概論 | 1.2年 | 2 | |
| | | 総合旅行業務概論 | 1・2年 | 3 | |
| | | 総合旅程管理概論 | 1・2年 | 1 | |
| | | 世界遺産概論 | 1・2年 | 1 | |
| | | 旅行地理概論 | 1・2年 | 1 | |

| 区分 | 種別 | | 開設年次 | 単位数 春学期 秋学期 | 卒業必要単位数 |
|----|----|-----------|------|----------------|---------|
| | | ホテルビジネス概論 | 1•2年 | 1 | |
| | | 韓国語能力A | 1•2年 | 1 | |
| | | 韓国語能力B | 1•2年 | 1 | |
| | | 中国語能力 | 1•2年 | 1 | |
| | | 漢字能力A | 1•2年 | 1 | |
| | | 漢字能力B | 1•2年 | 1 | |
| | | 文章表現能力 | 1•2年 | 1 | |
| | | 救急法 | 1•2年 | 1 | |

- ※秋学期の単位数が(2)(1)の科目は、春・秋学期で授業内容が同一のため、いずれかで履修します。
- ※「日本語表現AB」[日本語総合AB」と「日本事情AB」は、外国人留学生を対象に開講する科目です。
- ※「地域連携活動ABC」は、各種地域連携活動ポイント取得者を対象に単位認定する科目です。
- ※「イベント企画ABC」は、SP(スポーツデー実行委員会執行部)、BP(大学祭実行委員会執行部) によるポイント取得者を対象に単位認定する科目です。
- ※「インターンシップA~D」は春学期及び秋学期のインターンシップを単位認定する科目です。
- ※「海外インターンシップ」は海外インターンシップを単位認定する科目です。
- ※「海外留学A~G」「課題研究AB」は、海外留学を単位認定する科目です。
- ※検定・資格群の科目は各種検定・資格を取得した者を対象に単位認定する科目です。

商学科専門教育科目

- 1. I、Iを付した科目は、Iを履修した後でIIを履修する科目です。 2. A、B、C、Dを付した科目は、どれを先に履修してもよく、I科目のみの履修も可能です。

| 区分 | 種別 | | 開設年次 | 単位 春学期 | 拉数 | —————————— 卒業必要単位数 |
|----------|--------|---------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------------------|
| | 学 | 現代商学 | 1年 | | <u> </u> | |
| | 学科基 | マーケティング | 1年 | | 2 | 選択必修4単位以 |
| | 本 | 経済学 | 1年 | 2 | 2 | 上 |
| | 科 目 | 簿記原理 | 1年 | 2 | | |
| | 学 | ビジネスレター | 1年 | 2 | | |
| | 科 教 | ビジネス基礎知識 | 1年 | | 2 | 選択必修2単位以 |
| | 養 | サービスと接遇 | 1年 | 2 | (2) | 上 |
| | 科目 | ビジネススキル | 1年 | 2 | (2) | |
| | 専 | 専門ゼミI | 2年 | 4 | (2) | |
| | 門 | 専門ゼミⅡ | 2年 | 1 | 4 | |
| | ゼミ | 卒業研究 | 2年 | (| 2 | |
| | 語 | ビジネス英会話A | 1・2年 | 1 | _ | |
| | 学科 | ビジネス英会話B | 1•2年 | 1 | 1 | |
| | 目 | ファッションビジネス【 | 1年 | 2 | 1 | |
| | フ | ファッションビンホハ I ファッションビジネス II | 1年 | | 2 | |
| | ア | ファッションことホムロファッション雑貨研究 | 2年 | 2 | 4 | |
| | ツ | | 1年 1年 | 2 | | |
| 専 | シ | 販売実務A | 1年 | | 2 | |
| | 3 | 販売実務B | | 0 | Z | |
| | ン | ショッププレゼンテーション | 2年 | 2 | 0 | |
| | • | ショップマネジメント | 2年 | 0 | 2 | |
| 門 | 1 | 特別演習A(ファッション知識) | 1年 | 2 | | |
| 1 3 | レ | ファッションコーディネート カラーコーディネート | 1年 | 1 | () | |
| | ン | カラーコーディネート | 1年 | 1 | (1) | |
| | ド | セルフメイク実習 | 1年 | | 1 | |
| 選 | | ネイルコーディネート | 2年 | 1 | (1) | |
| 125 | ピ | インプレッションマネジメント | 1年 | 1 | | |
| | ユ | ケースディスカッション | 1年 | | 1 | |
| | | トータルコンディショニング | 2年 | 1 | | |
| 択 | テ | ビューティーサイエンス | 2年 | | 2 | |
| 1)(| イ | 手話 I | 1年 | 1 | | |
| | | 手話Ⅱ | 1年 | | 1 | 松美 よい1751 声明 |
| | ホ | オフィスホスピタリティ | 2年 | 2 | | 教養・キャリアと専門 |
| ±N. | ス | メイクアップ基礎知識 | 1年 | 2 | | 教育の選択必修科 |
| 科 | と。 | 肌科学 | 1年 | | 2 | 目と選択科目を合 |
| | タ | 化粧品学 | 2年 | 2 | | わせて62単位以上 |
| | | ビューティーアドバイザー | 1年 | 1 | | |
| ⊢ | l . | セルフメイク実習 | 1年 | - | 1 | |
| 目 | イ | ネイルコーディネート | 2年 | 1 | (1) | |
| | | 経営学 | 1年 | 2 | */ | |
| | 営 | ベンチャービジネス | 1年 | | 2 | |
| | • | グローバルビジネス | 2年 | 2 | ı | |
| | | 投資シミュレーションと経済 | 1年 | | 2 | |
| | j | ブランドマーケティング | 1年 | 2 | 4 | |
| | ケ | 広告論 | 1年 | | 2 | |
| | ラテ | 消費者行動論 | 2年 | 2 | | |
| | イ | 月賃 年 1 1 期 冊 リテールマーケティング 基礎 | 1年 | | 2 | |
| | | | 1年 | 2 | | |
| | グ | 特別演習A(リテールマーケティング) 特別演習B(リテールマーケティング) | | | 0 | |
| | グム | 特別演習B(リテールマーケティング) | 1年 | 0 | 2 | |
| | 云計 | 会計基礎知識 税法 | 1年 | 2 | 0 | |
| | | | 1年 | 0 | 2 | |
| | ュ事 | コンピュータ会計 | 2年 | 2 | | |
| | 、 | 刀伤自连至埏州峨 | 2年 | 2 | | |
| | _ | | 2年 | | 2 | |
| | ン | コンピュータ基礎知識 | 1年 | 2 | | |

| 区分 | 種別 | | 開設年次 | | 立数 | 卒業必要単位数 |
|-----|-----------------------|----------------------------|---------------------|------|-----|------------------------|
| | | | | 春学期 | 秋学期 | 十未少女平位数 |
| | 会計・ | プログラミングA | 1年 | 0 | 2 | |
| | | プログラミングB (英記 J | 2年 | 2 | | |
| | ュー事 | 簿記 I | 1年 1年 | 4 | 4 | |
| | - - タ - タ | 簿記Ⅱ 性叫次羽 A (「如簽訂) | | 2 | 4 | |
| | / コ ン | 特別演習A(上級簿記) 特別演習B(上級簿記) | 1·2年 1·2年 | | 2 | |
| | | 医療事務 [| 1·2·4 1年 | 2 | | |
| | | 医療事務Ⅱ 医療事務Ⅱ | 1年 1年 | | 2 | |
| | | 医療法規 | <u>1</u> 年 1年 | 2 | | |
| | | 医学基礎知識 | 1年 | 2 | | |
| | 医 | 疾病基礎知識 | 1年 | 2 | | |
| | 療 | 医療事務演習I | 1年 | 2 | | |
| | 事 | 医療事務演習Ⅱ | 1年 | | 2 | |
| | 務 | 医療秘書 | 1年 | | 2 | |
| | コ | 医学総合知識 | 2年 | 2 | | |
| | ン | 医事コンピュータ | 1年 | | 2 | |
| | ピ | 電子カルテ | 2年 | 1 | | |
| | ユ | 診療報酬請求事務A | 2年 | 2 | | |
| 専 |] | 診療報酬請求事務B | 2年 | | 2 | |
| | タ | DPC概論 | 2年 | | 2 | |
| | | 医師事務作業補助 I | 2年 | 2 | | |
| | | 医師事務作業補助Ⅱ | 2年 | | 2 | |
| 門 | | 特別演習A(医療事務) | 2年 | 2 | | |
| | | 特別演習A(医事コンピュータ) | 2年 | 2 | | |
| | | 調剤事務I | 1年 | 2 | | |
| 222 | | 調剤事務Ⅱ | 1年 | | 2 | |
| 選 | 調 | 薬局法規 | 1年 | 2 | | 松美 と ロマレ本四 |
| | 剤 | 調剤事務コンピュータ | 1年 | 0 | 1 | 教養・キャリアと専門 |
| | 剤薬 | 調剤事務演習A 調剤事務演習B | 2年 2年 | 2 | 2 | 教育の選択必修科 目と選択科目を合 |
| 択 | 局 | 両角事務側首B 医薬品の知識 I | 2年 1年 | 2 | | わせて62単位以上 |
| 1)(| 事 | 医薬品の知識 I 医薬品の知識 II | 1 <u>年</u> 1年 | | 2 | 47世 (02年112以上 |
| | 務 | 薬理学Ⅰ | <u>1年</u> 1年 | | 2 | |
| | | 薬理学Ⅱ | 2年 | 2 | | |
| 科 | | 薬事関係法規 | 2年 | 2 | | |
| | | 海外メディアビジネス | 1年 | 2 | | |
| | | ビジネスイングリッシュ | 1年 | 1 | | |
| | 英 | ビジネスイングリッシュ 英語プレゼンテーション | 1年 | - | 2 | |
| 目 | 語グ | 英語ディベート | 2年 | 2 | | |
| | クロ | グローバルスタディA | 1年 | 2 | | |
| | | グローバルスタディB | 1年 | | 2 | |
| | バ | エンターテインメントイングリッシュ | 1年 | | 2 | |
| | ル | 通訳トレーニング | 2年 | 1 | | |
| | / - | 海外ソーシャルメディア | 2年 | 2 | | |
| | | 子ども英語 | 2年 | | 2 | |
| | | 韓国語初級 | 1年 | 2 | | |
| | | 韓国語中級 | 1年 | 0 | 2 | |
| | | 韓国語上級 | 2年 | 2 | | |
| | | 実用韓国語会話A 実用韓国語会話A | 1・2年 | 1 | 1 | |
| | 韓 | 実用韓国語会話B 特別演習A(韓国語検定) | 1.2年 | 2 | 1 | |
| | 玉 | 特別演習B(韓国語検定) | 1年 1年 | | 2 | |
| | 語 | 特別演習C(韓国語検定) | 2年 | 2 | 4 | |
| | | 特別演習D(韓国語検定) | 2年 | | 2 | |
| | | 韓国語通訳トレーニング | 2年 | 1 | | |
| | | ビジネス韓国語 | 2年 | 1 | 1 | |
| | | 韓国の生活と文化 | 1年 | | 2 | |
| | シチャ | 学期の単位数が(2)(1)の科目は、春·秋学期 | | 一分ぶ回 | | トルギャッズ屋体にも |

※秋学期の単位数が(2)(1)の科目は、春・秋学期で授業内容が同一のため、いずれかで履修しま※「卒業研究」は専門ゼミ I・IIを修得し、提出された研究成果に対し認定する科目です。

国際コミュニケーション学科専門教育科目

1. I、II、III、III、III 、III を付した科目は、III を履修した後で III、III の後にIIII など、履修順序が決まっている科目です。 2. A、B、C、Dを付した科目は、どれを先に履修してもよく、1科目のみの履修も可能です。

| 区分 | 種別 | 授業科目 | 開設年次 | 単位 春学期 | 7.数 秋学期 | 卒業必要単位数 |
|-----|-------------|---|------------------|-----------|--------------|----------------|
| | 学 科 | 国際コミュニケーション論 | 1年 | 2 | | |
| | 基 | ホスピタリティ産業論 | 1年 | | 2 | 選択必修 |
| | 本 | 国際マーケティングとブランド戦略 | 1年 | 2 | | 4単位以上 |
| | 科目 | コミュニケーションと心理 | 1年 | | 2 | |
| ŀ | | 手話コミュニケーション I | 1年 | 1 | | |
| | 学 | 手話コミュニケーションⅡ | 1年 | 1 | 1 | |
| | 科 | 于品コミュニケーションⅢ 手話コミュニケーションⅢ | 2年 | 1 | 1 | |
| | 教 | 手話コミュニケーションIV | 2年 | 1 | 1 | 選択必修 |
| | 養 | | 1年 | | ł | 2単位以上 |
| | 科 | ディベート | | | 1 | |
| | 目 | テーマパーク研究 | 1年 | , | 2 | |
| ŀ | | エンターテインメントビジネス | 2年 | | 2 | |
| | | 専門ゼミI | 2年 | 4 | | |
| | 専門ゼミ | 専門ゼミⅡ | 2年 | | 4 | |
| | | 卒業研究 | 2年 | 2 | | |
| | | 総合英語初級A | 1年 | 1 | | |
| | | 総合英語初級B | 1年 | | 1 | |
| | | 総合英語中級A | 1年 | 1 | | |
| | | 総合英語中級B | 1年 | | 1 | |
| | | 総合英語上級A | 1年 | 1 | | |
| | | 総合英語上級B | 1年 | _ | 1 | |
| | | TOEIC400A | 1年 | 2 | - | |
| 専 | | TOEIC400B | 1年 | | 2 | |
| | | TOEIC500A | 1年 | 2 | | 選択必修 |
| | ≑ ∓. | TOEIC500A TOEIC500B | 1年 | | 2 | 4単位以上 |
| 門 | 語学 | | | 0 | | 4年四公工 |
| | 科 | TOEIC 600 A | 1年 | 2 | 0 | |
| >== | 目 | TOEIC600B | 1年 | - | 2 | |
| 選 | P | TOEIC700A | 1年 | 2 | _ | |
| | | TOEIC700B | 1年 | | 2 | |
| Lm | | 英会話入門 | 1年 | 1 | | |
| 択 | | 英会話初級 | 1年 | | 1 | |
| | | 英会話中級 | 1年 | 1 | | |
| TN. | | 英会話上級 | 1年 | | 1 | |
| 科 | | 中国語 I | 1年 | 1 | | |
| | | 中国語Ⅱ | 1年 | | 1 | |
| | | 中国語会話 I | 2年 | 1 | | |
| 目 | | 中国語会話Ⅱ | 2年 | | 1 | |
| | 観 | 観光ビジネス | 1年 | 2 | | |
| | 光 | 観光マーケティング | 1年 | _ | 2 | |
| | ・ エ | ツアーコンダクター演習 | 1年 | 2 | | |
| | ン | ツアープランニングA | 1年 | 2 | | |
| | タ | ツアープランニングB | 1年 | | 2 | |
| | 1 | トラベル実務A | 1年 | 2 | | |
| | テイ | トラベル実務B | 1年 | | 2 | |
| | ン | | | | | |
| | メ | 観光ガイド英語 | 2年 | 0 | 1 | 松子 と パーパー・ロロージ |
| | ン | 特別演習A(国内旅行業務取扱管理者) | 1年 | 2 | | 教養・キャリアと専門教 |
| | <u>۲</u> | 特別演習B(世界遺産) | 1年 | | 2 | 育の選択必修科目と選 |
| | ホニ | ホテルビジネス | 1年 | 2 | | 択科目を合わせて62単 |
| | テ | ホテルマーケティング | 2年 | 2 | | 位以上 |
| | | ホテルサービスA | 1年 | 1 | | |
| | ル | | | 1 4 | l . | İ |
| | • | ホテルサービスB | 1年 | 1 | | |
| | ・ ホ マ | ホテルサービスB ホテル英語 | <u>1</u> 年 1年 | 1 | 1 | |
| | ・ホス | ホテルサービスB | | 2 | 1 | |
| | ・ホスピ | ホテルサービスB ホテル英語 ホテルレストランサービス | 1年 1年 | _ | | |
| | ・ホスピタ | ホテルサービスB ホテル英語 ホテルレストランサービス フードコーディネート | 1年 1年 1年 | _ | 2 | |
| | ・ホスピタリ | ホテルサービスB ホテル英語 ホテルレストランサービス | 1年 1年 | _ | | |

| 区分 | 種別 | 授業科目 | 開設年次 | 単位 春学期 | 7.数 秋学期 | 卒業必要単位数 |
|------------|-------------|----------------------------|------|-----------|--------------|--------------------------|
| | エ | エアラインビジネス [| 1年 | 2 | | |
| | アラ | エアラインビジネスⅡ | 1年 | | 2 | |
| | Ź | エアライン英語 | 1年 | 1 | | |
| | ン | エアライン中国語 I | 1年 | 1 | | |
| | ・ ホ | エアライン中国語Ⅱ | 1年 | | 1 | |
| | ハス | 空港機内実務 | 1年 | 2 | | |
| | ピ | エアラインスタッフマナー | 1年 | | 1 | |
| | タ | エアライン業務アナウンスメント | 1年 | | 1 | |
| | リ テ | エアラインディベート | 1年 | | 1 | |
| | 7 | 特別演習A(国際線予約資格) | 1年 | | 2 | |
| | ブ | ブライダルビジネス | 1年 | 2 | | |
| | ラ | 婚礼文化と作法 | 2年 | 2 | | |
| | イダ | 和装基礎知識 | 1年 | 2 | | |
| | ル | ブライダルアテンダー実務 | 1年 | | 1 | |
| | • | ブライダルコーディネーター実務Ⅰ | 1年 | 1 | 1 | |
| | コー | ブライダルコーディネーター実務 II | 1年 | 1 | 1 | |
| | デ | ブライダルバンケットサービス | 1年 | 1 | 1 | |
| | イ | ブライダルプロデュース | 2年 | 1 | 2 | |
| | ネ | ブライダルプロテュース | 2年 | 2 | | |
| 専 | - | 特別演習A(ブライダル) | 1年 | | 2 | |
| | ウ | 竹別便音A(ノノイタル) ブライダルビジネス | | 0 | | |
| | 工 | | 1年 | 2 | | |
| 門 | デ | 和装基礎知識 | 1年 | 2 | | |
| | イン | ブライダルスタイリスト実務 | 1年 | 1 | _ | |
| >== | ング | ブライダルアテンダー実務 | 1年 | | 1 | #1.44 3 3232 |
| 選 | • | 和装実務 | 1年 | | 1 | 教養・キャリアと専門教 |
| | フ | パーソナルカラリスト基礎知識 | 1年 | | 2 | 育の選択必修科目と選 |
| ∔ □ | アッ | ウェディングファッション実務 | 1年 | | 1 | 択科目を合わせて62単 |
| 択 | シ | ドレストータルコーディネート | 2年 | 2 | | 位以上 |
| | 3 | ブライダルプレゼンテーション | 2年 | 2 | | |
| 科 | ン | 特別演習A(ブライダル) | 1年 | | 2 | |
| 17 | | 海外メディアビジネス | 1年 | 2 | | |
| | | ビジネスイングリッシュ | 1年 | 1 | | |
| 目 | 英 語 | 英語プレゼンテーション | 1年 | | 2 | |
| | グ | グローバルスタディA | 1年 | 2 | | |
| | クロ | グローバルスタディB | 1年 | | 2 | |
| | Ī | エンターテインメントイングリッシュ | 1年 | | 2 | |
| | | 英語ディベート | 2年 | 2 | | |
| | ル | 通訳トレーニング | 2年 | 1 | | |
| | , - | 海外ソーシャルメディア | 2年 | 2 | | |
| | | 子ども英語 | 2年 | | 2 | |
| | | 韓国語初級 | 1年 | 2 | | |
| | | 韓国語中級 | 1年 | | 2 | |
| | | 韓国語上級 | 2年 | 2 | _ | |
| | | 実用韓国語会話A | 1年 | 1 | | |
| | 1.1. | 実用韓国語会話B | 1年 | - | 1 | |
| | 韓 | 特別演習A(韓国語検定) | 1年 | 2 | 1 | |
| | 国 | 特別演習B(韓国語検定) | 1年 | | 2 | |
| | 語 | 特別演習C(韓国語検定) | 2年 | 2 | | |
| | | 特別演習D(韓国語検定) | 2年 | | 2 | |
| | | 韓国語通訳トレーニング | 2年 | 1 | | |
| | | ビジネス韓国語 | 2年 | 1 | 1 | |
| | | 韓国の生活と文化 | 1年 | | 2 | |
| | | 野国の生品と文化 | | <u> </u> | | |

※秋学期の単位数が(2)(1)の科目は、春・秋学期で授業内容が同一のため、いずれかで履修します。 ※「卒業研究」は専門ゼミI・IIを修得し、提出された研究成果に対し認定する科目です。

卒業必要単位数

| | | 以 . 温 | 修得すべ | き単位数 | 大米 以而 |
|----------------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 科目 | 1 区分 | 必・選 区分 | 商学科 | 国際コミュニ ケーション学科 | 卒業必要 単位数 |
| | 必修科目 | 必修 | 6 1 | 単位 | 6 単位 |
| 教養・キャリア | キャリア基礎選択科目 | | 4 単位 | 立以上 | |
| 科目 | デジタル社会基礎選択科目 | 選択必修 | 2 単位 | 立以上 | |
| | 教養選択科目 | | 4 単位 | | |
| | 学科基本科目 | | 4 单位 | 立以上 | CO 光体 |
| 専門教育 | 学科教養科目 | 選択必修 | 2 単位以上 | | 62 単位 |
| 科目 | 語学科目 | | | 4 単位以上 | |
| | その他専門科目 | 選択 | | | |
| 他学科専門教育科目 選択科目 | | 選択必修 | 2 単位以上(14 単位以下) | | |
| | | | | | 68 単位 |

埼玉女子短期大学教学マネジメント委員会規程

(目的)

第1条 この規程は、埼玉女子短期大学(以下「本学」という。)組織運営規程第10条に 基づく委員会の構成及び運営について必要事項を定める。

(構成)

- 第2条 教学マネジメント委員会の構成員は次の教職員をもって構成される。
 - (1) 学長
 - (2) 学科長
 - (3) 教務委員会委員
 - (4) 関係委員会の委員長
 - (5) 事務局長及び関係部署の課長以上の職員
 - (6) その他教学マネジメント委員会で必要と認めた教職員

(委員長及び議長)

第3条 委員会の委員長は学長が任命し、委員長は議長を兼ねる。

(開催時期と招集)

第4条 委員会の定期開催の時期は定めず必要に応じ委員長が招集し開催する。

(審議事項)

- 第5条 委員会の審議事項は以下のものとする。
 - (1) 学位授与、教育課程の編成や実施、入学者受け入れなどの教育方針や施策に関すること。
 - (2) その他教学関係の重要事項

(議事進行)

第6条 議長は委員会議事進行をし、出席委員の過半数をもって議決とする。

(事務)

第7条 委員会の事務は学務課が担当する。学務課は議事録を作成し、事務局に保管する。 (改廃)

第8条 この規程の改廃は教授会の承認を得て行う。

附則

- 1 この規程は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 「埼玉女子短期大学拡大教務委員会規程」は、廃止する。

埼玉女子短期大学自己点検·評価規程

(目的)

第1条 この規程は、埼玉女子短期大学(以下「本学」という。)学則第2条第2項 の規定に基づき、本学が自ら行う教育研究活動等の点検及び評価(以下「自己 評価」という。)の実施について、必要な事項を定める。

(自己評価の意義)

- 第2条 自己評価とは、第3条に定める自己評価主体と評価単位が、本学の組織と活動について主体的かつ自律的に点検を行い、現状を把握し改善策を検討していく一連の過程とする。
 - 2 前項の定める自己評価は、本学の活性化及び教育研究の質的向上を図り、本学の目的及び社会的使命の達成に資することを目標とする。

(自己評価主体と評価単位)

第3条 自己評価主体は全教職員とする。評価単位は運営組織上の機関とする。

(自己評価の対象)

- 第4条 自己評価の対象は、本学における組織及び活動の全般とする。
 - 2 自己評価の項目については、第8条に定める委員会が自己評価主体及び評価単位と協議のうえ、教授会に諮って決定する。

(自己評価の方法)

- 第5条 自己評価は、評価主体、評価単位の順に行い、相互検討を通して本学全体の 総括的自己評価を形成するものとする。
 - 2 自己評価は毎年行い、理事会で指名された者、学長、専任の教員及び職員の代表者からなる自己点検・評価結果検討会(以下「検討会」という。)で討議する。
 - 3 第8条に定める委員会は、検討会を経た自己評価結果を報告書として取りまとめ、学長に提出する。
 - 4 自己評価の実施に関する細則は、別に定める。

(自己評価結果の活用)

- 第6条 自己評価の結果は、本学構成員全体に公開する。
 - 2 各評価主体及び評価単位は、自己評価結果を踏まえ、教育研究活動等の現状の 改善に努めるものとする。

(自己評価の結果の公表)

第7条 自己評価の結果は、必要に応じて対外的に公表するものとする。

(委員会の設置)

- 第8条 自己点検・評価及び第三者評価を円滑に実施するために、本学に「自己点 検・評価委員会」(以下「委員会」という。)を置く。
 - 2 委員会は、自己評価主体及び評価単位の連絡調整を図り、自己評価を円滑に推 進する責務を負う。

(任務)

- 第9条 委員会は、自己評価に係わる次の各号に掲げる事項について企画・検討する。
 - 1 自己評価の基本方針に関すること。
 - 2 自己評価項目の設定に関すること。
 - 3 評価単位の設定に関すること。
 - 4 自己評価結果の集約及び報告書の作成に関すること。
 - 5 第三者評価の資料収集、集約及び報告書の作成に関すること。
 - 6 その他、自己評価に関する必要事項。

(構成)

- 第10条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。
 - (1) 短期大学基準協会より要請され、学長により委嘱された第三者評価連絡調整責任者(ALO)と第三者評価員。
 - (2) 学長が教職員の中から委嘱する3名の委員(うち1名は事務局職員とする)で、(1) を兼務することができる。
 - 2 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。
 - 3 委員に事故あるときは、学長は新たに後任の委員を委嘱する。その任期は前任 者の残余の期間とする。

(委員長)

- 第11条 委員会に学長の任命により委員長を置き、委員長に事故あるときは、他の 委員がこれの任に当たる。
 - 2 委員長は、第三者評価連絡調整責任者(ALO)が兼ねるものとする。
 - 3 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(事務)

第12条 委員会に関する事務は、事務局学務課が担当する。

(改廃)

第13条 この規程の改廃は、理事会の承認を得て行う。

附則

- 1 この規程は、平成8年4月1日から施行する。
- 2 規程の一部を改正し、平成17年4月1日から施行する。
- 3 規程の一部を改正し、平成20年4月1日から施行する。

埼玉女子短期大学自己点検・評価実施に関する細則

(目的)

第1条 この細則は、埼玉女子短期大学(以下「本学」という。)自己点検・評価規程第5 条に基づき自己点検・評価(以下「自己評価」という。)を円滑に実施するために規 定するものである。

(自己評価項目の策定)

- 第2条 自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)は、該当年度の4月に自己評価 の対象である教育活動、研究活動及び管理運営について評価項目案と書式を策定す る。
 - 2 自己評価主体(全教職員)及び評価単位(運営組織上の機関)は、この自己評価項目案を検討し、自己評価項目を確定する。

(自己評価項目の承認)

第3条 委員会は、確定した自己評価項目案と書式を教授会に審議事項として提議し、承 認を得る。

(自己評価の時期)

第4条 自己評価は、自己評価主体がまず該当年度の3月に行い、学科長がそれを取りま とめる。続いて、同月中に評価単位において実施し、評価単位の責任者がこれを取 りまとめる。

(自己評価報告案の作成)

第5条 委員会は、速やかに自己評価主体及び評価単位が実施した自己評価を集約及び整理し、評価報告案を作成する。

(自己評価検討会の実施)

第6条 委員会は、次年度の4月に前条の自己評価報告案について討議するために、理事会で指名された者、学長、専任の教員及び職員の代表者からなる自己点検・評価結果検討会(以下「検討会」という。)を開く。

(自己評価報告書の作成)

- 第7条 委員会は、前条の検討会での意見をまとめ、自己評価報告書を作成し、学長に提 出する。
 - 2 学長は、この報告書を受け取り、直近の教授会に報告事項として提出する。

(自己評価報告書の配付)

第8条 委員会は、自己評価報告書を関係諸団体に配付するとともに、一部を保管する。 (改廃)

第9条 この細則の改廃は、教授会の承認を得て行う。

附則

- 1 この細則は、平成8年4月1日から施行する。
- 2 細則の一部を改正し、平成17年4月1日から施行する。

大学等名 埼玉女子短期大学 申請レベル リテラシーレベル SAIJO 数理・データサイエンス・AIリテラシーレベル教育プログラム 教育プログラム名 令和 6 年度 申請年度

取組概要

SAIJO 数理・データサイエンス・AI リテラシーレベル教育プログラム

的 目

埼玉女子短期大学では、数理・データサイエンス・AIに通じた次世代人財の育成を目的に 政府による「AI戦略2019」および文部科学省による「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」に沿った 特別な教育プログラムを設けています

Table 1 プログラム構成科目の履修計画例

※ 必修科目 +選択科目

| 科 構 | Ž | 春 学 期 | 秋 学 期 |
|-----|-----|-------------------------|--------------------|
| | 1年次 | コンピュータ基礎知識 [※] | コンピュータリテラシーB** |
| | 2年次 | データサイエンス+ | AIと社会 [※] |

注)表中の履修計画は1科目ずつ履修する場合の一例。いずれの科目も1年次もしくは1・2年次配当科目であるため、1年次のみでのプログラム修了も可能

特 徴

主要3科目(5単位)の修得で、 数理・データサイエンス・AIに関わる 基礎的な知識とスキルを バランスよく身につけることができます ■LMS活用による授業外学修の推進 展施品

■質問しやすい学修環境の整備

■自己点検・評価委員会および教学マネ ジメント委員会によるプログラム評価と管理

データとPCを ツールとして 活用できるよう になる!



に対する理解 データの読み方・

扱い方の知識●Society 5.0への

理解と対応

●情報セキュリティ

●データ利活用による 新たな価値創造

●社会課題解決ツール としてのデータ解析活用



コンピュータが 「よく分かる」 ようになる!

1年次春学期 商学科情報選択科目(選択)2単位 修了要件

質保証

必修3科目をすべて修得した学生には、 「SAIJO 数理・データサイエンス・AI リテラシーレベルプログラム修了認定書」を 卒業時に授与

> SAIJO 埼玉女子短期大学

1年次 秋学期 キャリア基礎科目 (選択必修) 1単位

> AIとAI活用社会に 詳しくなる!

1年次もしくは2年次 秋学期 デジタル社会基礎選択科目(選択必修)2単位