

様式1

大学等名	桐生大学
プログラム名	桐生大学データサイエンス教育プログラム

リテラシーレベルのプログラムを構成する授業科目について

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違しない

② 対象となる学部・学科名称

③ 修了要件

新入生(1年生、学科問わず)全学生必修の「データサイエンス」(1単位)を修得すること。1年次に単位を修得できなかった学生は卒業時までに単位修得すること。

必要最低科目数・単位数

1

科目

1

単位

履修必須の有無

令和6年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

④ 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」の内容を含む授業科目

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
データサイエンス	1	○	○	○					

⑤ 「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」の内容を含む授業科目

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
データサイエンス	1	○	○	○					

⑥ 「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、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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
データサイエンス	1	○	○	○					

⑦ 「活用にあたっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
データサイエンス	1	○	○	○					

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
データサイエンス	1	○	○	○	○						

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

⑩ 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・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	1-1	・ビッグデータ、IoT、AI、生成AI ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、第4次産業革命 ・Society 5.0、データ駆動型社会 「データサイエンス」(1回目)
	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) 「データサイエンス」(6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	1-2	・調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど ・1次データ、2次データ、データのメタ化 ・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) 「データサイエンス」(1回目)
	1-3	・データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など) ・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 ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など 「データサイエンス」(2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、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	1-4	・データ解析:予測、グルーピング、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 ・データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など ・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 ・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 ・認識技術、ルールベース、自動化技術 ・マルチモーダル(言語、画像、音声など)、生成AIの活用(プロンプトエンジニアリング) 「データサイエンス」(3回目)
	1-5	・データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案) 「データサイエンス」(4回目)

(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	・倫理的・法的・社会的課題(ELSI: Ethical, Legal and Social Issues) ・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 ・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 ・データ・AI活用における負の事例紹介 ・生成AIの留意事項(ハルシネーションによる誤情報の生成、偽情報や有害コンテンツの生成・氾濫など) 「データサイエンス」(8回目)
	3-2	・情報セキュリティの3要素(機密性、完全性、可用性) ・匿名加工情報 「データサイエンス」(8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	2-1	・データの種類(量的変数、質的変数) ・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) ・代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)、外れ値 ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡) ・観測データに含まれる誤差の扱い 「データサイエンス」(6回目)
	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) ・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) ・不適切なグラフ表現(チャートジャンク、不必要な視覚的要素) 「データサイエンス」(6回目・7回目)
	2-3	・データの取得(機械判読可能なデータの作成・表記方法) ・データの集計(和、平均) ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール(スプレッドシート) 「データサイエンス」(7回目)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

- ・データサイエンスを学ぶ意義を理解する
- ・社会でデータサイエンスやAIがどのように活用されているか説明できる
- ・データを適切に読み解き、判断し、活用できる

リテラシーレベルの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6年度(和暦)

②大学等全体の男女別学生数

男性 112人 女性 480人 (合計 592人)

(令和6年5月1日時点)

③履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和6年度		令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		履修者数合計	履修率
				履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
医療保健学部・看護学科	359	100	360	91	90	99	95									190	53%
医療保健学部・栄養学科	233	60	246	60	59											60	24%
																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	592	160	606	151	149	99	95	0	0	0	0	0	0	0	0	250	41%

大学等名 桐生大学

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) 54 人 (非常勤) 46 人

② プログラムの授業を教えている教員数 2 人

③ プログラムの運営責任者

(責任者名) 山崎純一

(役職名) 学長

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進センター/桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター

(責任者名) 煙山健仁

(役職名) 教育推進センター長

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

桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進センター規程/桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター規程

⑥ 体制の目的

桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進センター

センターは、本学の特色ある教育の充実を目指し、教育体制の改善を効率的に図ることを目的とする。

桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター

センターは、本学の教育研究基盤としての情報システム(ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、及びその他のメディアを含む)の整備・運用・支援及び教育研究を行い、本学の教育、研究及び大学運営に資するとともに、情報システムの円滑な利用の推進と発展に寄与することを目的とする。

⑦ 具体的な構成員

桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進センター

(1) センター長 煙山健二

(2) 学長 山崎純一

(3) 副学長 欠員

(4) 学部長 センター長兼務

(5) 学科長 松沼晶子、石井広二、佐野広章

(6) 別科長 古賀裕子

(7) 教務委員会委員長 荒井勝己

(8) 学長の推薦する教育に精通した者 長谷川真美、久保田隆子、橘陽子

(9) 教育業務を担当する事務職員 横山千紜、菊池七那実

2 前項(8)、(9)の者は、学長が指名する。

桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター

(1) センター長 石井広二

(2) センター員 マチャコン・ヘルチェル、内山浩志、柏木優希、野村亜希

(3) その他必要な教職員 佐俣智彦、金子直弥

⑧ 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

令和6年度実績	41%	令和7年度予定	61%	令和8年度予定	82%
令和9年度予定	100%	令和10年度予定	100%	収容定員(名)	606
具体的な計画					
本プログラムを構成する科目「データサイエンス」は教養科目の「人間と情報・コミュニケーション」を見直し、令和6年度に医療保健学部1年生全体の必修科目として開設した。 令和5年度に医療保健学部看護学科に先行的に導入を行い、令和6年度に医療保健学部栄養学科に開設を行っている。 令和6年度から令和9年度まで(4ヵ年)の計画は上記のようになり、令和9年度以降は100%となる見込みとなる。					

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

現在、本学では必修科目として全学部学科で開講し講義を行っている。また、単位未修得学生には2年次以降も授業で必要なパソコンが使えるようグループ分けを行っており(Aグループ・Bグループ)、必ず卒業までに単位修得ができるよう配慮している。

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

本プログラムを構成する「データサイエンス」は新入生全員の必修科目としている。1年次入学後のガイダンスで講義の説明をして周知を行っている。また本学の履修システムにより必修科目等履修を行っていない場合はエラーが発生する。履修ミスを減らし多くの学生が履修できるよう配慮している。

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

グループ分けを行っているため、担当教員により差が生じないよう共通のサーバを利用して、MoodleやTeamsを使用して期限設定を行い課題や動画視聴に関して学習状況の把握、履修者が学習を先延ばしせず学習を進めていける措置を取っている。

講義中に課題を出し、総括的評価として最終成績の一部にも反映される。

コロナ禍も落ち着き対面での授業がメインとして、オンデマンド授業で補えなかった質問できる環境(オフィスアワーやMoodleやTeamsでの直接質問ができる環境)を充実させ、学生が単位修得できるサポートをおこなっている。

⑫ 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

履修を本学導入のシステムにて管理し、学生は授業時間以外に不明点等をMoodleやTeamsで授業ごとに管理して担当教員に質問できる仕組みを構築している。オフィスアワーもシラバスに提示して、該当の時間に担当教員が研究室で質問に答えられる状況にしている。

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)

桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進センター/桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター

(責任者名) 石井広二

(役職名) メディア情報センター長

② 自己点検・評価体制における意見等

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
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	本学では、リテラシーレベルのプログラムとしている科目(「データサイエンス」)は卒業要件に必要な必修科目としている。開講以来、履修率は100%である。そのため、看護学科・栄養学科カリキュラム完成年度までに、リテラシーレベルのプログラムを履修する学生は、全学生が受講をするため100%に近づく見込みである。令和6年度の単位修得状況は看護学科98.9%、栄養学科98.3%であった。履修学生に情報・データサイエンス・AIの重要性を教授でき、教職員によるきめ細やかな学生対応ができたためと考えている。
学修成果	教務・学生課 教務係が取りまとめている成績評価を、各学科の担任教員が把握した後、学科内で共有し教育内容の改善に活用することとしている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	演習によって作成した成果物は都度確認を行い、学生の理解度・習熟度を確認している。講義全体を対象とした授業評価アンケートも実施している。5段階評価で行っており、各解答平均看護学科4.1、栄養学科4.51と理解度・満足度ともに高い評価を得ている。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	本学では授業評価アンケート等を通じて学生の意見を聴取している。アンケート調査結果を公式ホームページに公表することで、後輩学生への推奨に活かす。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	令和5年度から看護学科においてデータサイエンス教育導入プログラムが開始された。、現在履修率は100%である。また、令和6年度から栄養学科においてもデータサイエンス教育導入プログラムが開始された。これにより必修科目である「データサイエンス」の履修率は全学的に100%が見込まれる状況である。

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 桐生大学・桐生大学短期大学部教育推進セ 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価 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	本プログラムを受講した卒業生はいないため、卒業生アンケート等を未実施である。令和8年度に最初の本プログラム受講生が卒業するため確実にアンケートを実施する必要がある。卒業生のアンケートを行い分析する。 上記のとおり、最初の本プログラム受講生が卒業しておらず、数理・データサイエンス・AIに関するアンケートは未実施である。就職先アンケートはすでに実施しており、追加をする形でアンケートを行い分析をする。
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	今後とも学生に向けに本プログラムの履修に関して整備を進め、受講生側にとって目的と意義をよりわかりやすく授業内で説明することが大切と考える。また、授業評価アンケートで「この授業を受けてこの分野への学習意欲がわきましたか。」と、いう設問に対し、看護学科3.33、栄養学科4.33であることから概ね学ぶことの意義を認識しつつ、楽しみながら学習をしているといえる。
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 ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	本プログラムは、学部共通科目としており、全学科で同じ学習が進められている。一年次から学習が行えるため、「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教育の基本・基礎的な内容を早くから学習できるようになる。教員側は授業評価アンケート等の結果を通じてより分かりやすい授業に改善を続けることとしている。

講義コード	10230001	
講義名	データサイエンス	
(副題)		
開講責任部署	看護学科	
代表ナンバリングコード		
講義開講時期	後期	
講義区分	講義	
基準単位数	1	
代表曜日	火曜日	
代表時限	3 時限	
必修/選択	必修	
実務経験のある教員の有無	無	
実務経験のある教員の経歴と授業内容		
学年	1学年	
担当教員		
職種	氏名	所属
教員	マチャコン ヘルチエル	指定なし

授業の概要と教育目標

ビッグデータやIoT、AI技術の急速な進展が現社会に多大な影響を及ぼしている。医療保健業界において、これらの技術が有効活用され、様々な問題を解決した。更に、複数のデータ・リポジトリが公開した医療保健に関するオープン・データを解析することによって、健康上のアウトカムの改善に導いた。よって、学生がデータサイエンスの基礎的な知識や理解を身に付けることにより、将来、医療保健の現場に貢献が期待できる。そのため、この授業では、ビッグデータやIoT、AIといった先進的技術やデータサイエンスの基礎的なリテラシーを身に付けることを目指す。

また、本学のLMS (Moodle)を活用する予定がある。

卒業認定・学位授与の方針との関連

医療保健学部看護学科のディプロマ・ポリシーとの関連として、臨床現場でチーム医療の一員として活躍し、ICT(情報通信技術)を利用して必要な情報を収集・活用、そして、看護の実践に役立てることができる能力の修得を目標とする。これにおいて、データサイエンスの知識を生かして、医療現場に貢献できる能力を養うことを目指すものとする。

看護学科のDPは、下記のとおり：

DP4 ICT(情報通信技術)を利用して必要な情報を収集・活用し、看護の実践に役立てることができる。

到達目標

- ①データサイエンスとはなにかを説明できる
- ②データサイエンスの基本的な用語について説明できる
- ③応用事例を通じて、データサイエンスの重要性を理解できる。
- ④統計手法の基本を習得する。

授業計画

	授業内容と方法、課題	予習・復習と そのために必要な時間
	クラスガイダンス、	予習90分：教科書1章を読む。用語について調べてまとめておこう。

第1回	データサイエンスとは	復習60分：教科書1章を見直す。
第2回	データサイエンスの応用事例 機械学習の基本	予習90分：教科書2章を読む。3章の用語について調べてまとめておこう。 復習90分：教科書2章、3章を見直す。
第3回	データの可視化	予習90分：教科書4章を読む。グラフについての特徴や使われる場面について調べておこう。 復習90分：教科書4章を見直す。
第4回	テキストマイニングとは ディープラーニングとは	予習90分：教科書5章、6章を読む。6章の用語について調べてまとめておこう。 復習90分：教科書5章、6章を見直す。
第5回	オープンデータとは何か オープンデータの成り立ち	予習90分：教科書7章、8章を読む。 復習90分：教科書7章、8章を見直す。
第6回	統計とは データの分類	第6回～8回の授業において、1年前期の「情報処理基礎演習」の教科書「医療系のための情報リテラシー」を参考する。 予習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章（5.1～5.2）を読む。 復習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章（5.1～5.2）を見直す。
第7回	基本統計量	第6回～8回の授業において、1年前期の「情報処理基礎演習」の教科書「医療系のための情報リテラシー」を参考する。 予習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章（5.3）を読む。 復習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章(5.3)を見直す
第8回	検定とは	第6回～8回の授業において、1年前期の「情報処理基礎演習」の教科書「医療系のための情報リテラシー」を参考する。 予習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章(5.5)を読む。 復習90分：「医療系のための情報リテラシー」の第5章(5.5)を見直す。

教科書

データサイエンスリテラシー
 高橋 弘毅(ほか) (著)
 実教出版
 ISBN-13：978-4407352573

参考書

適宜紹介する

成績評価の方法・基準

単位認定60点以上：
 課題・クイズ(40%)、試験(60%)で評価する。
 定期試験は実施する。*再試験は実施しない。

課題等に対する フィードバックの方法

課題に対する質問や解答例を次回の授業で公表し、解説をおこなう。
 または、Moodleで課題・クイズを解いて、回答を確認する。

履修のポイント

- ①「情報処理基礎演習」を履修済みであることが望ましい。
- ②授業への積極的な取り組みを期待する。
- ③上記授業内容については、あらかじめ自己学習しておくことをすすめる。配布資料及び教科書の該当箇所を参照し、学習内容に応じた準備学習（予習・復習）を行うこと。

④欠席した場合、授業内容、課題等の確認をすること。

⑤Moodleで課題提出・クイズ受験期間の延長はない。

オフィス・アワー

毎週金曜日 昼休み 研究室：9号館3F 第12研究室（情報環境研究室）

メール：prof.mach.dr@gmail.com

科目区分

教養科目

講義コード	20090001	
講義名	データサイエンス	
(副題)		
開講責任部署	栄養学科	
代表ナンバリングコード		
講義開講時期	前期	
講義区分	講義	
基準単位数	1	
代表曜日	金曜日	
代表時限	4 時限	
必修/選択	必修	
実務経験のある教員の有無	無	
実務経験のある教員の経歴と授業内容		
学年	1 学年	
担当教員		
職種	氏名	所属
教員	石井 広二	指定なし

授業の概要と教育目標

世界ではデジタル化・グローバル化が進み、社会・産業が大きく変化してきている。特に様々なものがデータでつながるSociety5.0の社会においては、データサイエンス・AIはデジタル社会の基礎知識として捉えられ、すべての学生が身に付けておくべき素養である。そのため、この授業ではデータサイエンスの基礎的な知識や、活用事例、演習を通して、データサイエンス・AIを日常生活や仕事等の場で扱うことができる基礎的な素養を身に付け、人間中心のAI社会において、適切に判断、活用できるようになることを目指す。

なお、授業にはMoodleやTeamsを活用して、グループワークなどを行う予定である。また、授業中にExcelやTeamsが使えるようにPCやタブレット、スマートフォンを準備しておいてください。

卒業認定・学位授与の方針との関連

栄養学科ディプロマ・ポリシーの「2. 汎用的技能 (2) ICT (情報通信技術)を活用して必要な情報を収集・整理・分析し、科学的な根拠に基づき課題解決が行える。」に関連している。リテラシーレベルのデータサイエンスを理解し、さらに発展させることで専門分野での活用に結び付けて考えていけるようになることを目指す。

到達目標

- ・データサイエンスを学ぶ意義を理解する
- ・社会でデータサイエンスやAIがどのように活用されているか説明できる
- ・データを適切に読み解き、判断し、活用できる

授業計画

	授業内容と方法、課題	アクティブラーニングの内容	予習・復習と そのために必要な時間
第1回	社会におけるデータ・AI活用① ・社会で起きている変化 ・社会で活用されているデータ		予習90分：教科書の1.1、1.2を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し

第2回	社会におけるデータ・AI利活用② ・データ・AIの活用領域		予習90分：教科書の1.3を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第3回	社会におけるデータ・AI利活用③ ・データ・AI利活用のための技術		予習90分：教科書の1.4を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第4回	社会におけるデータ・AI利活用④ ・データ・AI利活用の現場		予習90分：教科書の1.5を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第5回	社会におけるデータ・AI利活用⑤ ・データ・AI利活用の最新動向		予習90分：教科書の1.6を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第6回	データリテラシー① ・データを読む ・データを説明する		予習90分：教科書の2.1、2.2、2.3を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第7回	データリテラシー② ・データを説明する ・データを扱う	散布図、相関係数を求める	予習90分：教科書の2.1, 2.1, 2.3を読む 復習90分：教科書および配布教材の見直し
第8回	データ・AI利活用における留意事項 ・データ・AIを扱う上での留意事項 ・データを守る上での留意事項		予習90分：教科書の3.1、3.2を読む 復習90分：授業全体の振り返り

教科書

「教養としてのデータサイエンス」（講談社） 北川源四郎・竹村彰通編

参考書

「データサイエンスリテラシー」（実教出版） 高橋弘毅・市坪誠 他著

その他、適宜紹介する

成績評価の方法・基準

単位認定60点以上。授業中に課す課題の内容と取組70%、レポート課題30%。

課題等に対する

フィードバックの方法

課題については、個別もしくは全体に対して、コメントをします。

履修のポイント

MoodleやTeamsを活用し、課題を進めたり、議論したりしますので積極的に取り組んでください。
また、日々の生活や専門分野における活用事例などを意識してみることも重要です。

授業中にExcelやTeamsが使えるように準備しておいてください。

オフィス・アワー

火曜日の昼休みを予定。それ以外の曜日・時間については、授業の際に伝える。11号館3階研究室6。

科目区分

教養科目

2024年度入学生 履修科目表〈桐生大学 医療保健学部 看護学科〉

科目区分		教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		(教職指定科目 (養護教諭一種))	保健師課程 指定科目	助産師課程 指定科目	備考
				必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
教養科目	人間と社会	哲 学 ・ 倫 理 学	講義		2		30	15	○											「人間と社会」から6単位以上選択
		心 理 学	講義		2		30	15	○											
		教 育 原 論	講義		2		30	15	○							★				
		日 本 国 憲 法	講義		2		30	15		○						▼				
		国 際 文 化 論	講義		2		30	15								○				
		家 族 関 係 論	講義		2		30	15			○								○	
		ス ポ ー ツ 科 学 I (レクリエーションとしてのスポーツ)	実験・実習		1		30	15	○								▼			
		ス ポ ー ツ 科 学 II (トレーニングの方法)	実験・実習		1		30	15		○								▼		
	人間と科学	人 間 発 達 学	講義		2		30	15		○										科目「人間と科学」の必修科目2単位、選択科目4単位以上選択
		ベーシックサイエンス	講義	2			30	15	○											
		生 活 と デ ザ イン	講義		1		15	8							○					
		地 域 社 会 学	講義		1		15	8							○					
		人 間 工 学	講義		2		30	15							○					
		行 動 科 学	講義		1		15	8								○		○		
人間と情報・コミュニケーション	コミュニケーション論	演習	1			30	15	○											科目「人間と情報・コミュニケーション」の必修科目5単位、選択科目から3単位以上の選択	
	基礎 英 語 I (Listening&Reading)	演習	1			30	15	○								▼				
	基礎 英 語 II (Speaking&Writing)	演習	1			30	15		○											
	実 践 英 会 話	演習		1		30	15			○						▼				
	医 療 保 健 英 語	演習		1		30	15							○						
	中 国 語	演習		1		30	15		○											
	ス ペ イ ン 語	演習		1		30	15		○											
	ポ ル ト ガ ル 語	演習		1		30	15		○											
	デ ー タ サ イ エ ン ス	講義	1			15	8		○											
	情 報 処 理 基 礎 演 習	演習	1			30	15	○								▼				
	情 報 処 理 応 用 演 習	演習		1		30	15						○			▼				
	小 計 (教 養 科 目)				7	27	0													

科目区分		教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		(養護教諭指定科目)	保健師課程 指定科目	助産師課程 指定科目	備考		
				必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期						
専門基礎科目	医療保健	スタートアップセミナー	講義	1			15	8	○													
		チー ム 連 携 論	演習	1			30	15						○				○				
	人体のしくみ	人 体 の 構 造 と 機 能 Ⅰ	演習	2			60	30	○									▲				
		人 体 の 構 造 と 機 能 Ⅱ	演習	2			60	30	○									▲				
		人 体 の 生 化 学	講義	1			15	8	○													
	人間と健康	生 命 倫 理	講義	1			15	8			○											
		生 命 と 環 境	講義		1		15	8								○						
		疾 病 の 成 り 立 ち	演習	1			30	15		○												
		感 染 と 防 御	講義	1			15	8		○									▲			
		臨床検査(放射線医学含む)	演習	1			30	15		○												
		栄 養 学	講義	2			30	15	○										▲			
		臨 床 薬 理 学	演習	1			30	15		○									▲			
		ヘルスカウンセリング	演習		1		30	15							○				▲	○		
		疾 病 の 回 復 促 進 Ⅰ	講義	2			30	15		○									▲			
		疾 病 の 回 復 促 進 Ⅱ	講義	2			30	15			○											
		疾 病 の 回 復 促 進 Ⅲ	講義	2			30	15			○											
	健康生活と社会	疫 学	講義	2			30	15				○							▲	○		
		保 健 統 計 学	講義	2			30	15			○									○		
		保 健 医 療 福 祉 行 政 論	講義		2		30	15						○						○		
		社 会 福 祉 学 概 論	講義		1		15	8		○										○		
		社 会 保 障 論	講義	1			15	8			○											
		医 療 関 係 法 規	講義	1			15	8									○					
小計(専門基礎科目)				26	5	0																
看護の基 本	看護	看 護 学 概 論	講義	2			30	15	○									▲				
		看 護 倫 理 学	講義	1			15	8		○												
		看 護 技 術 学 概 論	講義	1			15	8	○													
		看 護 技 術 学 Ⅰ (生活行動支援技術)	演習	2			60	30	○										▲			
		看 護 技 術 学 Ⅱ (ヘルスアセスメント)	演習	1			30	15		○												
		看 護 技 術 学 Ⅲ (治療過程演習・症状緩和)	演習	2			60	30				○										
		看 護 過 程 演 習	演習	2			60	30			○											
		対 人 援 助 方 法	講義	1			15	8	○													
		早 期 体 験 実 習	実験・実習	1			45	／	○													
		基 礎 看 護 学 実 習 Ⅰ (日常生活支援技術)	実験・実習	2			90	／		○												
		基 礎 看 護 学 実 習 Ⅱ(※) (看護過程の展開)	実験・実習	3			135	／				○										

科目区分	教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		(養護教諭指定科目)	保健師課程 指定科目	助産師課程 指定科目	備考
			必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
専門	看護の実践	母性看護学概論	講義	2		30	15			○								○	
		母性看護支援技術	演習	2		60	30				○							○	
		母性看護学実習	実験・実習	2		90						○							
		小児看護学概論	講義	2		30	15			○						▲			
		小児看護支援技術	演習	2		60	30				○					▲			
		小児看護学実習	実験・実習	2		90						○				▲			
		成人看護学概論	講義	2		30	15			○									
		成人慢性期看護支援技術	演習	2		60	30				○								
		成人慢性期看護学実習	実験・実習	2		90						○							
		成人急性期看護支援技術	演習	2		60	30				○								
		成人急性期看護学実習	実験・実習	2		90						○							
		セルフケア論	演習		1	30	15			○							○		
		クリティカルケア論	講義		1	15	8						○						
		精神看護学概論	講義	2		30	15			○						▲			
		精神看護支援技術	演習	2		60	30				○								
		精神看護学実習	実験・実習	2		90						○							
		高齢期看護学概論	講義	2		30	15			○									
		高齢期看護支援技術	演習	2		60	30				○								
		地域高齢者支援実習	実験・実習	1		45					○								
		高齢期看護学実習	実験・実習	2		90						○							
科	地域・在宅看護	地域・在宅看護学概論	講義	1		15	8			○						▲			
		家族看護学	講義	1		15	8						○				○		
		地域・在宅看護支援技術	演習	2		60	30				○								
		地域・在宅看護学実習	実験・実習	2		90						○							
		公衆衛生看護学概論	講義	2		30	15			○						▲	○		
		公衆衛生看護支援技術	演習		2	60	30				○						○	○	
		対象別公衆衛生看護活動	講義		2	30	15					○					○		
		公衆衛生看護管理	講義		1	15	8							○			○		
		産業保健活動	講義		1	15	8						○				○		
		公衆衛生看護学実習	実験・実習		5	225						○					○		
		学校保健Ⅰ (学校保健の概要)	講義	1		15	8						○			▲	○		
		学校保健Ⅱ (学校保健の研究と展望)	講義		1	15	8							○		▲			
		学校における健康相談	講義		1	15	8							○		▲			
		学校における救急処置活動	講義		1	15	8							○		▲			

科目区分		教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		(教職指定科目 (養護教諭一種))	保健師課程 指定科目	助産師課程 指定科目	備考	
				必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
目	看護 の 統 合 と 発 展	看護教育とキャリア発達支援	講義		1		15	8						○							
		看護管理	講義		1		15	8						○					○		
		看護研究Ⅰ	講義	1			15	8						○							
		看護研究Ⅱ	講義	1			15	8							○						
		医療安全管理	講義	1			15	8				○									
		緩和ケア	講義		1		15	8						○							
		感染看護	講義		1		15	8							○			○			
		災害看護	講義		1		15	8								○		○			
		国際看護と多文化共生	講義		2		30	15			○							○			
		看護特別セミナーⅠ	講義		1		15	8						○							
		看護特別セミナーⅡ	講義	2			30	15									○				
		看護統合実習	実験・実習	2			90									○					
	助産 師	助産学概論	講義		1		15	8						○						○	
		妊娠期助産診断技術学	演習		1		30	15						○						○	
		分娩期助産診断技術学	演習		2		60	30							○					○	
		産褥期・新生児期助産診断技術学	演習		1		30	15						○						○	
		周産期ハイリスクケアⅠ	講義		2		30	15							○					○	
		周産期ハイリスクケアⅡ	講義		2		30	15							○					○	
		保健指導技術	演習		2		60	30						○						○	
		地域母子保健	講義		1		15	8							○					○	
		助産管理	講義		1		15	8							○					○	
		助産学実習	実験・実習		11		495									○				○	
	小計(専門科目)				69	48	0														
合計(専門基礎科目・専門科目)				95	53	0															
教職 科 目	現代教職論	講義			2	30	15		○								★				
	教育心理学	講義			2	30	15		○								★				
	教育課程論	講義			2	30	15			○							★				
	教育方法論	講義			1	15	8				○						★				
	生徒指導論	講義			2	30	15				○						★				
	特別支援教育論	講義			1	15	8		○								★				
	道徳理論・特別活動論	講義			1	15	8							○			★				
	総合的な学習の時間の指導法	講義			1	15	8							○			★				
	教育相談論	講義			2	30	15							○			★				
	養護概論	講義			2	30	15						○				▲				
	教職実践演習(養護教諭)	演習			2	30	15								○		★				
	養護実習	実験・実習			4	120									○		★				
	教育実習事前事後指導	演習			1	15	8								○		★				
合計(教職科目)				0	0	23															

▲は教育職員免許状(養護教諭1種)養護に関する科目
★は教育職員免許状(養護教諭1種)教育の基礎的理解に関する科目等
▼は教育職員免許状(養護教諭1種)教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目
(※)この科目はCAP制度対象外科目

2024年度入学生 履修科目表 〈桐生大学 医療保健学部 栄養学科〉

科目区分		教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		管理栄養士 指定科目	(栄養教諭 教諭一種)	備考
				必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
教養科目	人間と社会	哲学・倫理学	講義		2		30	15						○					「人間と社会」から8単位以上選択
		心理学	講義		2		30	15	○										
		教育原論	講義		2		30	15	○									★	
		日本国憲法	講義		2		30	15		○								▼	
		国際文化論	講義		2		30	15								○			
		家族関係論	講義		2		30	15				○							
	人間と科学	データサイエンス	講義	1			15	8	○										2「人間と科学」から4単位必修以上選択
		情報処理基礎演習	演習	1			30	15	○									▼	
		情報処理応用演習	演習		1		30	15					○					▼	
		人間発達学	講義		2		30	15		○									
		生活とデザイン	講義		1		15	8								○			
		人間工学	講義		2		30	15			○								
		スポーツ科学Ⅰ (レクリエーションとしてのスポーツ)	実験・実習		1		30	15	○									▼	
		スポーツ科学Ⅱ (トレーニングの方法)	実験・実習		1		30	15		○								▼	
	人間と言語・コミュニケーション	コミュニケーション論	演習	1			30	15		○									4単位以上選択 「人間と言語・コミュニケーション」から2単位以上選択
		文章表現	演習	1			30	15	○										
		基礎英語Ⅰ (Listening&Reading)	演習	1			30	15	○									▼	
		基礎英語Ⅱ (Speaking&Writing)	演習	1			30	15		○									
		実践英会話	演習		1		30	15			○							▼	
		医療保健英語	演習		1		30	15					○						
		中国語	演習		1		30	15				○							
		スペイン語	演習		1		30	15				○							
		ポルトガル語	演習		1		30	15				○							
小計(教養科目)				6	25	0												20単位以上履修	

科目区分	教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		管理栄養士 指定科目	(栄養教諭 指定科目 一種)	備考		
			必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
栄養学 基礎 科目	生物学	講義		2		30	15	○												
	管理栄養士活動論	講義	2			30	15	○												
	生物有機化学	講義	2			30	15	○												
	医療保健統計学	講義	2			30	15				○									
	食文化論	講義		2		30	15				○									
	栄養学入門	講義	2			30	15	○												
	キャリアデザインⅠ	講義	1			15	8			○	○									
	キャリアデザインⅡ	講義	1			15	8					○	○							
	微生物学	講義	2			30	15						○							
	早期体験実習	実験・実習	1			30	15	○												
専門 基礎 科目	社会・健康と環境	健康管理概論	講義	2		30	15			○						○				
		公衆衛生学Ⅰ	講義	2		30	15				○					○				
		公衆衛生学Ⅱ	講義	2		30	15					○				○				
	人体の構造と機能・疾病の成り立ち	解剖生理学Ⅰ	講義	2		30	15	○									○			
		解剖生理学Ⅱ	講義	2		30	15		○								○			
		解剖生理学Ⅲ	講義	1		15	8			○							○			
		解剖生理学実験Ⅰ	実験・実習	1		45	15 135分		○								○			
		解剖生理学実験Ⅱ	実験・実習	1		45	15 135分			○							○			
		生化学Ⅰ	講義	2		30	15		○								○			
		生化学Ⅱ	講義	2		30	15			○							○			
		栄養生命科学	講義	1		15	8						○				○			
		生化学実験Ⅰ	実験・実習	1		45	15 135分		○								○			
		生化学実験Ⅱ	実験・実習	1		45	15 135分			○							○			
		病理学	講義	2		30	15					○					○			
臨床医学概論	講義	2		30	15		○								○					
食生活と健康	食べ物	食品学Ⅰ	講義	2		30	15	○								○				
		食品学Ⅱ	講義	2		30	15		○							○				
		食品学実験Ⅰ	実験・実習	1		45	15 135分		○							○				
		食品学実験Ⅱ	実験・実習	1		45	15 135分			○						○				
		食品衛生学	講義	2		30	15			○						○				
		食品衛生学実験	実験・実習	1		45	15 135分				○					○				
		食事設計実習	実験・実習	1		45	15 135分		○							○				
		調理科学	講義	2		30	15	○								○				
		調理科学実験	実験・実習		1	45	15 135分					○								
		調理学実習Ⅰ	実験・実習	1		45	15 135分	○								○				
	調理学実習Ⅱ	実験・実習	1		45	15 135分		○							○					
	調理学実習Ⅲ	実験・実習		1	45	15 135分							○							
小計(学科基礎科目・専門基礎科目)																				
		51	6	0																

科目区分		教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		管理栄養士 指定科目	(栄養教諭 指定科目 一種)	備考		
				必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
専門 科目	基礎栄養学	基礎栄養学	講義	2			30	15		○							○				
		基礎栄養学実験	実験・実習	1			45	15 135分			○						○				
	応用栄養学	応用栄養学Ⅰ	講義	2			30	15			○						○				
		応用栄養学Ⅱ	講義	2			30	15				○					○				
		応用栄養学Ⅲ	講義	2			30	15				○					○				
		スポーツ栄養学	講義		2		30	15						○							
		応用栄養学実習	実験・実習	1			45	15 135分					○				○				
		栄養教育論	栄養教育論Ⅰ	講義	2			30	15			○						○			
	栄養教育論Ⅱ		講義	2			30	15				○					○				
	栄養教育論Ⅲ		講義	2			30	15						○			○				
	栄養教育論実習		実験・実習	1			45	15 135分					○				○				
	栄養マネジメント実習		実験・実習	1			45	15 135分						○			○				
	臨床栄養学		臨床栄養学Ⅰ	講義	2			30	15				○					○			
		臨床栄養学Ⅱ	講義	2			30	15					○				○				
		臨床栄養学Ⅲ	講義	2			30	15					○				○				
		臨床栄養学Ⅳ	講義	2			30	15						○			○				
		臨床栄養学実習Ⅰ	実験・実習	1			45	15 135分					○				○				
		臨床栄養学実習Ⅱ	実験・実習	1			45	15 135分						○			○				
	公衆栄養学	公衆栄養学Ⅰ	講義	2			30	15					○				○				
		公衆栄養学Ⅱ	講義	2			30	15						○			○				
		公衆栄養学実習	実験・実習	1			45	15 135分						○			○				
	給食経営管理論	給食経営管理論Ⅰ	講義	2			30	15			○						○				
		給食経営管理論Ⅱ	講義	2			30	15				○					○				
		給食経営管理論実習	実験・実習	1			45	15 135分				○					○				
		新調理システム概論演習	演習		1		30	15					○								
	総合演習	管理栄養士総合演習Ⅰ	演習	1			30	30 45分					○	○			○				
		管理栄養士総合演習Ⅱ	演習		1		30	15							○	○	○				
	臨地実習	臨地実習Ⅰ(給食の運営)	実験・実習	1			45	／						○	○			○		1 単位 / Ⅱ● Ⅳ地 上か 実 習 得	
		臨地実習Ⅱ(給食経営管理論)	実験・実習		1		45	／						○	○			●			
		臨地実習Ⅲ(臨床栄養学)	実験・実習	2			90	／						○	○			○			
		臨地実習Ⅳ(公衆栄養学)	実験・実習		1		45	／							○	○		●			
特別演習	特別演習Ⅰ	演習		1		30	15								○						
	特別演習Ⅱ	演習		1		30	15								○						
	特別演習Ⅲ	演習		1		30	15								○						
	特別演習Ⅳ	演習		1		30	15									○					
卒業研究	栄養学研究法	講義	1			15	8						○								
	卒業研究	演習		3										○	○	○					
発展科目	フードマーケティング論	講義		2		30	15							○							
	地域農産物の活用	講義		1		15	8							○							
	栄養とボランティア	講義		1		15	8						○								
	クスリとサプリメント	講義		1		15	8									○					
	食品開発と未来	講義		1		15	8								○						
小計(専門科目・専門発展科目)				43	19	0															
合計(栄養学科基礎科目・専門基礎科目・専門科目・専門発展科目)				94	25	0															

科目区分	教科目	授業形態	単位数			授業時間数	授業回数	1年		2年(予定)		3年(予定)		4年(予定)		管理栄養士指定科目	(栄養教諭1種目) (教職指定科目)	備考
			必修	選択	自由			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
教 職 科 目	現代教職論	講義			2	30	15		○								★	
	教育心理学	講義			2	30	15		○								★	
	教育課程論	講義			2	30	15			○							★	
	教育方法論	講義			1	15	8				○						★	
	生徒指導論	講義			2	30	15				○						★	
	特別支援教育論	講義			1	15	8		○								★	
	道徳理論・特別活動論	講義			1	15	8							○			★	
	総合的な学習の時間の指導法	講義			1	15	8							○			★	
	教育相談論	講義			2	30	15							○			★	
	栄養教諭論	講義			2	30	15					○					▲	
	学校食育指導論	講義			2	30	15						○				▲	
	教職実践演習(栄養教諭)	演習			2	30	15								○		★	
	栄養教育実習	実験・実習			1	30	8							○	○		★	
	教育実習事前事後指導	演習			1	15	8							○	○		★	
合計(教職科目)			0	0	22													

▲は、教育職員免許状(栄養教諭1種)栄養に係る教育に関する科目

★は、教育職員免許状(栄養教諭1種)教育の基礎的理解に関する科目等

▼は、教育職員免許状(栄養教諭1種)教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

※栄養教諭一種免許状を取得するためには、「教職指定科目」に加え「管理栄養士指定科目」の単位を修得する必要があります。

桐生大学・桐生大学短期大学部 教育推進センター規程

(設置)

第1条 桐生大学・桐生大学短期大学部（以下「本学」という。）に、教育推進センター（以下「センター」という。）を置く。

(趣旨)

第2条 本規程は、センターの組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(目的)

第3条 センターは、本学の特色ある教育の充実を目指し、教育体制の改善を効率的に図ることを目的とする。

(業務)

第4条 センターは、その目的を達成するため学内諸組織と連携し、次の業務を行う。

- (1) 教育活動改善に向けての検討、企画及び提案に関すること
- (2) 学内教育活動の支援に関すること
- (3) リメディアル教育の支援に関すること
- (4) 学生のキャリアプランに関すること
- (5) シミュレーション教育の推進に関すること
- (6) 卒後教育の支援に関すること
- (7) その他前条の目的を達成するために必要な業務に関すること

(組織)

第5条 センターは、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) センター長
- (2) 学長
- (3) 副学長
- (4) 学部長
- (5) 学科長
- (6) 別科長
- (7) 教務委員会委員長
- (8) 学長の推薦する教育に精通した者
- (9) 教育業務を担当する事務職員

2 前項(8)、(9)の者は、学長が指名する。

(センター長)

第6条 センター長は、学長が指名し、理事長が任命する。

2 センター長の任期は1年とし、再任を妨げない。

3 センター長は、センター活動を統括する。

(会議)

第7条 センター長は、センター会議を招集し、その議長となる。

2 センター会議は、センター員の過半数の出席をもって成立する。ただし、委任状の提出をもって出席とみなす。

3 議事は、出席者の過半数をもって可決とし、可否同数の時は、議長が決する。

4 必要に応じ、関連委員会委員長及びセンター長を招聘することができる。

5 議長に事故がある時は、あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

(事務)

第8条 センターの事務は、教務・学生課が担当する。

(運営)

第9条 センターの円滑な運営を図るため、必要な組織を置くことができる。

(雑則)

第10条 本規程に定めるほか、センターの運営に関し、必要な事項は別に定める。

(改廃)

第11条 この規程の改廃は、大学運営評議会の審議を経て、学長が行う。

附則

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

桐生大学・桐生大学短期大学部 メディア情報センター規程

(設置)

第1条 桐生大学・桐生大学短期大学部（以下、「本学」という。）に、桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター（以下「センター」という。）を置く。

(趣旨)

第2条 本規程は、センターの組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第3条 センターは、本学の教育研究基盤としての情報システム（ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、及びその他のメディアを含む）の整備・運用・支援及び教育研究を行い、本学の教育、研究及び大学運営に資するとともに、情報システムの円滑な利用の推進と発展に寄与することを目的とする。

(業務)

第4条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- (1) 情報システム全体の基本計画に関すること
- (2) 情報システムの整備、維持管理並びに運用支援に関すること
- (3) 情報技術に係る教育及び研究に関すること
- (4) 情報セキュリティの施策及び実施に関すること
- (5) その他前条の目的を達成するために必要な業務に関すること

2 前項の業務は、学内の関連部署と適切に連携の上、実施するものとする。

(組織)

第5条 センターに、次に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) センター員
- (3) その他必要な教職員

(センター長)

第6条 センター長は、学長が指名し、理事長が任命する。

2 センター長の任期は1年とし、再任は妨げない。ただし、任期途中で交代した場合は、後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

3 センター長は、センター活動を統括する。

(会議)

第7条 センター会議は、センター長が招集し、議長となる。

2 センター会議は、センター員の過半数の出席をもって成立する。ただし、委任状の提出をもって出席とみなす。

3 議事は、出席者の過半数をもって可決とし、可否同数のときは議長が決する。

4 必要に応じ、関連委員会委員長及びセンター長を招聘することができる。

5 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

(事務)

第8条 センターの事務は、センターの事務担当職員が行う。

(雑則)

第9条 本規程に定めるもののほか、センターの運営に関し必要な事項は別に定める。

(改廃)

第10条 本規程の改廃は、大学運営評議会の意見を聴取し、学長が行う。

附則

この規則は、平成21年5月1日から施行する。

この規程の改正は、令和3年4月1日から施行する。

桐生大学・桐生大学短期大学部 教育推進センター規程

(設置)

第1条 桐生大学・桐生大学短期大学部（以下「本学」という。）に、教育推進センター（以下「センター」という。）を置く。

(趣旨)

第2条 本規程は、センターの組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(目的)

第3条 センターは、本学の特色ある教育の充実を目指し、教育体制の改善を効率的に図ることを目的とする。

(業務)

第4条 センターは、その目的を達成するため学内諸組織と連携し、次の業務を行う。

- (1) 教育活動改善に向けての検討、企画及び提案に関すること
- (2) 学内教育活動の支援に関すること
- (3) リメディアル教育の支援に関すること
- (4) 学生のキャリアプランに関すること
- (5) シミュレーション教育の推進に関すること
- (6) 卒後教育の支援に関すること
- (7) その他前条の目的を達成するために必要な業務に関すること

(組織)

第5条 センターは、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) センター長
- (2) 学長
- (3) 副学長
- (4) 学部長
- (5) 学科長
- (6) 別科長
- (7) 教務委員会委員長
- (8) 学長の推薦する教育に精通した者
- (9) 教育業務を担当する事務職員

2 前項(8)、(9)の者は、学長が指名する。

(センター長)

第6条 センター長は、学長が指名し、理事長が任命する。

2 センター長の任期は1年とし、再任を妨げない。

3 センター長は、センター活動を統括する。

(会議)

第7条 センター長は、センター会議を招集し、その議長となる。

2 センター会議は、センター員の過半数の出席をもって成立する。ただし、委任状の提出をもって出席とみなす。

3 議事は、出席者の過半数をもって可決とし、可否同数の時は、議長が決する。

4 必要に応じ、関連委員会委員長及びセンター長を招聘することができる。

5 議長に事故がある時は、あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

(事務)

第8条 センターの事務は、教務・学生課が担当する。

(運営)

第9条 センターの円滑な運営を図るため、必要な組織を置くことができる。

(雑則)

第10条 本規程に定めるほか、センターの運営に関し、必要な事項は別に定める。

(改廃)

第11条 この規程の改廃は、大学運営評議会の審議を経て、学長が行う。

附則

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

桐生大学・桐生大学短期大学部 メディア情報センター規程

（設置）

第1条 桐生大学・桐生大学短期大学部（以下、「本学」という。）に、桐生大学・桐生大学短期大学部メディア情報センター（以下「センター」という。）を置く。

（趣旨）

第2条 本規程は、センターの組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

（目的）

第3条 センターは、本学の教育研究基盤としての情報システム（ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、及びその他のメディアを含む）の整備・運用・支援及び教育研究を行い、本学の教育、研究及び大学運営に資するとともに、情報システムの円滑な利用の推進と発展に寄与することを目的とする。

（業務）

第4条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- （1） 情報システム全体の基本計画に関すること
- （2） 情報システムの整備、維持管理並びに運用支援に関すること
- （3） 情報技術に係る教育及び研究に関すること
- （4） 情報セキュリティの施策及び実施に関すること
- （5） その他前条の目的を達成するために必要な業務に関すること

2 前項の業務は、学内の関連部署と適切に連携の上、実施するものとする。

（組織）

第5条 センターに、次に掲げる職員を置く。

- （1） センター長
- （2） センター員
- （3） その他必要な教職員

（センター長）

第6条 センター長は、学長が指名し、理事長が任命する。

2 センター長の任期は1年とし、再任は妨げない。ただし、任期途中で交代した場合は、後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

3 センター長は、センター活動を統括する。

（会議）

第7条 センター会議は、センター長が招集し、議長となる。

2 センター会議は、センター員の過半数の出席をもって成立する。ただし、委任状の提出をもって出席とみなす。

3 議事は、出席者の過半数をもって可決とし、可否同数のときは議長が決する。

4 必要に応じ、関連委員会委員長及びセンター長を招聘することができる。

5 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

(事務)

第8条 センターの事務は、センターの事務担当職員が行う。

(雑則)

第9条 本規程に定めるもののほか、センターの運営に関し必要な事項は別に定める。

(改廃)

第10条 本規程の改廃は、大学運営評議会の意見を聴取し、学長が行う。

附則

この規則は、平成21年5月1日から施行する。

この規程の改正は、令和3年4月1日から施行する。

大学等名	桐生大学（医療保健学部）	申請レベル	リテラシーレベル
教育プログラム名	桐生大学データサイエンス教育プログラム	申請年度	令和 7 年度

取組概要

桐生大学データサイエンス教育プログラム 取組概要

プログラムの目的

本学では、全学的にデータサイエンス科目を設け、数理・データサイエンス・AI教育を実施しています。数理・データサイエンス・AI教育プログラムを行いながら、AIの基礎知識やデータの活用方法等、実社会で活かすことの出来るスキルを育成することを目的としています。

プログラムを構成する科目

本プログラムは下記のとおり、1科目(全8回)で構成されています。
データサイエンスの基礎を1年次から修得する構成とすることで2年次以降の学びを充実させることが可能となります。

データサイエンス（全8回/1単位）

回数	講義の内容
第1回	社会におけるデータ・AI利活用① ・社会で起きている変化 ・社会で活用されているデータ
第2回	社会におけるデータ・AI利活用② ・データ・AIの活用領域
第3回	社会におけるデータ・AI利活用③ ・データ・AI利活用のための技術
第4回	社会におけるデータ・AI利活用④ ・データ・AI利活用の現場
第5回	社会におけるデータ・AI利活用⑤ ・データ・AI利活用の最新動向
第6回	データリテラシー① ・データを読む ・データを説明する
第7回	データリテラシー② ・データを説明する ・データを扱う
第8回	データ・AI利活用における留意事項 ・データ・AIを扱う上での留意事項 ・データを守る上での留意事項

講義内容

プログラムの修了要件

データサイエンス（1単位）の単位修得
身に付けることができる能力
・データサイエンスを学ぶ意義を理解する
・社会でデータサイエンスやAIがどのように活用されているか説明できる
・データを適切に読み解き、判断し、活用できる

学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本学では必修科目として全学科で開講し講義を行っている。また、単位未修得学生には2年次以降に再度履修した場合でも授業に必要なパソコンが使えるよう適切にグループ分けを行っており（A・Bグループ）、必ず卒業までに単位修得ができるよう配慮している。

多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

本プログラムを構成する「データサイエンス」は1年次に全学科の必修科目としており、そのことを1年次入学後のガイダンスで説明し、周知を行っている。また本学の履修システムにより必修科目等履修登録を行っていない場合はエラーが発生する。履修ミス減らし多くの学生が履修できるよう配慮している。

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
Moodle等使用して期限設定を行い課題に関して学習状況を把握し、履修者が学習を先延ばしせず学習を進めていける措置を取っている。講義中に課題を出し、総括的評価として最終成績の一部にも反映される。コロナ禍も落ち着き対面での授業がメインとなっており、講義内やオフィスアワー、Teamsでの直接質問ができる環境を充実させ、学生が単位修得できるサポートをおこなっている。

プログラムの実施体制

メディア情報センター及び教育推進センターが数理・データサイエンス・AI教育プログラムの全学的な普及、関連科目の整備や講義の計画・実施・評価・改善をおこなっている。