



尚絅大学短期大学部

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）

◎ プログラムの目的

建学の精神「智と徳を兼ね備え社会に貢献し得る女性の育成」に基づき、全学生が数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な知識・能力を身に付け、デジタル社会において、AIやデータを適切に理解し、活用できる力を育成する。

2年間で基礎から実践までを一体的に学び、専門職に必要なデータ活用力を身に付け、学んだ知識や技能を実務の課題解決に生かす基礎力を養う。

🎓 身に付けることができる能力

知識・理解 AI・データサイエンスの基本概念、利点、リスク、社会的意義を理解する

思考・判断 データを扱い、分析・可視化・評価などの基礎的活用ができる

技能・応用 データに基づき課題を捉え、その解決や価値創出につなげる

🌟 プログラム構成科目 — 2年間の学びの流れ —

「数理・データサイエンス・AI入門」（1単位）令和8年度から全学必修

1年次 基礎の習得

・情報処理入門（1単位）／情報処理A（1単位）／情報処理B（1単位）

2年次 専門分野への応用

・栄養士総合演習（1単位）／保育・教育実践演習（2単位）／ICT概論*（2単位）・ビジネスデータ処理演習*（1単位）* 令和8年度まで開講

📋 専門分野との接続

🍏 食物栄養学科

・栄養データ基礎分析→食品衛生リスク評価→AI活用健康・食育プログラム改善

👶 幼児教育学科

・保育記録データ化・可視化→ICT教材・文書作成→AI活用園・家庭連携強化

📁 総合生活学科*

・業務DX→可視化・ビジネスデータ解析→AI活用事務文書作成

* 令和7年度入学者から募集停止

🌟 修了要件

「数理・データサイエンス・AI入門」（1単位）の単位修得をもってプログラム修了とする

🔧 実施・運営体制

教務連絡協議会

教育課程の編成に関する全学的な方針の策定、検証及び改善方針の決定

指示・助言
→

データサイエンス 教育部会

数理・データサイエンス・AI教育の企画、実施、一次評価及び改善案の作成

報告・提案
→

教授会・ 学科会議等

教育課程（教養教育及び専門教育）の編成、承認及びプログラムの最終評価

助言・支援
→

情報教育担当教員 教務課・大学企画室

授業設計・教材整備・ICT支援
履修管理・授業支援・IR分析

⑥ 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		授業に含まれているスキルセットのキーワード
<p>(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</p>	1-1	<ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ、IoT、AI:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) 第4次産業革命、Society5.0、データ駆動型社会:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) データ量の増加、計算機の処理性能の向上:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) AIの非連続的進化(第1次AIブーム、第2次AIブーム、第3次AIブーム):「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) 複数技術を組み合わせたAIサービス:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) 人間の知的活動とAIの関係性:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回)
	1-6	<ul style="list-style-type: none"> AI等を活用した新しいビジネスモデル:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回) AI最新技術の活用例:「数理・データサイエンス・AI入門」(第1回)
<p>(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</p>	1-2	<ul style="list-style-type: none"> 調査データ、実験データ、行動ログデータ、稼働ログデータ:「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回) 1次データ、2次データ:「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回) 表形式データ、構造化データ、非構造化データ:「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回) データのオープン化(オープンデータ、政府統計ポータル):「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回) 文章、画像、音声等の非構造化データ:「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回)
	1-3	<ul style="list-style-type: none"> データ・AI活用領域の広がり(研究開発、物流、販売、マーケティング、各種サービス):「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回)
<p>(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</p>	1-4	<ul style="list-style-type: none"> 機械学習を用いたデータの予測(回帰)、分類:「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) 非構造化データ処理(言語処理、画像処理):「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) 認識技術(画像認識、音声認識、自然言語処理):「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) 特化型AIと汎用AI:「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) ルールベースAIと機械学習:「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) AI発展の歴史と現代AIでできること・できないこと:「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回) 課題解決のプロセス:「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回)
	1-5	<ul style="list-style-type: none"> 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケアでのデータ・AI利活用事例:「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回) データサイエンスのサイクル(仮説抽出と定式化、データ収集、可視化、分析):「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回)
<p>(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</p>	3-1	<ul style="list-style-type: none"> 情報倫理、個人情報保護:「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回) プライバシー保護、忘れられる権利:「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回) AI社会原則(公平性、説明可能性、透明性、アカウントビリティ):「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回) AIサービスの責任論:「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回) データバイアス、アルゴリズムバイアス:「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回) データ・AI活用における負の事例:「数理・データサイエンス・AI入門」(第13回)
	3-2	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティの3特性(機密性、完全性、可用性):「数理・データサイエンス・AI入門」(第14回) 暗号処理、パスワードの管理、盗聴、改ざん、なりすまし:「数理・データサイエンス・AI入門」(第14回) セキュリティインシデント事例と基本的対策:「数理・データサイエンス・AI入門」(第14回)

(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	<ul style="list-style-type: none"> ・データの種類(量的変数、質的変数、尺度水準):「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回) ・名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比率尺度:「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回) ・データの分布と代表値(平均値、中央値、最頻値):「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回) ・代表値の性質と解釈:「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回) ・ばらつきの指標(分散、標準偏差、範囲、四分位範囲):「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回) ・外れ値、誤差:「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回) ・記述統計と推測統計:「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回) ・母集団と標本抽出:「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回) ・統計情報の正しい理解、誤解を招く表現:「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回)
	2-2	<ul style="list-style-type: none"> ・相関関係の分析(相関係数、相関係数行列、散布図):「数理・データサイエンス・AI入門」(第10回) ・因果関係と相関関係の違い:「数理・データサイエンス・AI入門」(第10回) ・擬似相関、交絡変数:「数理・データサイエンス・AI入門」(第10回) ・データの可視化手法(棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ、散布図、箱ひげ図、ヒートマップ):「数理・データサイエンス・AI入門」(第7回) ・適切なグラフ表現、不適切なグラフ表現:「数理・データサイエンス・AI入門」(第7回) ・誤解を招くグラフの例(不適切な二重軸、傾向線):「数理・データサイエンス・AI入門」(第7回)
	2-3	<ul style="list-style-type: none"> ・データの基本的な集計処理:「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回)(第6回) ・データの並び替え、順序:「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回)(第6回) ・Excelの基本的な利用方法:「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回)(第6回) ・基本的な関数(SUM,AVERAGE,COUNT,IF等):「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回)(第6回)

⑦プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

<ul style="list-style-type: none"> ・データ・AI活用に必要な道具としての数学および統計の基本的知識を身に付ける ・データ・AIの活用方法を知る ・データ活用のための簡単な前処理(データ結合、データクレンジング等)を実施できる ・教師あり学習と教師なし学習の違いを理解する ・課題設定、データ収集、分析的手法の選択、解決方法の多様性を理解する

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7年度(和暦)

②履修者・修了者の実績(「学生数」「入学定員」「収容定員」は令和7年5月1日時点で記載)

学部名称	学生数		入学定員	収容定員	令和7年度		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		履修者数合計	履修率
	うち女性				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		
総合生活学科	65	65	65	130	12	12											12	9%
食物栄養学科	102	102	80	160	48	48											48	30%
幼児教育学科	131	131	100	200	15	14											15	8%
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
																	0	
合計	298	298	245	490	75	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	15%

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)	21	人
(非常勤)	42	人

② プログラムの授業を教えている教員数(令和7年度)

3	人
---	---

③ プログラムの運営責任者

(責任者名)	畠山 真一
(役職名)	学長補佐(教育・研究担当)

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)

(名称)	尚綱大学・尚綱大学短期大学部データサイエンス教育部会
------	----------------------------

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

(名称)	尚綱大学・尚綱大学短期大学部データサイエンス教育部会規程
------	------------------------------

⑥ 体制の目的

本体制は、建学の精神及び教育理念に基づき、全学生が数理・データサイエンス・AIリテラシーを修得できる教育環境を整備することを目的とする。本プログラムを学科横断の全学的教育課程として位置付け、企画、実施、改善及び評価を一元的に統括する。データサイエンス教育部会は教養教育主任を部会長とし、各学科代表教員、教務課と連携して教学マネジメントを行う。専門分野の特性を踏まえた教育内容の検討、生成AIを含む技術動向への対応、モデルカリキュラム基準の維持向上を担う。また、教務連絡協議会と連携し、教育成果の可視化と改善を継続的に行う体制を構築する。

⑦ 具体的な構成員

・ 實松史幸	教養教育主任・データサイエンス部会長
・ 畠山真一	学長補佐(教育・研究担当)・教務連絡協議会議長
・ 釜賀誠一	現代文化学部(情報教育)
・ 宇野文恵	現代文化学部
・ 岡田大輔	現代文化学部
・ 澤部加奈子	生活科学部
・ 上田裕人	生活科学部
・ 中村佐里	こども教育学部(情報教育)
・ 牧岡 毅	短期大学部総合生活学科(情報教育)
・ 秋吉澄子	短期大学部食物栄養学科
・ 山口昌澄	短期大学部幼児教育学科
・ 西山弘樹	大学事務部長
・ 吉田 貴	武蔵ヶ丘事務室長
・ 中川裕介	教務課長

※本部会は、令和8年度に設置した部会であり、申請前年度までは、教務連絡協議会の下での情報教育検討ワーキンググループ(非公式な検討組織)として活動し、プログラムの策定、拡充及び改善等を行った。

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

令和7年度履修率	15%
令和8年度予定	70%
令和9年度予定	100%
令和10年度予定	100%
令和11年度予定	100%

具体的な計画

本プログラムは令和7年度に開設し、令和8年度から「数理・データサイエンス・AI入門」を全学必修として位置付け、履修率100%の達成を目指している。新入生オリエンテーションにおいて学長が本プログラムの意義を説明し、学修動機付けを行う。授業改善アンケートや成績分布を踏まえ、数学的背景が異なる学生に対応した個別指導体制を強化する。専門教育科目との接続を深めるため、各学科の担当教員と連携し、データ活用が専門分野の学びに直結することを明確化する。令和9年度以降はIR支援サイト等を活用して学修成果の経年分析を行い、社会的ニーズを踏まえた内容の高度化や応用基礎レベルへの接続を検討する。これらの取組をデータサイエンス教育部会で毎年度点検し、教務連絡協議会及び教授会等で審議することで、継続的な改善サイクルを確立する。

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

本学では、2学科(総合生活学科※・食物栄養学科)と1学科(幼児教育学科)が異なるキャンパスに所在するが、いずれの学生も共通科目「数理・データサイエンス・AI入門」を履修できるよう、時間割及び担当体制を整備する。各キャンパスに情報教育担当教員を配置し、学生は自キャンパスで対面授業を受講できる体制を構築する。Google Classroomを中心としたLMSを活用し、教材、課題、確認テストを共有することで、学科間で同水準の学修機会を確保する。情報教育担当教員が連携し、学問分野の特性を踏まえた共通教材を開発することで、どの学科の学生にとっても理解しやすい内容とする。演習を伴う適切なクラス規模を維持し、質問しやすい学修環境を整える。
※総合生活学科は令和8年度入学者から学生募集を停止した。

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

本プログラムの意義を学生に理解させるため、新入生オリエンテーションにおいて学長が数理・データサイエンス・AIリテラシーの重要性を説明し、全学生に求められる基礎的素養であることを示す。初年次教育科目を活用し、データ活用が各専門分野の学びとどのように結び付くかを具体的事例を通して紹介する。授業内では身近なデータや地域課題を扱い、興味関心を高める工夫を行う。数学に苦手意識を持つ学生にも取り組みやすい内容とし、段階的に理解を深められるよう配慮する。これらの取組により、学生が本プログラムの必要性を主体的に理解し、積極的に学修へ参画する基盤を形成する。

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

多様な学習背景を持つ学生が安心して学修を進められるよう、正課外の学修支援講座や個別相談体制を整備する。数学や統計に不安を抱える学生には担当教員が個別指導や補習を行い、理解を段階的に深める支援を行う。Google Classroomに教材や確認テストを蓄積し、オンデマンド学習環境を提供する。クラス担任が出席状況や学修状況を把握し、必要に応じて早期面談を行うことでつまずきを未然に防ぐ。令和7年度からノートPC必修化を実施し、学生自身のデバイスを活用した柔軟な学修環境を整備する。経済的理由による困難には貸出PCを提供し、学修環境の格差を解消する。

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

授業時間内外を問わず、学生が疑問点を抱えたままにしないよう、教員が丁寧な学修支援を行う。授業内では理解状況を確認しながら説明内容を調整し、つまずきを防ぐ。授業外ではGoogle Classroomを通じて資料や課題を共有し、個別質問に対応する。全専任教員が週2回のオフィスアワーを設け、対面又はオンラインで相談を受け付ける。正課外の学修支援講座を開講し、希望者が参加できる機会を提供する。学期中間には授業改善アンケートを実施し、学生の理解度や要望を把握した上で授業内容に反映する。これらの取組により、学生が安心して学修に取り組める環境を整備する。

(2) プログラム構成科目の令和7年度シラバス (短大)

開講年度 令和7年度

短期大学部 総合生活学科 授業コード: C11A041000

科目名	単位数	担当者	履修年	学期	授業形態	履修区分
数理・データサイエンス・AI 入門	1.0	牧岡 毅	2年	後期	演習	必修
授業概要	これからの時代を生きる社会人には、データを分析し、その結果を活用する力や、データサイエンス、生成AIなどの新しい技術に関する素養が求められている。本演習では、新しい技術がどのように活用されているかを概観するとともに、さまざまなデータを利活用するための基礎的な知識やスキルを身につける。					
キーワード	数理, データサイエンス, AI (人工知能), Excel					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 社会や日常生活において、データやAIを活用する意義や方法を説明できる。 さまざまなデータを適切に読み取り、分析した結果を日常生活に生かすことができる。 個人情報保護の重要性や、データやAIを活用する際のリスクについて説明できる。 					
受講生に臨むこと	これからの時代を生きる皆さんにとって、データサイエンスやAIに関する知識やスキルは「読み書きそろばん」ともいえる重要なものです。数学が苦手な人にも分かりやすいよう、身近な活用事例を中心に学びますので、ぜひ新しい技術やスキルに関心を広げてください。					
課題と評価の方法	確認テスト (40%), Excel による演習結果 (60%) を目安に評価を行う。					
授業と学位授与方針 (DP) との関連						
DP1	文化・社会や自然に関する知識を体系的に理解するとともに、主体的な学びを通して豊かな人間性を培い、良識のある社会人としての教養や態度を身につけている。					
DP2	生活に関連する情報、福祉・健康、アパレル・インテリアの領域において専門的知識・実践的技能を身につけ、実生活に活かし役立てることができる。					○
DP3	自らの倫理観・職業観を確立し、現代社会の諸問題に対して主体的に考え、行動することができる。					
DP4	様々な手法による情報活用能力を身につけ、様々な人々とコミュニケーションをとりながら、自らの意見を適切に表現し、良好な人間関係を発展させることができる。					
DP5	多様な立場の人々を理解するとともに協力しあい、地域社会に貢献することができる。					◎
DP6						
DP7						
回	授業計画	講義内容	事前学修	事後学修		
1	社会で起きている変化, 社会で活用されるデータ	<ul style="list-style-type: none"> 授業ガイダンス (授業目標, 授業計画, 評価方法など) Society 5.0 やビッグデータを手がかりに, 社会の変化とデータ・AI 活用の広がりについて理解する。また, AI の歴史や今後の展望, AI で変わる私たちの暮らしについて説明し, データ・AI 利活用の最新動向について概観する。(1-1) (1-2) 	Society 5.0 について調べる。	授業内容を踏まえ, Society 5.0 社会におけるデータや AI の利活用の中から, 関心をもったものについてまとめる。		
2	データ・AI の活用領域, 利活用技術, 利活用の現場, 最新動向	<ul style="list-style-type: none"> 社会で活用されているデータの種類や活用している領域 (流通, 製造, 金融, サービス, 公共など) について概観し, 1次データと2次データの違い, データを活用するための整備の方法 (データのメタ化) について学ぶ。(1-2) (1-3) オープンデータの意義と活用方法を理解し, データ活用の具体例について考える。(1-2) (3-1) 	1次データと2次データの違いについて調べ, 具体例を考える。	授業で扱った内容を踏まえ, オープンデータの活用方法や活用場面についてまとめる。		

3	データ・AI利活用を支える技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ビッグデータ, IoT, AI など, データ・AI 利活用を支える基盤的な技術の概要を理解する。(1-1) (1-4) (1-6) ・これらの技術が組み合わさることで, 社会や日常生活の中でどのような価値が生まれているかを考える。(1-3) 	ビッグデータ, IoT, AI, 生成AIの意味を調べる。	授業で扱った技術の中から一つ選び, 具体的な活用例についてまとめる。
4	データを説明する, 可視化事例の紹介	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活で利用されている多様なデータの例を取り上げ, それらがどのような場面で活用されているかを理解する。(1-1) (1-3) ・身近な事例をもとに, データの収集方法や活用の在り方について検討する。(1-2) (1-6) 	身の回りで使われているデータにはどのようなものがあるかを考える。	授業で扱ったデータの中から関心をもったものを1つ選び, どのように活用されているかをまとめる。
5	データの活用と必要なスキル	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活におけるデータ活用の具体例を確認し, データの収集, 整理, 分析, 活用という基本的な流れを理解する。(1-5) ・Excel や Google スプレッドシートを用いた実習の進め方を確認し, 今後の学修に必要な基本操作を復習する。(2-3) 	情報処理で学んだ Excel の基本操作について振り返る。	授業で扱ったデータ活用の流れと必要なスキルについて整理する。
6	データを扱う, データの集計, データの並び替え, ランキング	<ul style="list-style-type: none"> ・Excel を用いてデータの入力, 並べ替え, 集計等の基本的な操作を行い, データ処理の基礎を学ぶ。(2-3) ・データを整理し, 要約することを通して, 必要な情報を把握する方法を理解する。(2-1) 	Excel の基本的な機能について確認する。	課題を通して, 授業で扱ったデータの整理方法や要約の仕方について振り返る。
7	データを説明する, データ表現と各種グラフ, データの図表表現	<ul style="list-style-type: none"> ・棒グラフ, 折れ線グラフ, 円グラフなどの基本的なグラフの特徴を理解する。(2-2) ・Excel を用いてグラフを作成し, データの内容に応じて適切なグラフを選択する方法を学ぶ。(2-2) 	代表的なグラフの種類と, それぞれがどのようなデータの表現に適しているかを調べる。	授業で扱ったグラフの中から1つ選び, その活用場面についてまとめる。
8	データを読む, 代表値とその性質の違い	<ul style="list-style-type: none"> ・平均値, 中央値, 最頻値などの代表値の意味と特徴を理解する。(2-1) ・具体例を通して, 代表値の違いによってデータの捉え方が異なることを学ぶ。(2-1) 	平均値, 中央値, 最頻値について調べ, それぞれの意味を確認する。	与えられたデータについて, 平均値, 中央値, 最頻値を求め, それぞれの違いを簡潔に説明する。
9	データを読む, データのばらつき, ヒストグラム・分散・標準偏差	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒストグラムの見方を理解し, データの分布やばらつきの特徴を読み取る方法を学ぶ。(2-2) ・平均だけでは把握できないデータの特徴があることを理解し, 分散および標準偏差の考え方を学ぶ。(2-1) ・Excel を用いてヒストグラムや数値を求め, データのばらつきの程度を把握する。(2-1) 	ヒストグラム, 分散, 標準偏差について調べ, それぞれが何を表すかを確認する。	授業で作成したヒストグラムをもとに, データの分布やばらつきの特徴について整理する。
10	データを読む, 観測データの誤差, 打ち切り, 脱落, 相関と因果	<ul style="list-style-type: none"> ・散布図の見方を理解し, 二つの変数の関係を読み取る方法を学ぶ。(2-2) ・相関の考え方を理解し, 複数のデータの関連について検討する。(2-2) 	散布図と相関について調べ, 二つのデータの関係を表す方法を確認する。	与えられた二つのデータから散布図を作成し, 見られる傾向について説明する。
11	データを読む, 母集団と標本抽出, クロス集	<ul style="list-style-type: none"> ・クロス集計表の見方と作り方を理解し, 項目ごとの違いを比較する方法を学ぶ。(2-1) 	クロス集計表について調べ,	与えられたデータからクロ

	計, 相関係数行列	・Excel を用いて簡単なクロス集計表を作成し, 傾向を読み取る。(2-1)	どのような場合に用いられるかを確認する。	ス集計表を作成し, 読み取れることをまとめる。
12	データを扱う, 実データを元にしたデータ表現	・地域に関するデータの例として, くまモンに関するデータも取り上げ, これまでに学んだ方法を用いて分析する。(1-2) (1-3) (1-5)	これまで学んだ分析方法を確認しておく。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。
13	データ・AI を扱う上での留意事項, 個人情報保護, AI 社会原則	・個人情報の保護をはじめ, データやAI を活用する際に必要となる情報モラル, 情報セキュリティ, データのねつ造, 改ざん, プライバシー保護といったデータ倫理などの基本的な留意点について学ぶ。(3-1) (3-2)	個人情報とは何かを調べ, どのような情報が個人情報にあたるかを考える。	データやAI を活用する上で必要な配慮についてまとめる。
14	データ・AI を扱う上での留意事項, 情報セキュリティ	・情報セキュリティの基本的な考え方である機密性, 完全性, 可用性について理解し, 日常生活における具体的な対策 (ユーザ認証やパスワードなど) について考える。(3-1) (3-2)	自分の情報やデータを守るために, 普段から気をつけていることをまとめる。	グループで話し合った内容を踏まえ, よりよい情報セキュリティ対策についてまとめる。
15	これまでの総まとめ	・オープンデータ等を活用し, 言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域に関する身近なデータを収集・整理する。(1-2) (1-3) (1-5) ・分析した結果をもとに, データの特徴や活用の可能性について考察する。(1-5) ・少人数のグループで分析結果を共有し, データ活用の意義や課題について振り返る。(1-4)	自分の専門や関心のある分野 (言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域など) に関するデータにはどのようなものがあるかを調べる。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。

関連科目	情報処理入門, 情報処理応用, ビジネスデータ処理演習, ICT 概論
資格	IT パスポート, 統計検定 (3 級・4 級レベル)
教科書	はじめの第一歩 基礎からはじめる データサイエンス, n o a 出版, 2,200 円 (税込)
参考資料	電子資料は Classroom を用いて提示・配布する。
連絡先	E-Mail : makioka@shokei-gakuen.ac.jp 九品寺キャンパス 1 号館 9 階 教員室 (902)
オフィスアワー	月曜 : 13 : 00 ~ 14 : 30 木曜 : 14 : 40 ~ 16 : 10
備考	※授業ではパソコンを利用するため, 自分のパソコンを充電して持ってくること。 【実務経験のある教員】実務経験を活かし, 情報技術やデータに関わる知識, 分析手法やアプリケーションスキルを養う。 【アクティブ・ラーニング】グループディスカッションやプレゼンテーションを行い知識の共有を図る。 【ICT を活用した自主学習型授業】Classroom を利用し, 課題の配布・提出やフィードバックを行う。 【オープン教育リソース】授業で使用する演習データを教材として使用し, 授業時に配布する。部分的に熊本県から提供された「くまモン」に関するデータを使用しての実習

科目名	単位数	担当者	履修年	学期	授業形態	履修区分
数理・データサイエンス・AI 入門	1.0	牧岡 毅	1年	後期	演習	必修
授業概要	これからの時代を生きる社会人には、データを分析し、その結果を活用する力や、データサイエンス、生成AIなどの新しい技術に関する素養が求められている。本演習では、新しい技術がどのように活用されているかを概観するとともに、さまざまなデータを利活用するための基礎的な知識やスキルを身につける。					
キーワード	数理, データサイエンス, AI (人工知能), Excel					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活において、データやAIを活用する意義や方法を説明できる。 ・さまざまなデータを適切に読み取り、分析した結果を日常生活に生かすことができる。 ・個人情報保護の重要性や、データやAIを活用する際のリスクについて説明できる。 					
受講生に臨むこと	これからの時代を生きる皆さんにとって、データサイエンスやAIに関する知識やスキルは「読み書きそろばん」ともいえる重要なものです。数学が苦手な人にも分かりやすいよう、身近な活用事例を中心に学びますので、ぜひ新しい技術やスキルに関心を広げてください。					
課題と評価の方法	確認テスト (40%), Excelによる演習結果 (60%) を目安に評価を行う。					
授業と学位授与方針 (DP) との関連						
DP1	文化・社会や自然・生命に関する広い知識を身につけている。					
DP2	食物、栄養および健康に関する深い専門的知識を身につけている。					
DP3	食物、栄養および健康に関する諸問題に対して興味・関心を持ち、自ら分析・解決するための思考・判断力を身につけている。					○
DP4	食を通じて人々の健康の増進・疾病の予防に貢献するための実践的スキルを身につけている。					
DP5	多様化する社会の要求に柔軟に対応するための豊かな表現力とコミュニケーション力を身につけている。					
DP6	知識を基にさまざまな思考様式や価値を理解し、知を高める主体的な意欲・態度を身につけている。					◎
回	授業計画	講義内容	事前学修	事後学修		
①	社会で起きている変化, 社会で活用されるデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・授業ガイダンス (授業目標, 授業計画, 評価方法など) ・Society 5.0 やビッグデータを手がかりに, 社会の変化とデータ・AI 活用の広がりについて理解する。また, AI の歴史や今後の展望, AI で変わる私たちの暮らしについて説明しデータ・AI 利活用の最新動向について概観する。(1-1) (1-2) 	Society 5.0 について調べる。	授業内容を踏まえ, Society 5.0 社会におけるデータや AI の利活用の中から, 関心をもったものについてまとめる。		
2	データ・AI の活用領域, 利活用技術, 利活用の現場, 最新動向	<ul style="list-style-type: none"> ・社会で活用されているデータの種類や活用している領域 (流通, 製造, 金融, サービス, 公共など) について概観し, 1次データと2次データの違い, データを活用するための整備の方法 (データのメタ化) について学ぶ。(1-2) (1-3) ・オープンデータの意義と活用方法を理解し, データ活用の具体例について考える。(1-2) (3-1) 	1次データと2次データの違いについて調べ, 具体例を考える。	授業で扱った内容を踏まえ, オープンデータの活用方法や活用場面についてまとめる。		
3	データ・AI 利活用を支える技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ビッグデータ, IoT, AI など, データ・AI 利活用を支える基盤的な技術の概要を理解す 	ビッグデータ, IoT, AI, 生成AI	授業で扱った技術の中から		

		<p>る。(1-1) (1-4) (1-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> これらの技術が組み合わさることで、社会や日常生活の中でどのような価値が生まれているかを考える。(1-3) 	<p>の意味を調べる。</p>	<p>一つ選び、具体的な活用例についてまとめる。</p>
4	データを説明する、可視化事例の紹介	<ul style="list-style-type: none"> 社会や日常生活で利用されている多様なデータの例を取り上げ、それらがどのような場面で活用されているかを理解する。(1-1) (1-3) 身近な事例をもとに、データの収集方法や活用の在り方について検討する。(1-2) (1-6) 	<p>身の回りで使われているデータにはどのようなものがあるかを考える。</p>	<p>授業で扱ったデータの中から関心をもったものを1つ選び、どのように活用されているかをまとめる。</p>
5	データの活用と必要なスキル	<ul style="list-style-type: none"> 社会や日常生活におけるデータ活用の具体例を確認し、データの収集、整理、分析、活用という基本的な流れを理解する。(1-5) Excel や Google スプレッドシートを用いた実習の進め方を確認し、今後の学修に必要な基本操作を復習する。(2-3) 	<p>情報処理で学んだ Excel の基本操作について振り返る。</p>	<p>授業で扱ったデータ活用の流れと必要なスキルについて整理する。</p>
6	データを扱う、データの集計、データの並び替え、ランキング	<ul style="list-style-type: none"> Excel を用いてデータの入力、並べ替え、集計等の基本的な操作を行い、データ処理の基礎を学ぶ。(2-3) データを整理し、要約することを通して、必要な情報を把握する方法を理解する。(2-1) 	<p>Excel の基本的な機能について確認する。</p>	<p>課題を通して、授業で扱ったデータの整理方法や要約の仕方について振り返る。</p>
7	データを説明する、データ表現と各種グラフ、データの図表表現	<ul style="list-style-type: none"> 棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフなどの基本的なグラフの特徴を理解する。(2-2) Excel を用いてグラフを作成し、データの内容に応じて適切なグラフを選択する方法を学ぶ。(2-2) 	<p>代表的なグラフの種類と、それぞれがどのようなデータの表現に適しているかを調べる。</p>	<p>授業で扱ったグラフの中から1つ選び、その活用場面についてまとめる。</p>
8	データを読む、代表値とその性質の違い	<ul style="list-style-type: none"> 平均値、中央値、最頻値などの代表値の意味と特徴を理解する。(2-1) 具体例を通して、代表値の違いによってデータの捉え方が異なることを学ぶ。(2-1) 	<p>平均値、中央値、最頻値について調べ、それぞれの意味を確認する。</p>	<p>与えられたデータについて、平均値、中央値、最頻値を求め、それぞれの違いを簡潔に説明する。</p>
9	データを読む、データのばらつき、ヒストグラム・分散・標準偏差	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムの見方を理解し、データの分布やばらつきの特徴を読み取る方法を学ぶ。(2-2) 平均だけでは把握できないデータの特徴があることを理解し、分散および標準偏差の考え方を学ぶ。(2-1) Excel を用いてヒストグラムや数値を求め、データのばらつきの程度を把握する。(2-1) 	<p>ヒストグラム、分散、標準偏差について調べ、それぞれが何を表すかを確認する。</p>	<p>授業で作成したヒストグラムをもとに、データの分布やばらつきの特徴について整理する。</p>
10	データを読む、観測データの誤差、打ち切り、脱落、相関と因果	<ul style="list-style-type: none"> 散布図の見方を理解し、二つの変数の関係を読み取る方法を学ぶ。(2-2) 相関の考え方を理解し、複数のデータの関連について検討する。(2-2) 	<p>散布図と相関について調べ、二つのデータの間接的な関係を表す方法を確認する。</p>	<p>与えられた二つのデータから散布図を作成し、見られる傾向について説明する。</p>
11	データを読む、母集団と標本抽出、クロス集計、相関係数行列	<ul style="list-style-type: none"> クロス集計表の見方と作り方を理解し、項目ごとの違いを比較する方法を学ぶ。(2-1) Excel を用いて簡単なクロス集計表を作成し、傾向を読み取る。(2-1) 	<p>クロス集計表について調べ、どのような場合に用いられ</p>	<p>与えられたデータからクロス集計表を作成し、読み取れ</p>

			るかを確認する。	ることをまとめる。
12	データを扱う, 実データを元にしたデータ表現	・地域に関するデータの例として, くまモンに関するデータも取り上げ, これまでに学んだ方法を用いて分析する。(1-3) (1-5)	これまで学んだ分析方法を確認しておく。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。
13	データ・AI を扱う上での留意事項, 個人情報保護, AI 社会原則	・個人情報の保護をはじめ, データやAI を活用する際に必要となる情報モラル, 情報セキュリティ, データのねつ造, 改ざん, プライバシー保護といったデータ倫理などの基本的な留意点について学ぶ。(3-1) (3-2)	個人情報とは何かを調べ, どのような情報が個人情報にあたるかを考える。	データやAI を活用する上で必要な配慮についてまとめる。
14	データ・AI を扱う上での留意事項, 情報セキュリティ	・情報セキュリティの基本的な考え方である機密性, 完全性, 可用性について理解し, 日常生活における具体的な対策 (ユーザ認証やパスワードなど) について考える。(3-1) (3-2)	自分の情報やデータを守るために, 普段から気をつけていることをまとめる。	グループで話し合った内容を踏まえ, よりよい情報セキュリティ対策についてまとめる。
15	これまでの総まとめ	・オープンデータ等を活用し, 言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域に関する身近なデータを収集・整理する。(1-3) (1-5) ・分析した結果をもとに, データの特徴や活用の可能性について考察する。(1-5) ・少人数のグループで分析結果を共有し, データ活用の意義や課題について振り返る。(1-4)	自分の専門や関心のある分野 (言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域など) に関するデータにはどのようなものがあるかを調べる。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。

関連科目	情報処理入門
資格	フードサイエンティスト, 統計検定 (3 級・4 級レベル)
教科書	はじめの第一歩 基礎からはじめる データサイエンス, n o a 出版, 2,200 円 (税込)
参考資料	電子資料は Classroom を用いて提示・配布する。
連絡先	E-Mail : makioka@shokei-gakuen.ac.jp 九品寺キャンパス 1 号館 9 階 教員室 (902)
オフィスアワー	月曜 : 13 : 00 ~ 14 : 30 木曜 : 14 : 40 ~ 16 : 10
備考	※授業ではパソコンを利用するため, 自分のパソコンを充電して持ってくること。 【実務経験のある教員】実務経験を活かし, 情報技術やデータに関わる知識, 分析手法, アプリケーション活用に関するスキルの習得を支援する。 【アクティブ・ラーニング】グループディスカッションやプレゼンテーションを行い知識の共有を図る。 【ICT を活用した自主学習型授業】Classroom を利用し, 課題の配布・提出やフィードバックを行う。 【オープン教育リソース】授業で使用する演習データを教材として使用し, 授業時に配布する。部分的に熊本県から提供された「くまモン」に関するデータを使用しての実習

科目名	単位数	担当者	履修年	学期	授業形態	履修区分
数理・データサイエンス・AI 入門	1.0	中村 佐里	1年	後期	演習	選択
授業概要	これからの時代を生きる社会人には、データを分析し、その結果を活用する力や、データサイエンス、生成AIなどの新しい技術に関する素養が求められている。本演習では、新しい技術がどのように活用されているかを概観するとともに、さまざまなデータを利活用するための基礎的な知識やスキルを身につける。					
キーワード	数理, データサイエンス, AI (人工知能), Excel					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活において、データやAIを活用する意義や方法を説明できる。 ・さまざまなデータを適切に読み取り、分析した結果を日常生活に生かすことができる。 ・個人情報保護の重要性や、データやAIを活用する際のリスクについて説明できる。 					
受講生に臨むこと	これからの時代を生きる皆さんにとって、データサイエンスやAIに関する知識やスキルは「読み書きそろばん」ともいえる重要なものです。数学が苦手な人にも分かりやすいよう、身近な活用事例を中心に学びますので、ぜひ新しい技術やスキルに関心を広げてください。					
課題と評価の方法	確認テスト (40%), Excelによる演習結果 (60%) を目安に評価を行う。					
授業と学位授与方針 (DP) との関連						
DP1	保育・教育に関する基本的な理解ができている。					
DP2	子どもの権利、福祉についての見識、問題意識が備わっている。					
DP3	子どもの成長、発達、健康、保健、食などについて、生活や活動を発展・充実させるための総合的な理解ができている。					
DP4	子どもの表現や遊び、生活・活動等を豊かにする保育・教育の実践的な技量が備わっている。					
DP5	子どもの発達や子どもを取り巻く環境などを理解し、適切に対応しようとする態度が備わっている。					
DP6	保育についての実践と省察を重ね、保育者としての資質・能力が備わっている。					
DP7	保育の世界や地域社会に関わる態度と意欲が備わっている。					◎
回	授業計画	講義内容			事前学修	事後学修
1	社会で起きている変化, 社会で活用されるデータ	・授業ガイダンス (授業目標, 授業計画, 評価方法など) ・Society 5.0 やビッグデータを手がかりに, 社会の変化とデータ・AI 活用の広がりについて理解する。また, AI の歴史や今後の展望, データ・AI 利活用の最新動向について概観する。 (1-1) (1-6)			Society 5.0 について調べる。	授業内容を踏まえ, Society 5.0 社会におけるデータや AI の利活用の中から, 関心をもったものについてまとめる。
2	データ・AI の活用領域, 利活用技術, 利活用の現場, 最新動向	・社会で活用されているデータの種類や活用している領域 (流通, 製造, 金融, サービス, 公共など) について概観し, 1次データと2次データの違い, データを活用するための整備の方法 (データのメタ化) について学ぶ。(1-2) (1-3) (1-4) (1-5) ・オープンデータの意義と活用方法を理解し, データ活用の具体例について考える。 (1-2) (1-3) (1-4) (1-5)			1次データと2次データの違いについて調べ, 具体例を考える。	授業で扱った内容を踏まえ, オープンデータの活用方法や活用場面についてまとめる。

3	データ・AI利活用を支える技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ビッグデータ, IoT, AI など, データ・AI 利活用を支える基盤的な技術の概要を理解する。(1-1) (1-3) (1-4) ・これらの技術が組み合わさることで, 社会や日常生活の中でどのような価値が生まれているかを考える。(1-1) (1-3) (1-4) 	ビッグデータ, IoT, AI, 生成AIの意味を調べる。	授業で扱った技術の中から一つ選び, 具体的な活用例についてまとめる。
4	データを説明する, 可視化事例の紹介	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活で利用されている多様なデータの例を取り上げ, それらがどのような場面で活用されているかを理解する。(1-2) (2-1) (2-2) ・身近な事例をもとに, データの収集方法や活用の在り方について検討する。(1-2) (2-1) (2-2) 	身の回りで使われているデータにはどのようなものがあるかを考える。	授業で扱ったデータの中から関心をもったものを1つ選び, どのように活用されているかをまとめる。
5	データの活用と必要なスキル	<ul style="list-style-type: none"> ・社会や日常生活におけるデータ活用の具体例を確認し, データの収集, 整理, 分析, 活用という基本的な流れを理解する。(2-3) ・Excel や Google スプレッドシートを用いた実習の進め方を確認し, 今後の学修に必要な基本操作を復習する。(2-3) 	情報処理で学んだ Excel の基本操作について振り返る。	授業で扱ったデータ活用の流れと必要なスキルについて整理する。
6	データを扱う, データの集計, データの並び替え, ランキング	<ul style="list-style-type: none"> ・Excel を用いてデータの入力, 並べ替え, 集計等の基本的な操作を行い, データ処理の基礎を学ぶ。(2-3) ・データを整理し, 要約することを通して, 必要な情報を把握する方法を理解する。(2-3) 	Excel の基本的な機能について確認する。	課題を通して, 授業で扱ったデータの整理方法や要約の仕方について振り返る。
7	データを説明する, データ表現と各種グラフ, データの図表表現	<ul style="list-style-type: none"> ・棒グラフ, 折れ線グラフ, 円グラフなどの基本的なグラフの特徴を理解する。(2-2) ・Excel を用いてグラフを作成し, データの内容に応じて適切なグラフを選択する方法を学ぶ。(2-2) 	代表的なグラフの種類と, それぞれがどのようなデータの表現に適しているかを調べる。	授業で扱ったグラフの中から1つ選び, その活用場面についてまとめる。
8	データを読む, 代表値とその性質の違い	<ul style="list-style-type: none"> ・平均値, 中央値, 最頻値などの代表値の意味と特徴を理解する。(2-1) ・具体例を通して, 代表値の違いによってデータの捉え方が異なることを学ぶ。(2-1) 	平均値, 中央値, 最頻値について調べ, それぞれの意味を確認する。	与えられたデータについて, 平均値, 中央値, 最頻値を求め, それぞれの違いを簡潔に説明する。
9	データを読む, データのばらつき, ヒストグラム・分散・標準偏差	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒストグラムの見方を理解し, データの分布やばらつきの特徴を読み取る方法を学ぶ。(2-1) (2-2) ・平均だけでは把握できないデータの特徴があることを理解し, 分散および標準偏差の考え方を学ぶ。(2-1) (2-2) ・Excel を用いてヒストグラムや数値を求め, データのばらつきの程度を把握する。(2-1) (2-2) 	ヒストグラム, 分散, 標準偏差について調べ, それぞれが何を表すかを確認する。	授業で作成したヒストグラムをもとに, データの分布やばらつきの特徴について整理する。
10	データを読む, 観測データの誤差, 打ち切り, 脱落, 相関と因果	<ul style="list-style-type: none"> ・散布図の見方を理解し, 二つの変数の関係を読み取る方法を学ぶ。(2-1) (2-2) ・相関の考え方を理解し, 複数のデータの関連について検討する。(2-1) (2-2) 	散布図と相関について調べ, 二つのデータの関係を表す方法を確認する。	与えられた二つのデータから散布図を作成し, 見られる傾向について説明する。
11	データを読む, 母集団	・クロス集計表の見方と作り方を理解し, 項目	クロス集計表	与えられたデ

	と標本抽出, クロス集計, 相関係数行列	ごとの違いを比較する方法を学ぶ。(2-1) (2-2) ・Excel を用いて簡単なクロス集計表を作成し, 傾向を読み取る。(2-1) (2-2)	について調べ, どのような場合に用いられるかを確認する。	ータからクロス集計表を作成し, 読み取れることをまとめる。
12	データを扱う, 実データを元にしたデータ表現	・地域に関するデータの例として, くまモンに関するデータも取り上げ, これまでに学んだ方法を用いて分析する。(2-2) (2-3)	これまで学んだ分析方法を確認しておく。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。
13	データ・AI を扱う上での留意事項, 個人情報保護, AI 社会原則	・個人情報の保護をはじめ, データや AI を活用する際に必要となる情報モラル, 情報セキュリティ, データのねつ造, 改ざん, プライバシー保護といったデータ倫理などの基本的な留意点について学ぶ。(3-1)	個人情報とは何かを調べ, どのような情報が個人情報にあたるかを考える。	データや AI を活用する上で必要な配慮についてまとめる。
14	データ・AI を扱う上での留意事項, 情報セキュリティ	・情報セキュリティの基本的な考え方である機密性, 完全性, 可用性について理解し, 日常生活における具体的な対策 (ユーザ認証やパスワードなど) について考える。(3-2)	自分の情報やデータを守るために, 普段から気をつけていることをまとめる。	グループで話し合った内容を踏まえ, よりよい情報セキュリティ対策についてまとめる。
15	これまでの総まとめ	・オープンデータ等を活用し, 言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域に関する身近なデータを収集・整理する。(2-2) ・分析した結果をもとに, データの特徴や活用の可能性について考察する。(2-2) ・少人数のグループで分析結果を共有し, データ活用の意義や課題について振り返る。(2-2)	自分の専門や関心のある分野 (言語や文化, 食や栄養, 保育・教育, 地域など) に関するデータにはどのようなものがあるかを調べる。	授業で扱ったデータの分析結果を整理し, グループで共有する内容をまとめる。
関連科目	情報処理 A, 情報処理 B			
資格	統計検定 (3 級・4 級レベル)			
教科書	はじめの第一歩 基礎からはじめる データサイエンス, n o a 出版, 2,200 円 (税込)			
参考資料	電子資料は Classroom を用いて提示・配布する。			
連絡先	E-Mail: snakam@shokei-gakuen.ac.jp 武蔵ヶ丘キャンパス 管理棟 3 階研究室			
オフィスアワー	火曜: 12:00~13:00 木曜: 12:00~13:00			
備考	※授業ではパソコンを利用するため, 自分のパソコンを充電して持ってくること。 (実務経験のある教員) 富士通株式会社での実務経験を活かし, 情報技術やデータに関わる知識, 分析手法やアプリケーションスキルを養う。 (アクティブ・ラーニング) グループディスカッションやプレゼンテーションを行い知識の共有を図る。 (ICT を活用した自主学習型授業) Classroom を利用し, 課題の配布・提出やフィードバックを行う。			

総合生活学科カリキュラムツリー

カリキュラムポリシー
(教育課程の編成・実施方針)

ディプロマポリシー
(学位授与方針)

区分	学びの内容		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期		
	枠組み	内容						
教養科目	教養科目		ベーシック・イングリッシュ イングリッシュ・スピーキング 初級韓国語 マンガ表現論 心理学	イングリッシュ・スピーキング ベーシック・イングリッシュ 実用観光韓国語 健康スポーツ 日本語表現	花と着付けと茶道 初級中国語 Communication Workshop 熊本学 日本伝統文化入門	現代文化入門 くらしと憲法 数学・データサイエンス・AI入門 経済学 環境の科学		
		キャリア	キャリアサポート インターンシップ	キャリアサポート	キャリアサポート応用	ジェンダー論		
基礎	専門基礎		基礎セミナー 社会福祉 生活経営論 色彩学	住生活学	衣生活学 食生活学 ICT概論	卒業演習		
		医療事務・情報ビジネス	職業基礎A 社会人必修ビジネス基礎 職業基礎B 資格直結のPC実践技能 情報処理 文書作成・表計算技能・WEBデザイン 医療事務 病院・医療事務基礎	ビジネスマナー 簿記会計 情報処理入門 医療事務総論	ビジネスコミュニケーション・企画力 ホスピタリティと経営 情報処理応用 医療事務実務	スモールビジネス論 WEBデザイン演習 I 医療事務実務応用 生理学	秘書実務 ファイナンシャルプランニング論 ビジネスデータ処理演習 WEBデザイン演習 II	
専門科目	福祉ウェルネス	くらしと福祉	福祉の基礎	介護概論	保育学		社会保障論	
		実践福祉	福祉の実践的知識・技術		介護現場と心理 福祉事業論	介護技術 I 介護技術 II		
		健康生活	運動と健康と美容	フィットネスダンス		美容と健康 I 美容と健康 II		
		レクリエーション技法	レクリエーションによる地域交流	レクリエーション概論	レクリエーション技法			
		くらしと心理	より良い生活のための心理的知識		ボランティア実習 メンタルヘルス	対人コミュニケーション		死生学
生活デザイン	インテリア	インテリアデザインとコーディネート	インテリアコーディネート論	インテリア演習				
	住まい	住宅設計製図の基礎			空間表現演習 I 福祉住環境論 地域住居論	空間表現演習 II		
	まちづくりと福祉	まちづくりと福祉住環境の基礎知識						
	アパレル基礎	基本的な縫製技術	アパレルメーキング実習 I			アパレルメーキング実習 II 色彩構成論 アパレル材料演習		
	ファッションビジネス	ファッション業界の基礎知識	アパレルデザイン論		ファッション販売論			
	ブライダル	ブライダル業界の基礎知識		ブライダル入門		ブライダル演習		
フード	生活に必要な食知識・技術	製菓理論	フードプランニング実習	フードコーディネート演習 スイーツ実習		食育とおやつ		



DP1
文化・社会や自然に関する知識を体系的に理解するとともに、主体的な学びを通して豊かな人間性を培い、良識のある社会人としての教養や態度を身につけている。

DP2
生活に関連する情報、福祉・健康、アパレル・インテリアの領域において専門的知識・実践的スキルを身につけ、実生活に活かし役立てることができる。

DP3
自らの倫理観・職業観を確立し、現代社会の諸問題に対して主体的に考え、行動することができる。

DP4
様々な手法による情報活用能力を身につけ、様々な人々とコミュニケーションをとりながら、自らの意見を適切に表現し、良好な人間関係を発展させることができる。

DP5
多様な立場の人々を理解するとともに協力しあい、地域社会に貢献することができる。

CP1
基礎的能力及び幅広く深い教養を身に付ける教養科目と、専門の学芸を身に付ける専門教育科目によりカリキュラムを編成します。

CP2
教養科目は、大学教育を受けるために必要な学力と社会人として求められる汎用的能力を養うために、「教養基礎」「外国語」「人間と社会」「自然と生命」の4領域により編成します。

CP3
初年次に基礎的素養を身に付けるための授業科目を置き、その上に専門的知識と技能を積み上げられるよう授業科目を系統的に配置します。

CP4
専門教育科目は、キャリア教育を含め、ビジネス社会に必要な知識・技術を身につける「医療事務・情報ビジネス」、福祉現場等で必要な知識・技術を身につける「福祉ウェルネス」、ファッション・インテリア業界等で求められる知識・技術を習得する「生活デザイン」の3つの領域に区分します。これら3つの領域の専門知識を習得するとともに技術を身につけるため、講義の他に演習や実習科目を配置します。

CP5
実践力及び応用力を伸ばすために「インターンシップ」「卒業演習」「女性と社会」「ボランティア実習」等の科目を配置します。

食物栄養学科カリキュラムツリー

カリキュラムポリシー

CP1 基礎的能力及び幅広く深い教養を身に付ける教養教育科目と、専門の学芸を身に付ける専門教育科目によりカリキュラムを編成します。

CP2 教養教育科目は、大学教育を受けるために必要な学力と社会人として求められる汎用的能力を養うために、「教養基礎」「外国語」「人間と社会」「自然と生命」の4領域により編成します。教養科目の中で、学科での教育において特に重要な科目を必修科目とします。

CP3 初年次に基礎的素養を身に付けるための授業科目を置き、その上に専門的知識と技能を積み上げられるよう授業科目を系統的に配置します。

CP4 栄養士法施行規則に基づき、専門教育科目を「社会生活と健康」「人体の構造と機能」「食品と衛生」「栄養と健康」「栄養の指導」および「給食の運営」の6領域に区分します。さらに、質の高い栄養士の育成を目的として「その他関連項目」を配置します。

CP5 専門教育科目のうち、栄養学的専門知識とその理論を習得する上で必須と位置づけられる科目を必修科目とします。さらに、選択科目の中でも特に栄養士業務を遂行する上で習得が必須となる科目を「栄養士免許必修科目」として設置します。栄養士免許必修科目は卒業要件とはならないが、栄養士免許取得には必須となる科目です。

CP6 専門教育科目の中に、栄養学の理論と知識を基礎とし、さらに栄養士としての実践的能力および技術を身に付けるための実験・実習科目を設置します。具体的な到達目標は、「食品、調理素材の特性や地域性を生かした献立作成能力と調理技術の修得」「疾病の予防と治療のための食事療法の理解と実践能力の育成」「成長期の子どもから高齢者までのライフステージ別の特徴に応じた栄養管理法の修得」および「大量調理における衛生管理や対象者の嗜好に配慮した給食の運営方法の修得」です。また、2年次には実践活動の場として3箇所(学校・保育所、事業所および病院)での校外実習を行います。これらの専門教育科目は学生の能動的学修の充実を図るものであり、同時にキャリア教育の一環としても位置づけます。

ディプロマポリシー

DP1. 文化・社会や自然・生命に関する広い知識を身につけている。

DP2. 食物、栄養および健康に関する深い専門的知識を身につけている。

DP3. 食物、栄養および健康に関する諸問題に対して興味・関心を持ち、自ら分析・解決するための思考・判断力を身につけている。

DP4. 食を通じて人々の健康の増進・疾病の予防に貢献するための実践的スキルを身につけている。

DP5. 多様化する社会の要求に柔軟に対応するための豊かな表現力とコミュニケーション力を身につけている。

DP6. 知識を基にさまざまな思考様式や価値を理解し、知を高める主体的な意欲・態度を身につけている。

区分	1年次		2年次	
	前期	後期	前期	後期
教養科目	化学	基礎セミナー	キャリア教育Ⅰ	キャリア教育Ⅱ
	生物学	日本語表現	数理・データサイエンス・AI入門	◇心理学
	英語Ⅰ	情報処理入門	英語Ⅱ	人権教育
	基礎数学	日本伝統文化入門	◇経済学	日本国憲法
	熊本学	韓国語		環境の科学
	音楽	▼生涯スポーツ論		キャリア教育Ⅲ
	◇社会学			
社会生活と環境			看護・介護概論	■◇公衆衛生学
人体構造と機能	■生化学		■解剖生理学Ⅰ	◇社会福祉概論
	■生化学実験			◇解剖生理学実習
食品と衛生	■●食品学Ⅰ		■●食品学Ⅱ	■▼解剖生理学実習
	●□食品学実験Ⅰ		●□食品加工学実習	▼□スポーツ生理学
	□食品機能特別演習Ⅰ		食品機能特別実験	■●食品衛生学
栄養と健康			■●食品衛生学	●□食品衛生学実習
			●□食品学実験Ⅱ	■●微生物学
			□食品機能特別演習Ⅱ	●□食品学Ⅲ
栄養の指導			□臨床栄養学実習	□▼スポーツ栄養学
			□臨床病態学概論	
			■▲▼◇栄養学総論	
			■▲▼◇栄養学各論	
給食の運営			■臨床栄養学概論	
			□栄養学各論実習	
			■▲▼◇栄養指導論	
その他の関連項目			■▲▼◇栄養指導論実習Ⅰ	
			●▲栄養カウンセリング論	
			調理学	
給食の運営			給食計画実務論	
			●調理学実習Ⅱ	
			調理学実習Ⅰ	
その他の関連項目			給食管理実習Ⅰ	
			給食管理実習Ⅱ(通年)	
			給食の運営(校外実習指導)(通年)	
その他の関連項目			保育学	卒業セミナー
			□食と健康	●栄養士総合演習
				▲製菓実習

- 卒業必修
- 栄養必修
- 食衛必修
- 食衛選択
- フード必修
- ▲ 栄養必修
- ▼ 栄養必修
- ◇ 社福選択

※卒業必修科目には、資格取得に必要な科目も含まれます

幼児教育学科カリキュラムツリー

令和7年度入学者用

カリキュラムポリシー (CP) 教育課程編成 ・実施方針

CP1
基礎的能力及び幅広く深い教養を身に付ける教養科目と、専門の学芸を身に付ける専門教育科目によりカリキュラムを編成します。

CP2
教養科目は、大学教育を受けるために必要な学力と社会人として求められる汎用的能力を養うために、「教養基礎」「外国語」「人間と社会」「自然と生命」の4領域により編成します。

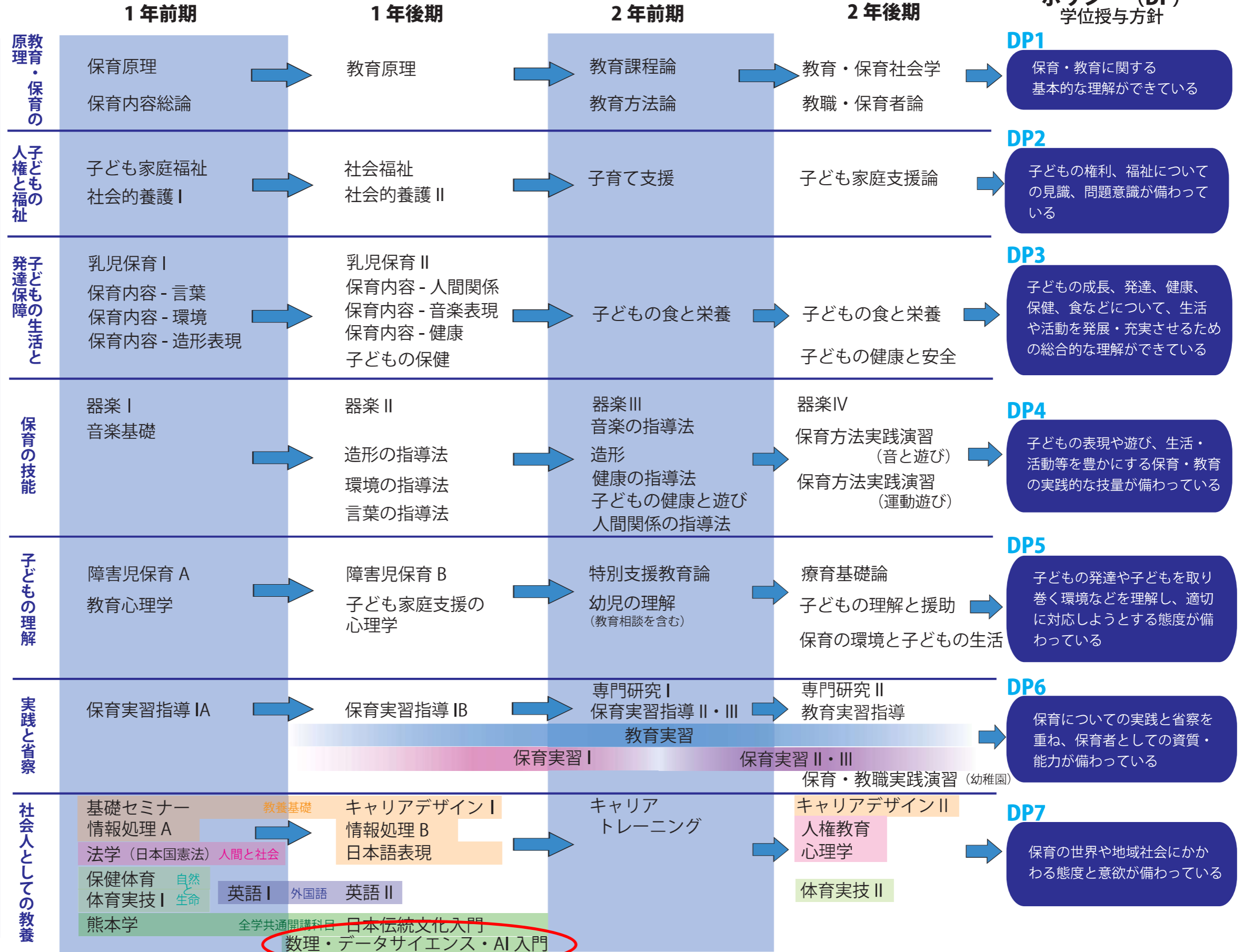
CP3
初年次に基礎的素養を身に付けるための授業科目を置き、その上に専門的知識と技能を積み上げられるよう授業科目を系統的に配置します。

CP4
専門教育科目では、教職に関する法令及び「指定保育士養成施設の指定及び運営に関する基準」に基づき、幼稚園教諭二種免許状及び保育士資格の取得を目指す、必要とされる知識・技能を、各分野において基礎から系統的に深めるとともに、保育実習や教育実習での実践とも関連づけて学ぶことができるように科目を配置します。

CP5
個性ある保育者を養成するために、保育に必要とされる各領域の専門性を高める選択科目を設置します。また各自が特に専門領域について学びを深めるための必修科目として小グループのゼミ形式で行われる専門研究を配置します。

CP6
保育者としての知識・技能を深め、理論と実践の融合を図るため、附属こども園及び学外の認定こども園、幼稚園、保育所、児童福祉施設等での実習を、法令等に基づき、適切な時期に配置します。

CP7
2年後期には、2年間の学修成果を統合するとともに、各自が履修カルテにより学修状況を振り返り、幼稚園教諭二種免許状及び保育士資格を取得するにあたっての長所を確認し、課題を克服することができるよう「保育・教職実践演習」を配置します。



数理・データサイエンス・AI 入門

(4) プログラム改善・進化体制の設置規則等

尚綱大学・尚綱大学短期大学部データサイエンス教育部会規程

(趣旨)

第1条 本規程は、尚綱大学・尚綱大学短期大学部教務連絡協議会規程第10条の規定に基づき、尚綱大学・尚綱大学短期大学部データサイエンス教育部会（以下「部会」という。）に関し必要な事項を定める。

(構成)

第2条 部会は、次に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 教養教育主任
- (2) 各学部及び短期大学部から学長が指名する教員 若干名
- (3) 教務課長
- (4) その他部会長が必要と認めた者 若干名

2 前項の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

3 委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(審議事項)

第3条 部会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) データサイエンス教育の企画及び実施に関すること
- (2) データサイエンス教育の改善及び評価に関すること
- (3) 数理・データサイエンス・AI教育プログラム（MDASH）の運営に関すること
- (4) その他データサイエンス教育に関すること

(部会長)

第4条 部会に部会長を置き、教養教育主任をもって充てる。

2 部会長は、部会を招集し、その議長となる。

3 部会長に事故あるときは、あらかじめ部会長が指名する委員がその職務を代行する。

(議事)

第5条 部会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは議長が決する。

(意見の聴取)

第6条 部会長は、必要があると認めた場合、委員以外の者を出席させ、意見を聴取することができる。

(報告)

第7条 部会長は、部会の審議結果を教務連絡協議会に報告するものとする。

(事務)

第8条 部会に関する事務の所管は、教務課とする。

(改廃)

第9条 本規程の改廃は、部会の議を経て学長が行うものとする。

附則

この規程は、令和8年5月8日から施行し、令和8年4月1日から適用する。

(5) 自己点検・評価を行う体制の設置規則等

尚綱大学・尚綱大学短期大学部教務連絡協議会規程

(設置)

第1条 尚綱大学及び尚綱大学短期大学部（以下「本学」という。）に、尚綱大学・尚綱大学短期大学部教務連絡協議会（以下「協議会」という。）を置く。

(目的)

第2条 協議会は、本学全体に係る教育に関する事項を審議及び調整、統括することを目的とする。

(構成)

第3条 協議会は、次に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 学長
- (2) 学長補佐（教育担当）
- (3) 学部長
- (4) 短期大学部部長
- (5) 短期大学部総合生活学科長、食物栄養学科長及び幼児教育学科長
- (6) 各学部及び短期大学部の教務委員長
- (7) 短期大学部の教務委員長所属学科を除く学科の教務担当教員
- (8) 教職課程専門委員長
- (9) 教養教育部会長
- (10) 大学事務局長
- (11) 大学事務部長及び武蔵ヶ丘事務室長
- (12) 教務課長及び事務課長
- (13) その他議長が必要と認めた者 若干人

2 前項第7号及び第13号の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

3 第1項第7号及び第13号の委員に欠員が生じた場合、補欠の委員の任期は、前項の規定にかかわらず、前任者の残任期間とする。

(審議事項)

第4条 協議会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 本学の教育の理念及び目的に関する事項
- (2) 教育課程等の中・長期的な基本方針の策定に関する事項
- (3) 教養教育及び専門教育の企画、運営、見直し及び編成に関する全学的な方針の策定、検証、評価に関する事項
- (4) 教育課程の編成に関する全学的な方針の策定、検証、評価に関する事項
- (5) 教職課程の企画、運営及び見直しに関する事項
- (6) 関連する養成課程の教育内容に関する事項
- (7) 学長からの諮問に関する事項
- (8) その他教育に関する全学的な調整及び統括に関する事項

(議長)

第5条 協議会に議長を置き、学長補佐（教育担当）をもって充てる。

2 議長は、協議会を招集し、議長となる。

3 議長に事故あるときは、議長があらかじめ指名する委員が、その職務を代行する。

(議事)

第6条 協議会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

2 協議会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決すところによる。

(意見の聴取)

第7条 協議会は、審議に資するため必要に応じ、委員以外の者を出席させ、意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第8条 協議会に、第4条第4号及び第5号の事項を審議するため、教職課程専門委員会(以下「専門委員会」という。)を置く。

2 専門委員会は、次に掲げる委員をもって構成する。

(1) 協議会議長

(2) 教職課程を有する各学部及び短期大学部の教務委員長

(3) 教職課程を有する各学部及び短期大学部の教職科目担当教員 各1人

(4) 各キャンパス教務課長

(5) 教職課程専門委員会委員長が指名する者 若干人

3 前項第3号及び第5号の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

4 第2項第3号及び第5号の委員に欠員が生じた場合、補欠の委員の任期は、前項の規定にかかわらず、前任者の残任期間とする。

5 専門委員会の議事及び意見の聴取に関することについては、第6条及び第7条の規定を準用する。

(専門委員会委員長)

第9条 専門委員会に委員長を置き、協議会の議長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代行する。

(部会)

第10条 協議会に次の部会を置く。

(1) 尚綱大学・尚綱大学短期大学部教養教育部会

(2) 尚綱大学・尚綱大学短期大学部データサイエンス教育部会

2 部会に関する事項は、別に定める。

(所管)

第11条 協議会及び専門委員会の事務の所管は、教務課とする。

(改廃)

第12条 この規程の改廃は、協議会の議を経て、学長の決裁により行う。

(雑則)

第13条 この規程に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、議長が別に定める。

附 則

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 尚絅大学総合教育センター規程（平成 19 年 9 月 28 日制定）及び尚絅大学総合教育センター運営委員会規程（平成 18 年 10 月 27 日制定）は、廃止する。

附 則

この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 29 年 2 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 30 年 9 月 28 日から施行し、平成 30 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この規程は、平成 31 年 2 月 1 日から施行し、平成 30 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この規程は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和 8 年 5 月 8 日から施行し、令和 8 年 4 月 1 日から適用する。
- 2 この規程による改正後の第 11 条の規定は、前項の規定にかかわらず、令和 7 年 4 月 1 日から適用する。