

1 薬学部・香川薬学部、保健福祉学部看護学科以外の学部・学科

(1) 修了要件

「文理学」2単位と「情報処理」2単位の計2科目、4単位を取得すること。

(2) 授業の方法・内容

授業内容・方法については次の「文理学」「情報処理」のシラバスのとおり。



【科目名】 文理学 Studies of Tokushima Bunri University

科目番号	13283	担当教員名	加治 芳雄	単位	2単位		
科目群	一般	必修・選択	必修	開講期	後期	対象年次	1年
授業概要							
<p>本学の建学精神と歴史、および大学の意味や意義についての講話、将来の進路やキャリアガイダンスについての講演、学習活動を円滑に行うために必要な基礎的な知識・技術などについて講義や演習を行う。また、「数理・データサイエンス・AI入門」（1回～7回）では社会におけるデータ・AI利活用の技術などの最新動向とそれに伴う社会の変化について学ぶ。</p>							
到達目標							
<p>(1) 知識（理解） 本学の歴史と「建学の精神」を深く理解し、説明することができる。 データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解し、データ・AIを活用する価値を説明できるようになる。</p> <p>(2) 関心（意欲・態度） 卒業後の進路、ライフプラン・キャリアプラン等について考え、学習目標をもち意欲的に大学での勉学・研究活動に取り組むことができるようになる。</p> <p>(3) 技能（表現）：基礎的な学習技術(スタディ・スキルズ)を身につけ、円滑に大学教育を受けることができるようになる。</p> <p>(4) 思考（判断）：本学の学生としてのアイデンティティー、連帯感をもち、日標を持って豊かな学生生活送ることができるようになる。またキャリアガイダンスを通じ、進路について適切に行動することが出来る。</p>							
授業計画		授業形態		授業時間外学習			
[1]	【全学部共通講座Ⅰ】4/6(木) 「徳島文理大学の建学精神と歴史」（村崎正人 理事長）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[2]	【全学部共通講座Ⅰ】4/13(木) 「なぜ大学で学ぶのか」（田村禎通 学長）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[3]	【学部学科別スタディスキルズ】4/20(木) 学部長講話 学習ポートフォリオについて	講義・実習		講義内容を記録して提出 学習ポートフォリオへの記入・提出 （1.5h）			
[4]	【全学部共通講座Ⅱ】4/27(木) 数理・データサイエンス・AI入門① データサイエンス・AIをなぜ学ぶのか 日本社会の変化（総合政策学部 青野 透 学部長）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[5]	【全学部共通講座Ⅱ】5/11(木) 数理・データサイエンス・AI入門② データサイエンス・AIをどのように学ぶのか 「文理融合」とは（総合政策学部 松村 豊大 先生）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[6]	【全学部共通講座Ⅱ】5/18(木) 数理・データサイエンス・AI入門③ データデザイン力を身に付けよう（人間生活学部 古本 奈奈代 先生）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[7]	【全学部共通講座Ⅱ】5/25(木) 数理・データサイエンス・AI入門④ 学習するコンピュータとその応用（理工学部 河合 浩行 先生）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[8]	【全学部共通講座Ⅱ】6/1(木) 数理・データサイエンス・AI入門⑤ デジタル社会の基礎知識（理工学部 古谷 彰教 先生）	講演	むらさきホール	講演内容の記録・提出（1h）			
[9]	【全学部共通講座Ⅱ】6/8(木) 数理・データサイエンス・AI入門⑥ AI技術とデータ分析の基礎知識（理工学部 山本 由和 先生）	講演	むらさきホール	講義内容を記録して提出（1h）			
[10]	【全学部共通講座Ⅱ】6/15(木) 数理・データサイエンス・AI入門⑦ データ・AI利活用に必要な統計学の基礎（人間生活学部 松本 新功 先生）	講演	むらさきホール	講義内容を記録して提出（1h）			

【11】	【地域学】6/22(木) 地域貢献の取り組み発表会	講演 むらさきホール	講義内容を記録して提出(1h)
【12】	【学部学科別スタディスキルズ】6/29(木) メディアデザイン学科における効果的な就職活動について ベーシックウィングを使用した学習の進め方について	講義	講義内容を記録して提出 ベーシックウィングを使用した学習 (1.5h)
【13】	【地域学】7/6(木) 徳島市政について(仮)(徳島市長)	講演 むらさきホール	講演内容の記録・提出(1h)
【14】	【学部学科別スタディスキルズ】7/13(木) レポートの書き方(1)何をどのように記述する必要があるのか	講義	調査およびレポートの提出(1.5h)
【15】	【学部学科別スタディスキルズ】7/20(木) レポートの書き方(2)調査結果の記述方法・添削	講義	調査およびレポートの提出(1.5h)
【16】	【全学部共通講座Ⅰ】9/22(金) 国際協力～人道支援の現場から～(国際部)	講演 むらさきホール	講義内容を記録して提出(1h)
【17】	【全学部共通講座Ⅰ】9/29(金) 音楽演奏会事前指導～音楽演奏を楽しむために～(音楽学部)	講演 むらさきホール	講義内容を記録して提出(1h)
【18】	【学部学科別スタディスキルズ】10/6(金) 図書館の書籍の探し方(1)検索結果と実際の棚との関係 レポートの書き方(3)他の調査との比較	講義	調査およびレポートの提出(1.5h)
【19】	【全学部共通講座Ⅰ】10/13(金) キャリアガイダンス 進路を見つめて(就職支援部)	講演 むらさきホール	講義内容を記録して提出(1h)
【20】	【地域学】11/1(水) カーボンニュートラル講演会(地域連携センター)	講演 むらさきホール	講義内容を記録して提出(1h)
【21】	【学部学科別スタディスキルズ】11/10(金) レポートの書き方(4)引用の方法 レポートの書き方(5)提出された課題への講評・添削	講義	調査およびレポートの提出(1.5h)
【22】	【全学部共通講座Ⅰ】 徳島文理大学で開催される定期演奏会等・演奏会を聴いて(音楽学部)	演奏拝聴 むらさきホール	講演・演奏内容の記録・提出(1h)
【23】	【学部学科別スタディスキルズ】1/19(金) 第2回日本語診断テスト	試験	試験対策(1.5h)
【24】	【地域学】11/17(金) 徳島県政について(仮)(徳島県知事)	講演 むらさきホール	講演内容の記録・提出(1h)

評価方法

平常点(40%) および授業中に指定された課題の提出(60%)

教科書

指定しない。

参考図書

「知へのステップー大学生からのスタディ・スキルズ 第4版」学習技術研究会著 くろしお出版(2015年)

備考

開講時期は前期とされているが、上記の通り一部後期期間中の授業が含まれる。
そのため、前期末での成績評価は「保留」となり、後期分終了時に成績が確定するので注意。
また、基本的に木曜4時間目の実施だが、一部の日は木曜4,5時間目の実施となる。
なお、新入生セミナーを実施するが、詳細については別途指示する。遍路ウォークについては未定。

【科目ナンバー】01BS101L

【オフィスアワー】水曜日5時間目 25号館11F・加治研究室

【実務経験】なし



【科目名】 情報処理

科目番号	13881	担当教員名	峯崎 征隆	単位	2単位
科目群	一般	必修・選択	選択	開講期	前期
		対象年次	1年		
授業概要					
この科目は、本学の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベル）」を構成する授業科目である。ネットワークを用いた情報収集・分析の方法だけでなく、(自分を含んだ利用者全員を守るために)必要なエチケット・ルールについても学習する。さらに、他教科の課題提出でも必要な、メールの使用方法, Microsoft Word/Excel/PowerPoint を用いた資料作成法も習得する。					
到達目標					
【知識・理解】 Word/Excel/PowerPoint の使い方だけでなく、ネットワークの仕組み, 知的財産権, マナー, 安全対策, データサイエンスに関する知識も獲得する。					
【技能・表現】 基本的な Word/Excel/PowerPoint の使い方を習得することによって、レポート作成, 及び、そのために必要な図表作成を出来るようにする。さらに実データをもとに、データサイエンスの適切な活用法を身につける。					
【関心・意欲・態度】 パソコンの使い方だけでなく、ネットワークの仕組み, コンプライアンス, 安全対策に注意できるようにする。					
【思考・判断】 コンプライアンス意識を高めることで、トラブルの被害者にも加害者にもならないように振る舞うことができるようになる。 主張の根拠としてデータを活用する際、誤解を与えず、歪曲のない形で適切にデータを扱うことをできるようにする。					
授業計画		授業形態	授業時間外学習		
【1】	学生ポータルサイトの使用法, Windows の基本操作, キーボード入力, Gmail の使い方	講義・演習	【予習】学生ポータルサイトの【リンク】 - 【学内システム簡易マニュアル】の P.15 「Gmail」を確認 (15 分) 【復習 (宿題)】Gmail で署名の設定を行ったうえ、課題メールを峯崎宛に送信する。(45 分) タッチタイプの練習を開始する。		
【2】	ネットワーク上でのマナー・安全の確保 ネットを介した様々なトラブルの原因が、マナー違反や安全性への配慮不足にあることを理解し、適切な対処ができる。	講義・演習	【予習】チェーンメール, フィッシングとは何か調べておくこと。(30 分) 【復習 (宿題)】Classroom で公開する説明用 PDF ファイルを熟読し、その中の質問に対する答えを回答フォームへ入力する。(60 分)		
【3】	PowerPoint によるスライドの作成 1 (基本操作) わかりやすいプレゼン資料を作成するために、文字情報の表示を工夫する必要がある。 PowerPoint でそれを実現する機能を利用できるようになる。	講義・演習	【予習】Classroom で公開する説明用 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習 (宿題)】見本スライドと同じものを PowerPoint で作成する。(60 分)		
【4】	PowerPoint によるスライドの作成 2 (表, 図の作成, 画像処理) PowerPoint で簡単な表, 図の作成, 表示させる画像の処理ができる。	講義・演習	【予習】Classroom で公開する説明用 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習 (宿題)】5 回目終了時に提出する自己紹介用資料の準備 (話題の選択, 主張・結論の決定, 画像の収集) (60 分)		
【5】	PowerPoint によるスライドの作成 3 (スライド作成) 第 3~4 講目で学んだ機能を用いて、簡単な資料作成ができる。	講義・演習	【予習】Classroom で公開する説明用 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習 (宿題)】自己紹介用資料の作成 (60 分)		
【6】	情報の収集法 (図書館の利用法, ネットによる情報収集) レポート作成で必要な情報を効率的に集めるために、オンライン蔵書目録 (OPAC), google 検索を効率的に使えるようになる。	講義・演習	【予習】Classroom で公開する説明用 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習 (宿題)】OPAC, google 検索の結果を回答フォームへ入力 (50 分)		
【7】	知的財産について 知的財産, 特に著作権について理解し、適切に扱えることができる。	講義・演習	【予習 (宿題)】「知的財産権」, 「著作権」を調べ、まとめた内容を峯崎宛に		

			Gmail で送信する。(30 分) 【復習(宿題)】 Classroom で公開する説明用 PDF ファイルを熟読し、その中の質問に対する答えを回答フォームへ入力する。(60 分)
[8]	Word を用いたレポート作成 1 (レポートとは?, 正しい引用の仕方, Word での文章入力) レポートと感想文の違いを明確に把握できる。 Word で初歩的な文章入力ができるだけでなく、著作権を侵害しない文章の書き方を習得できる。	講義・演習	【予習】 Classroom で公開する説明用 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習(宿題)】 引用の仕方に関する練習課題、及び、レポートの書き方練習のための課題(60 分)
[9]	Word を用いたレポート作成 2 (Word による表作成・画像貼り付け) Word を用いて、表の作成、画像の貼り付け、タイトル付けができるようになる。	講義・演習	【予習】 配布 PDF ファイルに目を通しておくこと。(30 分) 【復習(宿題)】 表作成・画像貼り付け課題(60 分)
[10]	Word を用いたレポート作成 3 (実際のレポート作成) Word を用いて、表・画像を含んだレポートを実際に作成する。	演習	【復習(宿題)】 講義時間内に終了しなければ、表作成・画像貼り付け機能を用いたレポート作成作業の残り
[11]	Excel を用いた情報分析 1 セルへの入力・スプレッドシートの作成 セルへの入力、セル参照、罫線の引き方等を利用して、Excel 上で表を効果的に作成できる。	講義・演習	【予習】 Classroom で公開する説明用 PDF ファイル、見本 Excel ファイルに目を通しておくこと。(40 分) 【宿題(復習)】 表作成機能を用いた一覧表の作成(50 分)
[12]	Excel を用いた情報分析 2 計算式・関数の入力と計算 計算式や Excel 関数とセル参照の手法を組み合わせることで、効果的な表計算を行う。	講義・演習	【予習】 Classroom で公開する説明用 PDF ファイル、見本 Excel ファイルに目を通しておくこと。(40 分) 【宿題(復習)】 場合分け、データから初歩的な統計量を求める課題(50 分)
[13]	Excel を用いた情報分析 3 グラフの作成 (ヒストグラムなどのグラフ・代表値) 生データからヒストグラム (棒グラフ) を描き、グラフ内での代表値の値を見ることで、その意味を理解する。 ヒストグラム以外のグラフも描く。	講義・演習	【予習】 Classroom で公開する見本 Excel ファイルに目を通しておくこと。(40 分) 【宿題(復習)】 データから統計分布を示すグラフを作成する。(50 分)
[14]	Excel を用いた情報分析 4 データの分析 (散布図と相関) 2 つの変量の相関関係を表した散布図の描き方、回帰直線によるプロットの近似を行う。 相関係数と 2 変量の関係についての確認も行う。	講義・演習	【予習】 Classroom で公開する見本 Excel ファイルに目を通しておくこと。(40 分) 【宿題(復習)】 データから散布図を作成し、それが持つ回帰直線、相関係数を求める。(50 分)
[15]	まとめ 定期試験対策	講義	【復習】 前回講義までに出てきた情報関連の用語、及び、それらの意味を把握しておくこと。(90 分)

評価方法

「授業中に行う演習課題の出来や質問への回答」+宿題課題の出来具合」, 「期末試験」を総合的に評価する。評価の割合 (%) は 70 : 30 の予定である。Google Classroom のクラス『2023年度 情報処理【栄養1】』で解説資料、授業時間内の演習課題・質問、宿題課題を表示・配布する。

出席回数が 10 回に満たない場合、または、態度が悪く授業や周囲の学生に支障を及ぼす行為を行った学生に対しては単位認定を行わない。受講態度には注意すること。

【注意】本講義の前半までにキーボード入力に慣れることをお勧めします。評価対象ではないですが、キーボード入力に慣れないと後半の課題提出が難しくなります。(第 2 講で無料のタッチタイプソフトも紹介します。)

教科書

教科書は使用しない。
代わりに Google Classroom のクラス『2023年度 情報処理【栄養1】』で PDF 形式の説明資料を配布する。

参考図書

【参考図書 1】 PowerPoint 2019 やさしい教科書 [Office 2019/Microsoft 365 対応] リプロワークス 著 SBクリエイティブ
【参考図書 2】 Word & Excel 2019 やさしい教科書 [Office 2019/Office 365対応] (一冊に凝縮) 国本 温子 著 SBクリエイティブ

備考

大学の規定にしたがい、本科目の履修を取り消す場合には、3 講目までに行うこと。それ以降の取り消しは原則として認めない。

【オフィスアワー】 月曜日 15:00~18:00 25 号館 11 階 峯崎研究室

【科目ナンバー】 O1SS113L

【実務経験】

平成 14 年~15 年 株式会社サミットシステムサービス (システムエンジニア)

平成 15 年~16 年 独立行政法人科学技術振興事業団戦略的創造研究推進事業 研究員

平成 16 年~18 年 京都大学情報学研究所 助手

数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）

2 薬学部・香川薬学部

(1) 修了要件

「文理学」2単位と「基礎薬学情報処理」1.5単位の計2科目、3.5単位を取得すること。

(2) 授業の方法・内容

授業内容・方法については次の「文理学」「基礎薬学情報処理」のシラバスのとおり。



【科目名】 文理学 Studies of Tokushima Bunri University

科目番号	14495	担当教員名	田中 好幸	単位	2単位		
科目群	一般	必修・選択	必修	開講期	前期	対象年次	新カリ1年
授業概要							
<p>本学の建学精神及び歴史についての講話、「大学とは」と題しての講話、将来の進路とかキャリアガイダンスについての講演、及び大学での学習活動を円滑に行うために必要な基礎的な知識・技術などについての講義や演習を行い、学生が充実した大学生活を送ることができるように支援する。また、後半では地域志向科目の地域学を開講し、徳島の地域に根ざした文化、歴史について学ぶ。また、「数理・データサイエンス・AI入門」（1回～7回）では社会におけるデータ・AI活用技術などの最新動向とそれに伴う社会の変化について学ぶ。</p>							
到達目標							
<p>1. 「建学の精神」をより深く理解し、本学の学生としてのアイデンティティ、所属感、連帯感をもち、目標を待って豊かな学生生活を送ることができるようにする。 データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解し、データ・AIを活用する価値を説明できるようになる。（DP: 知識・理解-1）（DP: 技能・表現-1）（DP: 思考・判断-1,2）（DP: 関心・意欲・態度-1,2）</p> <p>2. 自分の卒業後の進路、ライフプラン・キャリアプラン等について考え、学習目標をもち意欲的に大学での学習・研究活動に取り組むことができるようにする。（DP: 技能・表現-1）（DP: 思考・判断-1,2）（DP: 関心・意欲・態度-1,2）</p> <p>3. 大学教育を受けるために必要な基礎的な学習技術（スタディ・スキルズ）を身につけ、円滑に大学教育を受けることができるようにする。（DP: 技能・表現-1,2）（DP: 思考・判断-1,2）（DP: 関心・意欲・態度-1,2）</p> <p>4. 徳島の歴史、文化について説明できるようになる。（DP: 技能・表現-1）（DP: 関心・意欲・態度-2）</p>							
授業計画		授業形態		授業時間外学習			
[1]	「徳島文理大学の建学精神と歴史」についての講話（理事長）	講義		<p>【予習】キャンパスガイド、薬学部要覧の「建学の精神」を読んでおく。 【復習】徳島文理大学の建学の精神及び歴史を整理する。（30分）</p>			
[2]	「大学でなぜ学ぶか」という演題による講話（学長）	講義		<p>【予習】「大学でなぜ学ぶか」という命題について考えてみる。 【復習】改めて「大学とは」という命題を整理してみる。（30分）</p>			
[3]	(4/27-4) 数理・データサイエンス・AI入門① データサイエンス・AIをなぜ学ぶのかー日本社会の変化ー（総合政策学部 青野 透 先生）	講義		<p>【予習】「共生」ということについて考えてみる。 【復習】改めて「共生とは」という命題を整理してみる。（30分）</p>			
[4]	(5/11-4) 数理・データサイエンス・AI入門② データサイエンス・AIをどのように学ぶのかー「文理融合」とはー（総合政策学部 松村 豊大 先生）	講義		<p>【予習】自分の将来像を描いてみる。 【復習】講義に関するレポートの作成、改めて自分の将来像を見つめてみる。（30分）</p>			
[5]	(5/18-4) 数理・データサイエンス・AI入門③ データデザイン力を身につけよう（人間生活学部 古本 奈奈代 先生）	講義		<p>【予習】音楽演奏会についての事前学習 【復習】講義に関するレポートの作成（30分）</p>			
[6]	(5/25-4) 数理・データサイエンス・AI入門④ 学習するコンピュータとその応用学習するコンピュータとその応用（理工学部 河合 浩行 先生）	演奏会		<p>【予習】音楽演奏会での音楽鑑賞 【復習】演奏会に関するレポートの作成（30分）</p>			
[7]	(6/1-4) 数理・データサイエンス・AI入門⑤ デジタル社会の基礎知識（理工学部 古谷 彰教 先生）	講義		<p>【予習】「薬学部とは」という命題について考えてみる。 【復習】講義に関するレポートの作成（30分）</p>			
[8]	(6/8-4) 数理・データサイエンス・AI入門⑥ AI技術とデータ分析の基礎知識（理工学部 山本 由和 先生）	講義		<p>【予習】「大学での学び」について考える。 【復習】ポートフォリオの作成（30分）</p>			
[9]	(6/15-4) 数理・データサイエンス・AI入門⑦ データ・AI活用に必要な統計学の基礎（人間生活学部 松本 新功 先生）	講義		<p>【復習】CBT, OSCE, 国家試験について改めて考えてみる。（30分）</p>			

【10】	薬学と医療	講義	【復習】薬学と医療に関するレポートの作成（30分）
【11】	多職種連携講義1、A(4)1~2	講義、SGD	【予習】「医療系の多職種間の連携」について考える。 【復習】発表資料の作成（30分）
【12】	多職種連携講義2、A(4)1~2	講義、SGD	【予習】「医療系の多職種間の連携」について考える。 【復習】発表資料の作成（30分）
【13】	多職種連携講義3、A(4)1~2	講義、SGD	【予習】「医療系の多職種間の連携」についてのグループ発表 【復習】発表に関するレポートの作成（30分）
【14】	多職種連携講義4、A(4)1~2	講義、発表	【予習】「医療系の多職種間の連携」についてのグループ発表 【復習】発表に関するレポートの作成（30分）
【15】	薬学と生物	講義	【復習】薬学と生物に関するレポートの作成（30分）
【16】	薬学と化学	講義	【復習】薬学と化学に関するレポートの作成（30分）
【17】	遍路ウォークに関する事前学習	講義	【復習】講義に関するレポートの作成（30分）
【18】	四国88か所 遍路を辿って（遍路ウォーク）	歩き遍路	【予習】四国八十八カ所 遍路道とはなにか調べる 【復習】訪問した寺院の歴史を調べる（30分）
【19】	地域貢献の取組み発表会	発表会	【復習】発表に関するレポートの作成（30分）
【20】	遍路ウォークを終えて発表会	発表会	【復習】発表に関するレポートの作成（30分）
【21】	講演会（徳島県知事）	講演会	【復習】講演に関するレポートの作成（30分）

評価方法

・レポート(50%)、授業中の課題提出(50%)

教科書

・「知へのステップ」ー大学生からのスタディ・スキルズー（くろしお出版発行）

参考図書

・随時プリント等の資料を配布

備考

科目ナンバー：01BS101L

薬学教育モデル・コアカリキュラム該当箇所：A(4)1~2「多職種連携協働とチーム医療」

・日程及び順番に変更有り

・オフィスアワー：月曜日 17:00~18:00、金曜日 17:00~18:00、場所：21-0709

・実務経験：平成10年4月~同年12月 工業技術院 特別技術補助職員；平成11年1月~平成13年9月 科学技術振興事業団 科学技術特別研究員



【科目名】 基礎薬学情報処理(Basics of information literacy in Pharmaceutical Sciences)

科目番号	11568	担当教員名	中島 健太郎	単位	1.5単位		
科目群	専門	必修・選択	選択	開講期	前期	対象年次	1年

授業概要

この授業科目では、薬学情報の収集や活用的手段として、情報端末、インターネット等を活用するための基礎知識を取得する。手段として電子メール、ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトの活用方法について学び、医療人として必要な基本的な情報リテラシーを習得する。また、情報セキュリティや情報漏洩など、AI・データサイエンスの活用における留意事項について理解する。パソコンを使用した実践的な講義形態とする。この授業科目は、本学の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」の一環として行う。

到達目標

【到達目標】

- (1)パソコンやスマートフォンなどの情報・通信機器を安全かつ有効に利用し、インターネット上の必要な情報を効率的に収集することができる。（知識・理解）（思考・判断）
- (2)電子メール、ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトを用い、収集した情報を有効に活用することができる。（技能・表現）
- (3)情報セキュリティの重要性およびインターネット利用のマナー・倫理を理解し、情報を適切に取り扱うことができる。（関心・意欲・態度）（思考・判断）
- (4)実データをもとに、データサイエンスの適切な活用法を身につける。（技能・表現）

【受講心得】

パソコンを使用した演習主体の講義であり期末試験は行わないため、講義に出席し課題を必ず提出すること。また、各講義（第1～7回）受講後にGoogle Classroomで出されるweb小テストを当日中に解答し送信（提出）すること。

授業計画		授業形態	授業時間外学習
【1】	講義概要、情報リテラシーと情報倫理について：データ・AIを扱う上での留意事項を理解する。コンピューターの構造を理解し説明できる。大学で必要な教育支援ソフトウェア（Google Classroom）の利用方法。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト
【2】	コンピューターおよびインターネットの仕組みを理解する。インターネットへの接続設定を理解し、確認できるようになる。大学で必要な教育支援ソフトウェア（Google Drive）の利用方法。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト
【3】	インターネットの仕組みを理解し、薬学に必要なwebブラウザによる情報検索ができるようになる。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト
【4】	インターネットにおける情報セキュリティを理解し実践できる。データを守る上での留意事項を理解し実践できる。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト
【5】	電子メールの仕組みと利用マナーを理解する。メールマナーに注意してメールの送受信ができるようになる。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト

【6】	情報の種類と情報倫理を理解する。薬学情報を検索でき、適切に引用できる。 データ・AIを扱う上での留意事項（データ倫理、データバイアスなど）。 H(8)①-③	講義と演習	演習課題、web小テスト
【7】	これまでの総復習。 H(8)①-③ 教育支援ソフトウェア（Microsoft Office 365）の利用方法。	講義と演習	web中間テスト
【8】	ワードプロセッサ（Word）の基礎と基本操作。電子書籍の利用について。 H(8)①-③、H(9)②	講義と演習	演習課題
【9】	ワードプロセッサ（Word）の応用と活用。レポートが作成できる。 H(8)①-③、H(9)②	講義と演習	演習課題
【10】	表計算ソフトウェア（Excel）の基礎と基本操作。データの取扱いと説明ができるようになる。データの入力と関数による表計算 H(8)①-③	講義と演習	演習課題
【11】	表計算ソフトウェア（Excel）でのデータ解析。データを読む。I 実データからのグラフの作成（ヒストグラム・代表値） H(8)①-③	講義と演習	演習課題
【12】	表計算ソフトウェア（Excel）でのデータ解析。データを読む。II 分析ツールによるデータ分析（散布図と相関） H(8)①-③	講義と演習	演習課題
【13】	プレゼンテーションソフトウェア（Power Point）の基礎と基本操作。 H(9)①-③	講義と演習	演習課題
【14】	プレゼンテーションソフトウェア（Power Point）の応用と活用。 H(9)①-③	講義と演習	演習課題
【15】	総合演習課題（プレゼンテーション） H(8)①-③、 H(9)①-③	講義と演習	演習課題

評価方法

演習課題（30%）、web小テスト（30%）、受講態度（10%）、達成度評価（30%）により総合的に評価する。
Web小テストの回答はその都度Google Classroomでフィードバックし、適宜講義中に解説する。

教科書

教科書：特になし。

適宜必要な講義資料は印刷配布もしくはPDFファイルにてGoogle Classroomに掲載する。

参考図書

備考

【備考】 本講義は、パソコンを用いた演習主体の講義であるため、全ての講義は香川薬学部研究棟のPCルームで行う。

そのため個人所有のパソコンを大学に持参する必要は無い。

【オフィス・アワー】 水曜日：13:00～15:00、香川薬学部研究棟8階 神経科学研究所

【科目ナンバー】：ADBP109L

【実務経験】

株式会社ニッピ 出向先ニッピコラーゲン工業株式会社にて化粧品製造・研究開発を担当 2005-2006（1.5年）

数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）

3 保健福祉学部看護学科

(1) 修了要件

「文理学」2単位と「情報処理・統計学」2単位の計2科目、4単位を取得すること。

(2) 授業の方法・内容

授業内容・方法については次の「文理学」「情報処理・統計学」のシラバスのとおり。



【科目名】 文理学

科目番号	12323	担当教員名	南川 貴子	単位	2単位		
科目群	一般	必修・選択	必修	開講期	後期	対象年次	1年
授業概要							
本学の建学精神と歴史、および大学の意味や意義についての講話、将来の進路やキャリアガイダンスについての講演、学習活動を円滑に行うために必要な基礎的な知識・技術などについて講義や演習を行う。「数理・データサイエンス・AI入門」（1回～7回）では社会におけるデータ・AI利用の技術などの最新動向とそれに伴う社会の変化について学ぶ。							
到達目標							
①知識（理解）：「建学の精神」をより深く理解することができる。 データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解し、データ・AIを活用する価値を説明できるようになる。 ②関心（意欲・態度）：卒業後の進路、ライフプラン・キャリアプラン等について考え、学習目標をもち意欲的に大学での勉学・研究活動に取り組むことができるようになる。 ③技能（表現）：基礎的な学習技術(スタディ・スキルズ)を身につけ、円滑に大学教育を受けることができるようになる。 ④思考・判断：本学の学生としてのアイデンティティ、連帯感をもち、目標を持って豊かな学生生活送ることができるようになる。							
授業計画				授業形態		授業時間外学習	
[1]	徳島文理大学の建学精神と歴史（村崎正人理事長）			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[2]	レポートの書き方			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[3]	なぜ大学で学ぶのか（田村禎通学長）			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[4]	学部長講話および学習ポートフォリオについて			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[5]	数理・データサイエンス・AI入門① データサイエンス・AIをなぜ学ぶのか 日本社会の変化 総合政策学部 青野			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[6]	遍路ウォーク事前研修			演習	事前学習		
[7]	遍路ウォーク			演習	学んだことについて、まとめる（60分）		
[8]	数理・データサイエンス・AI入門② データサイエンス・AIをどのように学ぶのか「文理融合」とは 総合政策学部 松村			講義			
[9]	遍路ウォーク事後研修			演習			
[10]	数理・データサイエンス・AI入門③ データサイエンスデザイン力を身に付けよう 人間生活学部 古本			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[11]	数理・データサイエンス・AI入門④ 学習するコンピューターとその応用 理工学部 河合			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		
[12]	数理・データサイエンス・AI入門⑤ デジタル社会の基礎知識			講義	講義内容についてミニレポート作成（60分）		

	理工学部 古谷		
【13】	数理・データサイエンス・AI入門⑥ AI技術とデータ分析の基礎知識 理工学部 山本	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【14】	数理・データサイエンス・AI入門⑦ データ・AI活用で必要な統計学の基礎 人間生活学部 松本	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【15】	地域貢献の取り組む発表会	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【16】	大学での学びについて①	講義・演習	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【17】	大学での学びについて②	講義・演習	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【18】	大学での学びについて③	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【19】	徳島県政について (仮)	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【20】	大学での学びについて④	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【21】	国際協力～人道支援の立場から～	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【22】	音楽演奏会事前指導 ～音楽演奏会を楽しむために～	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【23】	大学での学びについて⑤	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【24】	キャリアガイダンス 進路を見つめて	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【25】	カーボンニュートラル講演会	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【26】	大学での学びについて	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【27】	第2回日本語診断テスト	試験	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【28】	大学での学びについて	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【29】	徳島市政について (仮) 徳島市長	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)
【30】	徳島文理大学で開催される 定期演奏会・演奏会を聴いて	講義	講義内容についてミニレポート作成 (60分)

評価方法

レポート100% (講義・演習時の態度等総合的な判断を含める)
レポートに対する解説・講評等はGoogleClassroomでフィードバックする。

教科書

必要に応じて資料を配布する。

参考図書

必要に応じて資料を配布する。

備考

科目ナンバー 01BS101L



【科目名】 情報処理・統計学 (numerical data analysis based on statistics)

科目番号	12266	担当教員名	松本 新功	単位	2単位		
科目群	専門	必修・選択	必修	開講期	後期	対象年次	1年
授業概要							
医療の現場では、現場の情報が『数値データ』として与えられ、看護師はこのデータを業務内容の改善に活かすことを求められる。その際、『統計学を基礎とした、パソコンによる数値データの分析』を通じて、数値データの持つ意味を正しく理解できる能力が不可欠となる。本講義ではこのような数値データの分析に必要な、(1)統計学の基礎知識、並びに(2)Excel技能の獲得を目指す。							
到達目標							
【知識】							
・ 平均値など、統計学の基礎概念を理解している。							
・ 確率分布の概念を理解している。							
【技能】							
・ 統計処理に関連するExcelの基礎的な機能を使うことができる。							
・ 平均値など、統計学の基礎となる諸量の値をExcelで求めることができる。							
・ 標準化によるデータの変換ができる。							
【思考・判断】							
・ データの持つ「ばらつき」を統計学に基づいて評価することができる。							
・ 「推定」・「検定」によって、計算で得られた結果が有意かどうか（意味があるかどうか）を判断することができる。							
授業計画		授業形態		授業時間外学習			
[1]	この講義について 本講義での学習内容を概説する。	・ 講義と演習		【予習】(Webで構いませんので)Excelの機能である「セルの参照」について、調べておくこと(20分)。 【復習】解説資料・第1章の1-1から1-3迄を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[2]	Excelの基礎：セルの参照 セルに入力された値の参照方法について学ぶ。	・ 講義と演習		【予習】解説資料・第1章の1-4から1-6を読んでおく(20分)。 【復習】解説資料・第1章の1-4から1-6を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[3]	Excelの基礎：関数の基礎1 関数の書式とcount, average, max, minなど基本的な関数の使い方を学ぶ。	・ 講義と演習		【予習】解説資料の第2章を読んでおく(20分)。 【復習】解説資料の第2章を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[4]	Excelの基礎：関数の基礎2 if関数等、動作条件を必要とする関数の使い方を学ぶ。	・ 講義と演習		【予習】解説資料の第2章を読んでおく(20分)。 【復習】解説資料の第2章を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[5]	Excelの基礎：グラフ グラフの作成方法を学ぶ。	・ 講義と演習		【予習】解説資料の第3章を読んでおく(20分)。 【復習】解説資料の第3章を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[6]	Excelで統計：代表値1 平均値、中央値について学ぶ。	・ 講義と演習		【予習】解説資料の5-1と5-3を読んでおく(20分)。 【復習】解説資料の5-1と5-3を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)			
[7]	Excelで統計：代表値1	・ 講義と演習		【予習】解説資料の5-2を読んでおく(20分)。			

	条件を満たすデータのみ取り出して、その平均値を計算する手法(条件付き平均値)を学ぶ。		【復習】解説資料の5-2を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【8】	Excelで統計：分散と標準偏差 「データのばらつき」について学ぶ。	・講義と演習	【予習】解説資料の5-4を読んでおく(20分). 【復習】解説資料の5-4を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【9】	Excelで統計：分布とは？ 「分布」について学ぶ。	・講義と演習	【予習】解説資料の6-1を読んでおく(20分). 【復習】解説資料の6-1を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【10】	Excelで統計：度数分布表とヒストグラム Excelによる度数分布表とヒストグラムの作成方法について学ぶ。	・講義と演習	【復習】解説資料の6-1を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【11】	Excelで統計：確率分布・正規分布 確率分布の基礎を学ぶ。	・講義と演習	【予習】解説資料の6-2と6-3を読んでおく(20分). 【復習】解説資料の6-2と6-3を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【12】	Excelで統計：区間推定 1 「区間推定」の原理を学ぶ。	・講義(一斉講義形式) ・コンピュータ室での演習	【予習】解説資料の第7章を読んでおく(20分). 【復習】解説資料の第7章を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【13】	Excelで統計：区間推定 2 演習で「区間推定」の理解を深める。	・講義と演習	【復習】講義で扱った演習問題を解き直す。(30分)
【14】	Excelで統計：平均値の差の検定 1 「平均値の差の検定」の原理を学ぶ。	・講義と演習	【予習】解説資料の第8章を読んでおく(20分). 【復習】解説資料の第8章を読み直し、対応する演習ファイル内の問題を解き直す(20分)
【15】	Excelで統計：平均値の差の検定 2 演習で「平均値の差の検定」の理解を深める。	・講義と演習	【復習】講義で扱った演習問題を解き直す。(30分)

評価方法

- ・平常点、宿題、期末試験により評価。割合はおおよそ1：2：7である(状況に応じて調整する)
- ・期末試験の解答はgoogle classroomに掲示する。

教科書

google classroomで文書資料を配布。一部、解説動画も提供。

参考図書

- ・「ていねいな保健統計学」 白戸亮吉、鈴木研太 著(羊土社)
- ・「ナースの統計学」 田久浩志・小島隆矢 著(オーム社)
- ・「できる。やさしく学ぶ Excel統計入門」 羽山 博&できるシリーズ編集部 著(インプレス)
- ・「統計学」 高橋麻奈著(技術評論社)

備考

【科目ナンバー】DBBC102L

【オフィスアワー】月曜4講目・メディアセンター9F(変更の場合はclassroomで連絡します)

【実務経験】なし

【その他】

(1) Windows基本操作の習得を前提として講義を行います。例えば、ファイル管理の基礎(フォルダ階層の知識、指定された場所へのファイル保存、指定された場所に保存されたファイルを開く操作、フォルダやファイルの新規作成・コピー・移動・削除・名称変更、USBメモリの使い方)等々を含む、Windowsを扱うにあたって必要となる基本操作全般です。講義期間の開始前にこれらの基礎知識・スキルを身に付けておくこと。基礎知識・スキルが不足している場合、講義内容の理解や期末試験時に支障をきたす恐れがあります。なお、講義や試験ではWindowsを使用します。Macなど他OSとは操作が異なる場合があります。「Windowsの」基礎知識とスキルを身に付けておくこと。

(2) 対面講義の際、イヤホンを持参すること。1回目の講義で詳細を説明しますので、その後で必要に応じて入手をお願いします。

数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）

4 短期大学部

(1) 修了要件

「文理学」2単位と「情報リテラシー」2単位の計2科目、4単位を取得すること。

(2) 授業の方法・内容

授業内容・方法については次の「文理学」「情報リテラシー」のシラバスのとおり。



【科目名】 文理学[Bunri-philosophy]

科目番号	13178	担当教員名	藤本 和賀代		単位	2単位	
科目群	一般	必修・選択	選択	開講期	後期	対象年次	1年

授業概要

徳島文理大学の建学精神「自立協同」について、本学の歴史とともにその意味を理解する。「なぜ大学で学ぶのか」を理解し、公演・演奏会などを聴き大学生活を豊かにする。論理的思考とプレゼンテーションの訓練。遍路道をたどりながら地域について考察する。また、「数理・データサイエンス・AI入門」（1回～7回）では社会におけるデータ・AI利活用の技術などの最新動向とそれに伴う社会の変化について学ぶ。

到達目標

- 知識・理解；自らの将来像を描くために大学で何をすべきかを理解する。
データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解し、データ・AIを活用する価値を説明できるようになる。
- 技能・表現；自らの将来像を実現するための方法・技能を磨く。
- 思考・判断；自らの将来を自己責任で決定する。
- 関心・意欲・態度；自らの将来について模索する。

授業計画		授業形態	授業時間外学習
[1]	徳島文理大学の建学精神と歴史（村崎正人理事長）	講義	学習したことをまとめる。30分
[2]	なぜ大学で学ぶのか（田村学長）	講義	学習したことをまとめる。30分
[3]	数理・データサイエンス・AI入門① データサイエンス・AIをなぜ学ぶのか - 日本社会の変化 -	講義	学習したことをまとめる。30分
[4]	数理・データサイエンス・AI入門② データサイエンス・AIをどのように学ぶのか - 「文理融合」とは -	講義	学習したことをまとめる。30分
[5]	数理・データサイエンス・AI入門③ データデザイン力を身につけよう	講義	学習したことをまとめる。30分
[6]	数理・データサイエンス・AI入門④ 学習するコンピュータとその応用	講義	学習したことをまとめる。30分
[7]	数理・データサイエンス・AI入門⑤ デジタル社会の基礎知識	講義	学習したことをまとめる。30分
[8]	数理・データサイエンス・AI入門⑥ AI技術とデータ分析の基礎知識	講義	学習したことをまとめる。30分
[9]	数理・データサイエンス・AI入門⑦ データ・AI利活用に必要な統計学の基礎	講義	学習したことをまとめる。30分
[10]	学習ポートフォリオについて	講義	学習したことをまとめる。30分
[11]	各学部・学科での学び	講義	学習したことをまとめる。30分
[12]	各学部・学科での学び	講義	学習したことをまとめる。30分
[13]	各学部・学科での学び	講義	学習したことをまとめる。30分
[14]	地域貢献の取り組み発表会	発表	学習したことをまとめる。30分
[15]	遍路ウォーク：歩き遍路	講義	学習したことをまとめる。30分
[16]	遍路ウォーク：歩き遍路	講義	学習したことをまとめる。30分
[17]	遍路ウォークを終えて発表会（学部代表）	発表	学習したことをまとめる。30分
[18]	徳島県政について（徳島県知事）	講義	学習したことをまとめる。30分

評価方法

提出レポート80% 学習態度20%による評価点
評価フィードバックは面談時のおこなう。

教科書

プリント配布

参考図書

備考

生活科学専攻の教員で分担

科目ナンバー：02BS101L

オフィスアワー藤本先生=火曜日、9：30～13：10、藤本研究室

実務経歴：大阪文化服装学院非常勤講師平成13年～25年、京都芸術大学非常勤講師平成17年～25年

奈良県立高等技術専門校教員平成26年



【科目名】 情報リテラシー (Information literacy)

科目番号	13045	担当教員名	則包 光徳	単位	2単位		
科目群	一般	必修・選択	選択	開講期	後期	対象年次	1年
授業概要							
<p>本学の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を構成する授業科目であり、情報処理の基礎知識を学習する。</p> <p>タッチタイプのキー入力技法を身につけ、社会人として通用するレベルを目指す。</p> <p>授業は講義と演習を組み合わせ、学習した内容を次回までに各自が復習する前提で進める。</p> <p>タイピングは地道な練習をしない限り、身に付かない。必ず練習をすること。</p>							
到達目標							
<p>① 知識・理解：社会人に求められる基礎レベルのWord、Excelの操作方法が身に付く。</p> <p>② 技能・表現：タッチタイプでキー入力ができるようになる。 実データをもとに、データサイエンスの適切な活用法を身につける。</p> <p>③ 思考・判断：他者が作成した文書や図形について、作成方法が分かるようになる。</p> <p>④ 関心・意欲：見栄えのする文書の作成に関心を持つようになる。</p>							
授業計画		授業形態		授業時間外学習			
【1】	タイピングの基礎 入力の基本、入力技能診断	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【2】	情報取り扱いの基本 インターネットの仕組み、電子メール取扱のルール、情報取扱の注意点	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【3】	Word ① 文字の入力、修正、書式設定など、Word の基本的な操作方法を習得	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【4】	Word ② 図形入力、クリップアートや写真の利用、表作成など、文字入力以外の操作方法を習得	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【5】	Word ③ ビジネス文書作成	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【6】	Excelを用いた情報分析 ① セルへの入力・スプレッドシートの作成	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【7】	Excelを用いた情報分析 ② 計算式の入力 (四則計算、オートSUM)	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【8】	Excelを用いた情報分析 ③ 基本的な関数 1 (四捨五入、LARGE、SMALL)	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			
【9】	Excelを用いた情報分析 ④ 基本的な関数 2 (万年カレンダー、年齢計算)	講義 演習		演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)			

【10】	Exceを用いた情報分析 ⑤ 基本的な関数3 (IF関数、複合IF)	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)
【11】	Excelを用いた情報分析 ⑥ グラフ作成 1 (基本)	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)
【12】	Excelを用いた情報分析 ⑦ グラフ作成 2 (ヒストグラム・代表値)	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)
【13】	Excelを用いた情報分析 ⑧ データの分析 (散布図と相関)	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)
【14】	Wordの要点整理 演習で説明した中で、とくに重要なところを再度説明	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)
【15】	Excelの要点整理 演習で説明した中で、とくに重要なところを再度説明	講義 演習	演習の内容を復習 (20分) タイピング練習 (20分)

評価方法

期末テスト 80% : Word 40%、Excel 40% にタイピングの点数を加算する。
ただし、Word、Excelとも50%以上の正解率を単位認定の最低基準とする。
またタイピングは、秒速2.0文字または2.5文字以上の入力スピードを単位認定の最低基準とする。

教科書

なし

参考図書

なし

備考

- ① 必ず自分のUSBを持参のこと。(容量は2ギガあればOK)
- ② オフィスアワー：月～金 9時～16時 則包研究室 (25号館10階)
ただし、講義・会議・先約がない場合に限る
- ③ 科目ナンバー : 02NS106L
- ④ 実務経験 : 1979年～2012年 百十四銀行に勤務
主として国際業務 (企画)、営業統括 (予算・実績管理)、人事 (福利厚生)、
シンクタンク (政治経済情勢の調査・分析) に従事