

令和5年度数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム実施状況

学部	学科・課程	1年次 学生数	授業科目	単位 数	講義 番号	開講 学期	受講 者数	単位 修得者 数	単位 修得率	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
										第1ターム		第2ターム		第3ターム			第4ターム								
教養学部	教養学科	168	データサイエンス 入門	1	F00301	第3	160	156	97.5%							金2									
			情報基礎	2	F00300	第1・2	168	154	91.7%	金2															
経済学部	経済学科 (昼間コース)	290	データサイエンス 入門	1	A01701	第3	143	122	85.3%							金1									
						A01702	第4	143	127	88.8%								金1							
			経済情報リテラシー	2	A01601	第1・2	96	91	94.8%	金3															
					A01602	第1・2	96	89	92.7%	金4															
	経済学科 (夜間主コース)	15	データサイエンス 入門	1	A01701	第3	0	0	-							金1									
					A01702	第4	0	0	-								金1								
			経済情報リテラシー	2	A01601	第1・2	0	0	-	金3															
					A01602	第1・2	0	0	-	金4															
教育学部	全課程	395	情報基礎	2	Y70001	第1・2	116	106	91.4%																
					Y70002	第1・2	112	106	94.6%	(講義)木1・(実習)月1															
					Y70003	第1・2	98	86	87.8%	(講義)木1・(実習)火1															
					Y70011	第3・4	0	0	-	(講義)木1・(実習)火3															
					Y70012	第3・4	100	88	88.0%										(講義)木1・(実習)月1						
					Y70013	第3・4	102	101	99.0%										(講義)木1・(実習)月4						
					Y70014	第3・4	118	110	93.2%										(講義)木1・(実習)月5						
					Y70015	第3・4	142	132	93.0%										(講義)木1・(実習)火1						
理学部	全学科	219	数理データサイエンス 基礎	2	R19400	第1・2	79	71	89.9%	水2															
					R19410	第3・4	54	48	88.9%										水3						
					R19420	第3・4	81	77	95.1%										水1						
工学部	全学科	502	理工学と現代社会	2	RT9001-1	第1・2	278	264	95.0%	金3															
	RT9001-2				第1・2	224	207	92.4%	金5																
	全学科	2	T80000	第3・4	499	477	95.6%																		
	機械工学・システム デザイン学科	422	情報基礎	2	TX67109	第2	113	103	91.2%				月4・5												
	電気電子物理工 学科				TX67110	第2	110	99	90.0%				火5・木5												
	応用化学科				TX67112	第1・2	91	91	100%	水3															
	環境社会デザイ ン学科				TX67114	第1・2	107	102	95.3%	金2															
情報工学科	80	情報システム工学 入門	2	T73010	第3・4	79	75	94.9%							金5										
情報倫理		2	T73300	第3・4	83	80	96.4%							火5											

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5 年度

②大学等全体の男女別学生数 男性 4397人 女性 2274人 (合計 6671人)

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5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		平成30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		
教養学部	781	160	700	167	149											167	24%
経済学部(昼間コース)	1,284	280	1,140	285	247											285	25%
教育学部	1,605	380	1,520	394	364											394	26%
理学部	884	210	840	215	195											215	26%
工学部	2,117	490	1,960	500	452											500	26%
																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	6,671	1,520	6,160	1,561	1,407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,561	25%

令和5年度 数理・データサイエンス・AI教育プログラム 授業評価アンケート
の確認

1. 調査概要

実施期間	第1ターム：令和5年5月22日（月）～6月11日（日） 第2ターム：令和5年7月17日（月）～8月6日（日） 第3ターム：令和5年11月2日（月）～11月26日（日） 第4ターム：令和6年1月22日（月）～2月11日（日）
調査対象科目数	講義・演習 29 科目

2. 開講区分別回収率

開講区分	対象科目数	履修者数（※1）	回答者数	解答率
DS教育プログラム合計	29（※2）	3150	1760	56%
全体平均	-	-	-	42%

※1: 累計

※2: 経済学部（夜間主コース）を含まず

3. 科目ごとの回答平均値

設問：
Q10. 教員は、授業への学生の参加（質問、発言）を促し、あなたの質問に対して、あなたが分かるように答えましたか。オンデマンド授業の場合には、メールなどによる質問に対して、教員はあなたが分かるように答えましたか。
Q11. この授業は、あなたの思考力を養うため、あるいは専門知識を高めるうえで役立ちましたか？
Q12. 授業は、上記の項目も含め総合的に判断して、満足できるものでしたか。

開講区分	Q10	Q11	Q12
DS教育プログラム平均	4.15	4.19	3.99

開講区分	Q10	Q11	Q12
全体平均	4.47	4.46	4.44

4. 自由記述の要約

以下、Q16, 17 を機械要約した結果を記載する。

学部	授業科目	良かった点 (Q16)	改善してほしい点 (Q17)
教養学部	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> • 社会で必要になるデータサイエンスの基礎知識を身に付けられた。 • ネット上のデータを収集・分析する方法を学べた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 演習を増やしてほしい。 • スライド1枚に記載される情報量を調整して、ノートを取りやすくしてほしい。
	情報基礎	<ul style="list-style-type: none"> • 効率的な作業方法を学べた。 • 習った内容を使った課題が有益だった。 	<ul style="list-style-type: none"> • 難しい課題に対するサポートを強化してほしい。
教育学部	情報基礎	<ul style="list-style-type: none"> • 情報活用能力が向上した。 	<ul style="list-style-type: none"> • 課題の目的を明確にし、提出システムの管理を徹底してほしい。
経済学部 (昼間コース)	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> • エクセル演習の説明が丁寧だった。 • データサイエンスのトレンドについて学べた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 出席確認のクイズをもっと実践的なものにしてほしい。
	経済情報リテラシー	<ul style="list-style-type: none"> • コンピュータスキルとレポート作成の方法を身につけられた。 • パソコンが苦手だったが、授業を通じて基本操作を習得できた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 質問に対してもっと丁寧に回答してほしい。 • 授業の進行をもっとスムーズにしてほしい。
理学部	数理データサイエンス基礎	<ul style="list-style-type: none"> • Pythonの使い方を学べた。 • データサイエンスについて知ることができた。 	<ul style="list-style-type: none"> • Pythonの使い方の説明を分かりやすくしてほしい。 • プログラミングやExcelの課題について、もっと実践的な内容にしてほしい。
工学部	理工学と現代社会	<ul style="list-style-type: none"> • 専門科目以外の分野について学べた。 • 現代社会での理工学の役割に 	<ul style="list-style-type: none"> • 専門分野の説明をもっと丁寧に、理解しやすくしてほしい。

学部	授業科目	良かった点 (Q16)	改善してほしい点 (Q17)
		ついて理解を深めることができた。	
	工学入門セミナー	<ul style="list-style-type: none"> • 普段できないことを体験できた。 • 他の学科の実験について知ることができた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 文献検索の課題の目的を明確にしてほしい。
	情報基礎	<ul style="list-style-type: none"> • 社会人に必要な知識を得られた。 • Word, Excel の使い方を学べた。 	<ul style="list-style-type: none"> • レポートの内容に関するフィードバックをもっと具体的にしてほしい。
	情報システム工学入門	<ul style="list-style-type: none"> • 幅広い事柄を学ぶことができた。 • 情報工学の応用について学べた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 都度点数を出してほしい。 • 内容の理解を深めるためのサポートを充実させてほしい。
	情報倫理	<ul style="list-style-type: none"> • 情報倫理の法律関係を学べた。 • ゲストスピーカーの講義が良かった。 	<ul style="list-style-type: none"> • 出席カードを通した後に講義を受けずに帰る人への対策をしてほしい。

5. 点検・評価結果

5-1. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

本項目は、「Q10. 教員が授業への参加を促したか、質問に分かるように回答してくれたか」、「Q11. 思考力涵養・専門知識向上に役立ったか」の回答をもって点検・評価を行う。平均値が4（ある程度あった）以上となっており、教員が授業への参加を促し、質問に分かるように回答していること、思考力向上・専門知識向上に役立っていると評価できる。

自由記述での「Q17. 改善して欲しい事項」として、情報基礎（教育学部）については、課題フォームの運用（フォームの開設等スケジュール通り運用すること、LMSをWebClassへ統一すること）、数理データサイエンス基礎（理学部）については、課題に取り組むための基礎知識（PythonプログラミングやExcel）についての説明が不十分なまま演習課題を出題されることへの改善を求める声が多い。科目そのものの意義について問題視するのではなく、授業運用に関する改善で対応可能な範囲の指摘となっており、次年度に向けてはこれらを改善していくこととする。

5-2. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

本項目は、「Q12. 総合的な満足度」の回答を持って点検・評価を行う。中期計画内「教育に関する目標を達成するための措置」【2-1-①】「授業評価アンケート：総合評価項目の平均値を 4.45 以上」を下回る結果となっている。平均値では「4 ある程度満足できる」と同程度の値となっており、総合的な満足は得られているとも評価できるが、5-1 で述べた通り授業の運用について各担当にて見直していくことで、教育プログラムの改善としていきたい。

6. まとめ

授業評価アンケートの回答から、データサイエンス教育プログラムの点検・評価を行い、改善点について抽出を行った。今後、各担当にて改善点について対処を行い、継続して点検・評価を行っていく。

データサイエンス教育プログラムの自己点検・評価結果

自己点検・評価の視点		点検・評価結果
学内からの視点		
プログラムの履修・修得状況		資料1、資料2に記載の通り概ね予定通り履修・修得が行われている
学修成果		在学生調査実施後に点検・評価予定
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度		資料3に記載の通り点検・評価を行った
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度		資料3に記載の通り点検・評価を行った
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		—
学外からの視点		
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価		対象年次が卒業後に調査実施予定
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		対象年次が卒業後に調査実施予定
その他		
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		資料3に記載の通り授業評価アンケートから抽出した改善点を各担当教員へフィードバックした
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		資料3に記載の通り授業評価アンケートから抽出した改善点を各担当教員へフィードバックした