

崇城データサイエンティスト育成プログラム（応用基礎・情報）

令和3年度自己点検評価書

自己点検・評価委員会
データサイエンス教育推進WG

目次

1. 令和3年度のプログラム詳細..... 1
 2. 令和3年度のプログラム実績..... 4
 3. 令和3年度の評価..... 6

1. 令和3年度のプログラム詳細

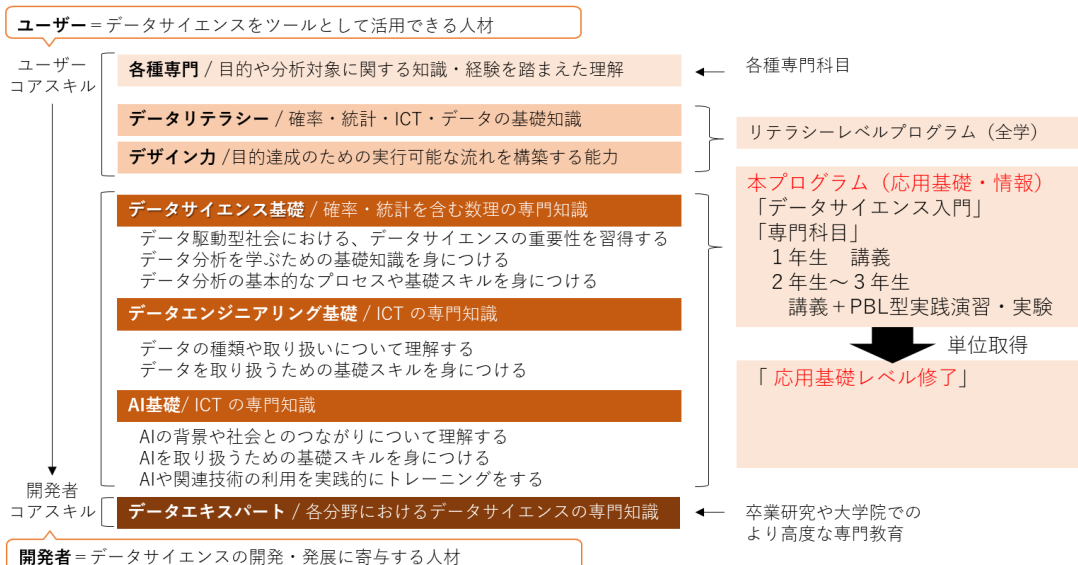
令和3年度のプログラムは下記の要領で実施した。

プログラムの概要

プログラム概要は下記図の通り

崇城データサイエンティスト育成プログラム（応用基礎・情報）

理念：データやAIを活用して社会をよりよくする人材の育成
 目的：データやAIによる専門分野で活かすためのスキルおよび大局的な視点を身につけること
 目標：「データサイエンス」「データエンジニアリング」「AI」の基礎知識を学習し身につけること。
 合わせて実践的な教育も行い、データやAIを活用するための「デザイン力」のトレーニングも行う。



プログラムの理念・教育目的

理念：データや AI を活用して社会をよりよくする人材の育成

目的：データや AI による専門分野で活かすためのスキルおよび大局的な視点を身につけること

目標：「データサイエンス」「データエンジニアリング」「AI」の基礎知識を学習し身につけること。合わせて実践的な教育も行い、データや AI を活用するための「デザイン力」のトレーニングも行う。

学習目標

1. データ駆動型社会における、データサイエンスの重要性を習得する
2. データ分析を学ぶための基礎知識を身につける
3. データ分析の基本的なプロセスや基礎スキルを身につける
4. データの種類や取り扱いについて理解する
5. データを取り扱うための基礎スキルを身につける
6. AI の背景や社会とのつながりについて理解する
7. AI を取り扱うための基礎スキルを身につける
8. AI や関連技術の利用を実践的にトレーニングをする

対象者

本プログラムは崇城大学の情報学部の学生で、2020 年度以降の入学生が対象です。プログラム履修は申請等は必要なく、各年度の修了要件の科目を履修した学生を対象とみなします。ただし、各年度で履修しなくても、卒業までに修了要件を満たせばプログラム修了者とみなします。

修了要件

「工学・情報系の基礎数理 I」「特殊講座（データサイエンス入門）」「工学・情報系の数理 I」「確率・統計」「コンピュータ基礎」「情報処理基礎」「プログラミング基礎」「特殊講座（データサイエンス入門）」「情報と職業」「人工知能概論」のすべての単位を取得する。かつ「プログラミング応用」「データ構造とアルゴリズム I」「基礎電気数学」から 2 単位以上取得する。かつ「IoT プログラミング基礎」「情報工学基礎実験」「電子情報基礎実験 I」から 2 単位以上取得する。かつ「IoT エンジニアリング応用」「知能情報システム設計」「電子情報応用実験」から 2 単位以上取得する。

プログラム編成

学年	区分	科目
1年	必修	工学・情報系の基礎数理 I(3単位)
		特殊講座(データサイエンス入門)(2単位)
		コンピュータ基礎(2単位)
		情報処理基礎(2単位)
		プログラミング基礎(2単位)
		人工知能概論(2単位)
	選択	基礎電気数学(2単位)
		プログラミング応用(2単位)
		データ構造とアルゴリズム I(2単位)
2年	必修	工学・情報系の数理 I(2単位)
		確率・統計(2単位)
		情報と職業(2単位)
	選択	電子情報基礎実験 I(2単位)
		IoT プログラミング基礎(2単位)
		情報工学基礎実験(2単位)
3年	選択	IoT エンジニアリング応用(2単位)
		知能情報システム設計(2単位)
		電子情報応用実験(2単位)

2. 令和3年度のプログラム実績

令和3年度の「データサイエンス入門」の履修および修了者

表 各科目の履修状況（2年生）

	工学・情報系の数理Ⅰ	確率・統計	情報と職業	IoTプログラミング基礎	情報工学基礎実験	電子情報基礎実験Ⅰ
履修者	111	58	68	82	51	35
合格	95	50	64	74	46	30
不合格	16	8	4	8	5	5
履修者/入学定員	85%	45%	52%	63%	39%	27%

表 各科目の履修状況（1年生）

	工学・情報系の基礎数理Ⅰ	IoT概論	コンピュータ基礎	情報処理基礎	プログラミング基礎	人工知能概論	特殊講座（データサイエンス入門）	データ構造とアルゴリズムⅠ	プログラミング応用	基礎電気数学
履修者	156	156	156	156	156	154	30	114	109	72
合格	153	146	153	145	151	148	27	114	99	69
不合格	3	10	3	11	5	6	3	0	10	3
履修者/入学定員	120%	120%	120%	120%	120%	118%	23%	88%	84%	55%

表 各学年のプログラム履修状況

入学年度	プログラム履修者	履修者/入学定員
2022	8	6%
2021	30	23%

3. 令和3年度の評価

教育プログラムの履修・修得状況

プログラム履修者が1年製では23%程度だが、2年生では6%くらいとなった。多くの授業は必修または、コース必修であるため高い履修率であった。一方で、選択科目のデータサイエンス入門、確率・統計、情報と職業がそれぞれ、23%、45%、52%という結果になった。これらの科目はプログラムの必修であるが、すべてを履修している学生が限られている結果となった。

今後、これらの科目の履修率を向上させる取り組みが必要である。本プログラムが文科省の認定を受けた際は、学生に周知することで、履修率の向上が見込まれると期待している。また、オリエンテーション等でプログラムの周知を行い、受講者を増やす取り組みが必要である。