

滋賀短期大学「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」

1. プログラムの目的

滋賀短期大学では、デジタル社会で活躍できる実務人材の育成を目指し、各学科の専門分野に応用できる「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を編成しています。

2. プログラムの名称

実務人材育成のためのデジタル教育推進プログラム

3. プログラムの構成（令和3年度）

生活学科

- ・「データ分析入門」（2単位）必修
- ・「情報処理基礎Ⅱ」（1単位）必修

幼児教育保育学科

- ・「データ分析入門」（2単位）必修
- ・「情報処理基礎Ⅱ」（1単位）必修

ビジネスコミュニケーション学科

- ・「データ分析入門」（2単位）必修
- ・「コンピュータリテラシー（データ処理）Ⅱ」（1単位）必修

令和4年度から全学共通科目「データサイエンス・リテラシー」（2単位）、専門科目「データサイエンス入門」（2単位）、「データサイエンス応用」（2単位）を新設し、プログラムの内容を拡充する。

★「データサイエンス・リテラシー」は幼児教育保育学科を除くすべての学科で必修化し、より多くの学生がプログラムを履修できる体制とする。

4. プログラムの修了要件（令和3年度）

生活学科

- ・基礎教育科目「データ分析入門」（2単位）
- ・専門科目「情報処理基礎Ⅱ」（1単位）

幼児教育保育学科

- ・基礎教育科目「データ分析入門」（2単位）
- ・専門科目「情報処理基礎Ⅱ」（1単位）

ビジネスコミュニケーション学科

- ・基礎教育科目「データ分析入門」（2単位）
- ・専門科目「コンピュータリテラシー（データ処理）Ⅱ」（1単位）

各学科
計3単位を取得

5. プログラムの学修成果（学生が身に付けられる能力）

全学科共通

- (1) データの収集・加工・処理、データの分析、分析結果の解釈とその活用というデータサイエンスの3要素について基本的な技術を身につける。
- (2) データサイエンスの応用事例について理解する。

6. プログラム構成科目の授業内容

詳細は申請書類のシラバス参照

(1) 生活学科

授業科目名	担当教員	開講年次	単位数	授業の到達目標	授業の内容
データ分析入門	小山内幸治	1・2年次	2	・データ分析に必要な統計の基礎が理解できる。 ・EXCELを使って、実務データの分析ができる。	データ処理に必要な統計の基礎を学び、さらにEXCELを用いて実務データの分析を行うための手法を身につけるとともに、実際の現場でどのようにデータ分析を利用しているかを知ることができる。
情報処理基礎Ⅱ	小笠原寛夫	食健康・ライフ 1年次 製菓・製パン 2年次	1	・表計算ソフト(Excel)の基本的な操作（計算式、データの入力、検索、抽出、並べ替えなど）ができる。 ・セルに入力された数値を計算式、関数を用いて処理できる。 ・表計算ソフト(Excel)の関数（合計、平均、最大、最小、割合、順位、IFなど）が利用できる ・Excel以外のアプリケーションソフトウェアとの間で適切に情報をやりとりできる。	IT企業に勤務し、経験豊かな実務経験を持つ教員が担当し、表計算ソフトの基礎から最新の状況までを紹介する。 情報化社会において、コンピュータを使った情報処理のスキルと知識は、日々の勉強や仕事だけでなく、日常生活の上でも必要不可欠である。 表計算ソフトウェアの活用技術を修得していることは、実社会での業務を行う上で有益であり、必須になってきている。 本講義では、大学や企業において幅広く利用されている表計算ソフトを使用し、基本的な情報処理知識および操作技術を習得する。

6. プログラム構成科目の授業内容

詳細は申請書類のシラバス参照

(2) 幼児教育保育学科

授業科目名	担当教員	開講年次	単位数	授業の到達目標	授業の内容
データ分析入門	小山内幸治	1・2年次	2	・データ分析に必要な統計の基礎が理解できる。 ・EXCELを使って、実務データの分析ができる。	データ処理に必要な統計の基礎を学び、さらにEXCELを用いて実務データの分析を行うための手法を身につけるとともに、実際の現場でどのようにデータ分析を利用しているかを知ることができる。
情報処理基礎Ⅱ	林 泰子	2年次	1	・表計算ソフトの基本操作ができる。また表計算ソフトを応用して、効率の良い業務活動を行うことができる。 ・プレゼンテーションソフトの基本操作ができる。また、幼児教育教材作成ができる。 ・社会人としての情報モラル・個人情報について理解を深めることができる。	表計算ソフト「Excel」の基本的な操作（計算処理、関数機能、グラフ作成）ができるようになり、会計報告書の作成や園児台帳の作成など保育者として必要なスキルを学ぶ。また、プレゼンテーションソフト「Power Point」を活用し、幼児教育に活かせる教材を作成する。さらに、保育現場における個人情報の取り扱いや情報モラルについて講義、演習を通して事例をもとに学んでいく。

6. プログラム構成科目の授業内容

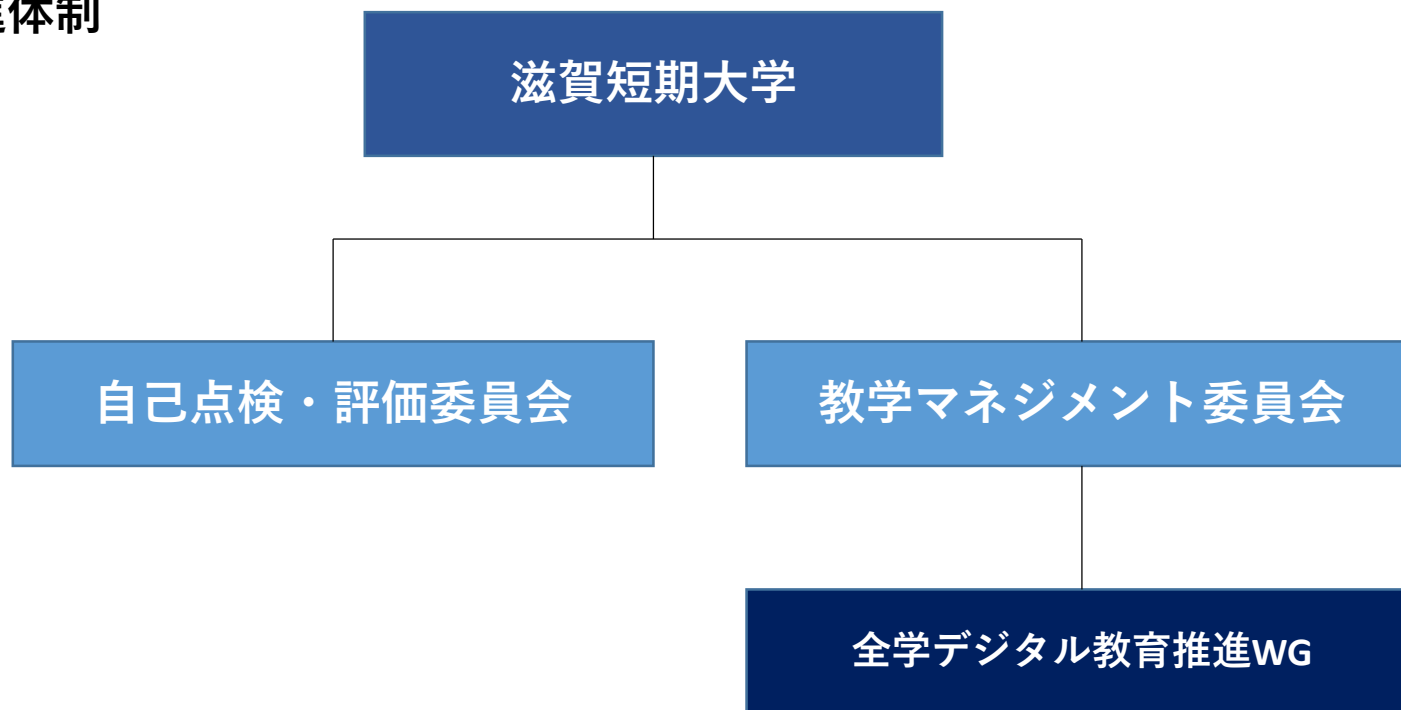
詳細は申請書類のシラバス参照

(3) ビジネスコミュニケーション学科

授業科目名	担当教員	開講年次	単位数	授業の到達目標	授業の内容
データ分析入門	小山内幸治	1・2年次	2	・データ分析に必要な統計の基礎が理解できる。 ・EXCELを使って、実務データの分析ができる。	データ処理に必要な統計の基礎を学び、さらにEXCELを用いて実務データの分析を行うための手法を身につけるとともに、実際の現場でどのようにデータ分析を利用しているかを知ることができる。
コンピュータリテラシー (データ処理Ⅱ)	小山内幸治	1年次	1	・グラフを使いこなすことができ、具体的な事例に応用できるようになる。 ・数値計算や統計について関数を用いて分析できる。 ・関数を用いて財務計算ができる。 ・条件の分岐やデータベース機能が使える。 ・実務で利用する書式について理解し、作成できる。	OA機器演習Ⅰで学習した表計算ソフト「Excel」について、更に高度な使い方を習得する。特に重要な機能である関数を中心に行う。 具体的には、関数の基礎から始めて、数値計算、データの分析統計、日付時刻、条件分岐、財務などの関数を扱う。

滋賀短期大学「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」

7. 推進体制



全学デジタル教育推進WG

1. 本学で実施する次の各号に掲げる事項について全学的に連絡調整を行い、本学におけるデジタル教育全般の推進及び質向上を図ることを目的とする。
 - (1) デジタル教育および数理・データサイエンス・AI教育プログラムの開発、管理及び運営に関すること。
 - (2) デジタル教育および数理・データサイエンス・AI教育プログラムの質向上に関すること。
2. 本WGは、前項各号のほか次に掲げる業務を行う。
 - (1) 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度に関すること。
 - (2) デジタル教育および数理・データサイエンス・AI教育プログラムの自己点検・評価に関すること。
 - (3) その他デジタル教育および数理・データサイエンス・AI教育に関すること。