

富山大学数理・データサイエンス・AI 教育プログラムの実施に関する規則

令和2年 3月24日制定

令和3年 9月10日改正

令和4年 3月22日改正

令和4年10月19日改正

令和5年 3月 9日改正

令和5年 6月 2日改正

(趣旨)

第1条 この規則は、富山大学（以下「本学」という。）における数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（以下「本プログラム」という。）の実施に関し、必要な事項を定める。

(教育目的)

第2条 本プログラムは、デジタル社会の「読み・書き・そろばん」である数理・データサイエンス・AI の基礎的素養を全ての学部学生に対して修得させるとともに、意欲ある学部学生及び大学院学生に対して自らの専門分野に応用及び実践的に活用できる力を修得させることを目的とする。

(履修対象者)

第3条 本プログラムは、本学学部学生及び大学院学生（以下「学生」という。）を対象とし、科目等履修生及び特別聴講学生は除く。

(履修方法)

第4条 本プログラムは、授業科目の履修に係る通常の登録手続きの他に、特別の手続きを必要としない。

(授業科目及び単位数)

第5条 本プログラムは、教養教育科目、学部専門教育科目及び大学院科目で構成する。

2 授業科目及び単位数は、教養教育科目及び学部専門教育科目は別表1、別表2及び別表3、大学院科目は別表4のとおりとする。

(授業科目の区分)

第6条 前条の授業科目は数理科目、統計科目、情報科目及びデータサイエンス実践演習科目のいずれかに区分する。

(修得レベル及び修了要件)

第7条 本プログラムに、基礎的素養を修得する「レベル1」、自らの専門分野における素養を修得する「レベル2」、自らの専門分野に応用できる力を修得する「レベル3」及び自らの専門分野において実践的に活用できる「実践活用レベル」を設ける。なお、大学院学生は「実践活用レベル」のみを修得できるものとする。

2 「レベル3」については、工学部及び都市デザイン学部の学生を対象とする。

3 本プログラムにおける各レベルの修了要件は、次のとおりとする。

(1) レベル1

学部学生は、第5条第2項に定める別表1の授業科目から4科目8単位以上を修得することとす

る。

(2) レベル2

学部学生は、第5条第2項に定める別表1の授業科目のうち、教養教育科目から2科目4単位以上を修得するとともに、学部専門教育科目（データサイエンス実践演習科目を除く。）から3科目6単位以上、合計8科目16単位以上を修得することとする。

(3) レベル3

①レベル3（工学部）

工学部学生は、第5条第2項に定める別表2の授業科目のうち、必修科目7科目13単位及び選択科目から1科目1単位以上、合計8科目14単位以上を修得することとする。

②レベル3（都市デザイン学部）

都市デザイン学部学生は、第5条第2項に定める別表3の授業科目のうち、令和2年及び3年度入学生にあつては必修科目5科目9単位及び選択科目から3科目6単位以上、合計8科目15単位を修得することとし、令和4年度以降入学生にあつては必修科目6科目9単位及び選択科目から3科目6単位以上、合計9科目15単位以上を修得することとする。

(4) 実践活用レベル

学部学生は、レベル2の修了要件を満たすことに加え、第5条第2項に定める別表1の授業科目のうち、データサイエンス実践演習科目から3科目6単位以上を修得することとする。

大学院学生は、第5条第2項に定める別表4の授業科目のうち、データサイエンス実践演習科目から4科目8単位以上を修得することとする。

(修了証の交付)

第8条 前条の修了要件を満たした学生に修了証を交付する。

2 修了証の様式は、別記様式第1号のとおりとする。

3 修了証は、学位授与の際に交付する。なお、希望する学生は、在学中に修了証の交付を受けることができる。

(他学部・研究科等開設授業科目の履修)

第9条 学生が、在籍する学部・研究科等以外が開設する授業科目を履修する場合の方法は、「[富山大学における他学部履修の取扱い](#)」によるものとする。

(プログラムの評価)

第10条 本プログラムの改善及び充実のために、毎年度、教育・学生支援機構においてプログラムの評価を実施する。

2 前項の評価実施にあたり、必要な事項は教育・学生支援機構長が別に定める。

(雑則)

第11条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は教育・学生支援機構長が別に定める。

附 則

1 この規則は、令和2年4月1日から施行する。

2 この規則は、令和2年度に第1年次に入学した者から適用し、この規則の施行の際現に在学する者（以下「在学者」という。）及び令和2年4月1日以降において在学者の属する年次に転入学、編入学及び再入学する者については、適用しない。

附 則

- 1 この規則は、令和3年9月10日から施行し、令和3年4月1日から適用する。
- 2 この規則の適用後、対象となる大学院学生は、令和2年4月1日以降に入学した者からとする。

附 則

この規則は、令和4年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和4年10月19日から施行し、令和4年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、令和5年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和5年6月2日から施行し、令和5年4月1日から適用する。

修了証

氏 名 ○○ ○○

生年月日 年 月 日生

上記の者は、本学において「数理・データサイエンス・AI教育プログラム
(○○レベル)」を修了したことを認める。

科目	単位数	修得年度
計	単位	

年 月 日

富山大学長 氏名

印

別表 1 (第 5 条関係) レベル 1・レベル 2・実践活用レベル (学部学生)

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
1	統計科目	教養教育科目	地域の経済と社会・文化 [社会科学系]		2	教養教育院
2	数理科目		自然と情報の数理 [自然科学系]		2	教養教育院
3	数理科目		自然科学への扉－C [自然科学系]		2	教養教育院
4	数理科目		社会と情報の数理 [自然科学系]		2	教養教育院
5	情報科目		コンピュータの話 [自然科学系]		2	教養教育院
6	情報科目		科学技術への扉－B [自然科学系]		2	教養教育院
7	数理科目		解析学－A [理系基盤教育系]		2	教養教育院
8	数理科目		解析学－B [理系基盤教育系]		2	教養教育院
9	数理科目		微分積分 I－A [理系基盤教育系]		2	教養教育院
10	数理科目		微分積分 I－B [理系基盤教育系]		2	教養教育院
11	数理科目		微分積分 I－C [理系基盤教育系]		2	教養教育院
12	数理科目		微分積分 I－D [理系基盤教育系]		2	教養教育院
13	数理科目		微分積分 I－E [理系基盤教育系]		2	教養教育院
14	数理科目		線形代数学 [理系基盤教育系]		2	教養教育院
15	数理科目		線形代数 I－A [理系基盤教育系]		2	教養教育院
16	数理科目		線形代数 I－B [理系基盤教育系]		2	教養教育院
17	数理科目		線形代数 I－C [理系基盤教育系]		2	教養教育院
18	数理科目		線形代数 I－D [理系基盤教育系]		2	教養教育院
19	数理科目		線形代数 I－E [理系基盤教育系]		2	教養教育院
20	情報科目		脳科学入門 [医療・健康科学系]		2	教養教育院
21	情報科目		情報処理－A [情報処理系]		2	教養教育院
22	情報科目		情報処理－B [情報処理系]		2	教養教育院
23	情報科目		情報処理－C [情報処理系]		2	教養教育院
24	情報科目		情報処理 [情報処理系]		2	教養教育院
25	情報科目		応用情報処理 [情報処理系]		2	教養教育院
26	情報科目		データサイエンスの世界 [総合科目系]		1	教養教育院
27	情報科目		データサイエンスの実践 [総合科目系]		1	教養教育院
28	統計科目	専門教育科目	社会学フィールド演習(a)		2	人文学部人文学科
29	統計科目		社会学フィールド演習(b)		2	人文学部人文学科
30	統計科目		社会学フィールド演習(c)		2	人文学部人文学科
31	統計科目		社会学フィールド演習(d)		2	人文学部人文学科
32	統計科目		社会調査法(a)		2	人文学部人文学科
33	統計科目		社会調査法(b)		2	人文学部人文学科
34	統計科目		社会調査法(c)		2	人文学部人文学科
35	統計科目		社会調査法(d)		2	人文学部人文学科
36	統計科目		社会文化演習		4	人文学部人文学科
37	統計科目		統計学(1)		2	人文学部人文学科
38	統計科目		統計学(2)		2	人文学部人文学科
39	統計科目		心理学演習(A)		2	人文学部人文学科
40	統計科目		心理学演習(B)		2	人文学部人文学科
41	統計科目		心理学演習(C)		2	人文学部人文学科
42	統計科目		心理学演習(D)		2	人文学部人文学科
43	統計科目		心理学演習(E)		2	人文学部人文学科
44	統計科目		心理学演習(F)		2	人文学部人文学科
45	統計科目		心理学研究法 I		2	人文学部人文学科
46	統計科目		心理学研究法 II		2	人文学部人文学科
47	統計科目		心理学実験 I		2	人文学部人文学科
48	統計科目		心理学実験 II		2	人文学部人文学科
49	統計科目		心理学実験 III		2	人文学部人文学科
50	統計科目		心理学実験 IV		2	人文学部人文学科
51	統計科目		心理学統計法		2	人文学部人文学科
52	統計科目		人文地理学フィールド演習(1)		2	人文学部人文学科
53	統計科目		人文地理学フィールド演習(2)		2	人文学部人文学科
54	統計科目		人文地理学フィールド演習(3)		2	人文学部人文学科
55	統計科目		人文地理学フィールド演習(4)		2	人文学部人文学科
56	統計科目		人文地理学特殊講義(a)		2	人文学部人文学科
57	統計科目		地理情報科学(GIS)実習		2	人文学部人文学科
58	統計科目		行動・社会文化入門		2	人文学部人文学科
59	情報科目		データサイエンス入門		2	人文学部人文学科
60	統計科目		心理学実験		2	人文学部人文学科
61	統計科目		産業・組織心理学		2	人文学部人文学科
62	統計科目		司法・犯罪心理学		2	人文学部人文学科
63	統計科目	東アジア言語文化特殊講義(a)		2	人文学部人文学科	

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
64	統計科目	専門教育科目	社会文化購読(a)		2	人文学部人文学科
65	情報科目		言語情報論		2	人文学部人文学科
66	統計科目		発達科学概論		2	人間発達科学部
67	統計科目		社会調査法		2	人間発達科学部
68	統計科目		心理学実験法		2	人間発達科学部発達教育学科
69	統計科目		心理統計学		2	人間発達科学部発達教育学科
70	統計科目		特別支援教育研究法		2	人間発達科学部発達教育学科
71	統計科目		発達福祉統計学		2	人間発達科学部発達教育学科
72	情報科目		ネットワークリテラシー		2	人間発達科学部人間環境システム学科
73	情報科目		アルゴリズムとデータ構造		2	人間発達科学部人間環境システム学科
74	統計科目		バイオメカニクス		2	人間発達科学部人間環境システム学科
75	情報科目		マルチメディアシステム		2	人間発達科学部人間環境システム学科
76	情報科目		マルチメディアシステム演習		2	人間発達科学部人間環境システム学科
77	統計科目		確率論		2	人間発達科学部人間環境システム学科
78	統計科目		環境測定と誤差		2	人間発達科学部人間環境システム学科
79	統計科目		環境物理学実験		1	人間発達科学部人間環境システム学科
80	統計科目		基本統計		2	人間発達科学部人間環境システム学科
81	情報科目		情報集中演習		2	人間発達科学部人間環境システム学科
82	統計科目		基礎ゼミナール		2	教育学部
83	情報科目		プログラミング入門		1	教育学部
84	統計科目		日本語表現Ⅰ（言語指導におけるデータと理論の融合）		1	教育学部
85	統計科目		日本語表現Ⅱ（言語指導におけるデータと理論の融合）		1	教育学部
86	情報科目		数学科教育法Ⅰ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
87	情報科目		数学科教育法Ⅱ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
88	数理科目		解析学概論Ⅰ		1	教育学部
89	数理科目		解析学概論Ⅱ		1	教育学部
90	数理科目		解析学Ⅰ		1	教育学部
91	数理科目		解析学Ⅱ		1	教育学部
92	数理科目		線形代数学概論Ⅰ（代数と現代の数学教育を含む）		1	教育学部
93	数理科目		線形代数学概論Ⅱ（代数と現代の数学教育を含む）		1	教育学部
94	情報科目		美術科教育法Ⅲ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
95	情報科目		美術科教育法Ⅳ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
96	情報科目		理科教育法Ⅲ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
97	情報科目		理科教育法Ⅳ（富山県の教育実践を含む）		1	教育学部
98	統計科目		教育心理学データ解析法A		1	教育学部
99	統計科目		教育心理学データ解析法B		1	教育学部
100	統計科目		教育心理学実験法		1	教育学部
101	統計科目		発達福祉統計学Ⅰ		1	教育学部
102	統計科目		発達福祉統計学Ⅱ		1	教育学部
103	統計科目		地理学演習Ⅰ		1	教育学部
104	統計科目		地理学演習Ⅱ		1	教育学部
105	統計科目		地理学演習Ⅲ		1	教育学部
106	統計科目		地理学演習Ⅳ		1	教育学部
107	情報科目		コンピュータ概論Ⅰ（授業への応用を含む）		1	教育学部
108	数理科目		コンピュータ概論Ⅱ（授業への応用を含む）		1	教育学部
109	統計科目		確率論		1	教育学部
110	統計科目		統計学		1	教育学部
111	統計科目		理科実験AⅠ（物理学）		0.5	教育学部
112	統計科目		理科実験AⅡ（物理学）		0.5	教育学部
113	情報科目		理科実験DⅠ（地学）		0.5	教育学部
114	情報科目		理科実験DⅡ（地学）		0.5	教育学部
115	統計科目		理科実験BⅠ（化学）		0.5	教育学部
116	統計科目		理科実験BⅡ（化学）		0.5	教育学部
117	情報科目		小学校プログラミング教育の理論と実践Ⅰ		1	教育学部
118	情報科目		小学校プログラミング教育の理論と実践Ⅱ		1	教育学部
119	情報科目		教育技術学		1	教育学部
120	統計科目		確率論概論（確率論と現代の数学教育を含む）		1	教育学部（金沢）
121	統計科目		統計学概論（統計学と現代の数学教育を含む）		1	教育学部（金沢）
122	情報科目		論理学		1	教育学部（金沢）
123	数理科目		基礎数学		2	経済学部
124	情報科目		経営システム - A		2	経済学部
125	情報科目		経営システム - B		2	経済学部
126	統計科目		金融論Ⅰ - A		2	経済学部
127	統計科目		金融論Ⅰ - B		2	経済学部

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
128	数理科目	専門教育科目	経営学と経済学で出る数学		2	経済学部
129	情報科目		経済情報処理		2	経済学部
130	統計科目		計量経済学 - A		2	経済学部
131	統計科目		計量経済学 - B		2	経済学部
132	情報科目		情報システム論 - A		2	経済学部
133	情報科目		情報システム論 - B		2	経済学部
134	統計科目		統計学 - A		2	経済学部
135	統計科目		統計学 - B		2	経済学部
136	統計科目		ミクロ経済学 I - A		2	経済学部
137	統計科目		ミクロ経済学 I - B		2	経済学部
138	統計科目		ミクロ経済学 II - A		2	経済学部
139	統計科目		ミクロ経済学 II - B		2	経済学部
140	統計科目		マクロ経済学 I - A		2	経済学部
141	統計科目		マクロ経済学 I - B		2	経済学部
142	統計科目		マクロ経済学 II - A		2	経済学部
143	統計科目		マクロ経済学 II - B		2	経済学部
144	統計科目		調査データ解析		2	経済学部
145	統計科目		マーケティング論 - A		2	経済学部
146	統計科目		マーケティング論 - B		2	経済学部
147	数理科目		ファイナンスの基礎		2	経済学部
148	数理科目		経営数学 - A		2	経済学部
149	数理科目		経営数学 - B		2	経済学部
150	数理科目		オペレーションズ・リサーチ - A		2	経済学部
151	数理科目		オペレーションズ・リサーチ - B		2	経済学部
152	統計科目		財務会計論 - A		2	経済学部
153	統計科目		財務会計論 - B		2	経済学部
154	統計科目		原価計算論 - A		2	経済学部
155	統計科目		原価計算論 - B		2	経済学部
156	統計科目		管理会計論 - A		2	経済学部
157	統計科目		管理会計論 - B		2	経済学部
158	数理科目		経営モデル分析		2	経済学部
159	情報科目		会計情報システム論		2	経済学部
160	統計科目		社会データサイエンス入門		2	経済学部
161	統計科目		基礎会計学		2	経済学部
162	統計科目		財務会計論		2	経済学部
163	統計科目		データ分析の基礎		2	経済学部
164	統計科目		機械学習概論		2	経済学部
165	統計科目		応用計量経済学 - A		2	経済学部
166	統計科目		応用計量経済学 - B		2	経済学部
167	統計科目		A I 社会と法		2	経済学部
168	DS実践演習科目		特殊講義	データサイエンス基礎論	2	経済学部
169	DS実践演習科目		特殊講義	データサイエンス・プレゼンテーション論	2	経済学部
170	DS実践演習科目		特殊講義	データサイエンス実践演習 I	2	経済学部
171	DS実践演習科目		特殊講義	データサイエンス実践演習 II	2	経済学部
172	数理科目		微分積分学 I		2	理学部
173	数理科目		微分積分学 II		2	理学部
174	数理科目		応用数学基礎		2	理学部
175	数理科目		線形代数学		2	理学部
176	数理科目		解析学 A		2	理学部数学科
177	数理科目	解析学 B		2	理学部数学科	
178	数理科目	線形代数学 A		2	理学部数学科	
179	数理科目	線形代数学 B		2	理学部数学科	
180	情報科目	プログラミング I		2	理学部数学科	
181	数理科目	解析学 III		2	理学部数学科	
182	数理科目	解析学 IV		2	理学部数学科	
183	統計科目	確率論		2	理学部数学科	
184	情報科目	情報数理特論 A		2	理学部数学科	
185	情報科目	情報数理特論 B		2	理学部数学科	
186	数理科目	物理数学 A		2	理学部物理学科	
187	統計科目	物理実験学		2	理学部物理学科	
188	統計科目	物理学実験 A		2	理学部物理学科	
189	統計科目	物理学実験 B		2	理学部物理学科	
190	統計科目	物理学実験 C		2	理学部物理学科	
191	情報科目	プログラミング実習		1	理学部物理学科, 化学科	

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
192	統計科目	専門教育科目	物理化学実験		3	理学部化学科
193	統計科目		無機分析化学実験		3	理学部化学科
194	統計科目		基礎生化学		2	理学部生物学科
195	統計科目		進化生態学		2	理学部生物学科
196	統計科目		生体構造学実験Ⅰ		2	理学部生物学科
197	統計科目		生体構造学実験Ⅱ		4	理学部生物学科
198	統計科目		生体制御学実験Ⅰ		2	理学部生物学科
199	統計科目		生体制御学実験Ⅱ		4	理学部生物学科
200	統計科目		生命情報科学		2	理学部生物学科
201	統計科目		環境化学計測		2	理学部自然環境科学科
202	統計科目		植物生態学		2	理学部自然環境科学科
203	統計科目		大気物理学		2	理学部生物圏環境科学科
204	統計科目		環境物理学		2	理学部自然環境科学科
205	統計科目		生物圏環境科学実験Ⅰ		3	理学部生物圏環境科学科
206	統計科目		生物圏環境科学実験Ⅱ		3	理学部生物圏環境科学科
207	統計科目		生物圏環境科学実験Ⅲ		3	理学部生物圏環境科学科
208	統計科目		自然環境科学実験Ⅰ		3	理学部自然環境科学科
209	統計科目		自然環境科学実験Ⅱ		3	理学部自然環境科学科
210	情報科目		医学統計		1	医学部医学科
211	情報科目		環境保健学		1	医学部医学科
212	情報科目		研究医養成プログラム		3	医学部医学科
213	情報科目		社会医学実習		1	医学部医学科
214	情報科目		神経・脳科学		2	医学部医学科
215	情報科目		診療情報・臨床研究と医療		1	医学部医学科
216	情報科目		生命倫理学		1	医学部医学科
217	情報科目		対人保健学		1	医学部医学科
218	情報科目		疫学		1	医学部医学科
219	情報科目		臨床薬理・EBMと医療		1	医学部医学科
220	情報科目		研究室配属		4	医学部医学科
221	統計科目		疫学・保健統計		1	医学部看護学科
222	情報科目		ヘルスケアシステム論		2	医学部看護学科
223	情報科目		公衆衛生学		1	医学部看護学科
224	情報科目		行動科学		1	医学部看護学科
225	情報科目		行動科学		2	医学部看護学科
226	情報科目		最先端医療と看護		1	医学部看護学科
227	情報科目		助産学ゼミナール		1	医学部看護学科
228	情報科目		生命倫理学		1	医学部看護学科
229	情報科目		総合実習		2	医学部看護学科
230	情報科目		地域看護方法論Ⅰ		2	医学部看護学科
231	情報科目		地域看護学実習		3	医学部看護学科
232	統計科目		医療系実習(薬剤学)		1	薬学部
233	統計科目		医療薬剤学		2	薬学部
234	統計科目		合成化学		2	薬学部
235	統計科目		総合薬学演習		1	薬学部
236	統計科目		統計学		2	薬学部
237	統計科目		物理系実習(物理化学Ⅰ)		1	薬学部
238	統計科目		医療統計学		2	薬学部薬学科
239	統計科目		臨床薬物動態学		2	薬学部薬学科
240	統計科目		製薬企業と創薬		1	薬学部創薬科学科
241	数理科目		微分積分Ⅰ(A)		2	工学部工学科
242	数理科目		微分積分Ⅰ(B)		2	工学部工学科
243	数理科目		微分積分Ⅱ		2	工学部工学科
244	数理科目		線形代数Ⅱ		2	工学部工学科
245	情報科目		プログラミング実習A		2	工学部工学科
246	情報科目		プログラミング実習B		2	工学部工学科
247	数理科目		線形代数Ⅰ(A)		2	工学部工学科
248	数理科目	線形代数Ⅰ(B)		2	工学部工学科	
249	統計科目	データサイエンスⅠ		2	工学部工学科	
250	数理科目	熱・波動		2	工学部工学科	
251	情報科目	プログラミング基礎/知能情報		2	工学部工学科	
252	情報科目	プログラミング応用B		2	工学部工学科	
253	情報科目	情報倫理		2	工学部工学科	
254	数理科目	線形代数演習		2	工学部工学科	
255	数理科目	離散数学		2	工学部工学科	
256	統計科目	フーリエ解析		2	工学部工学科	

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
257	情報科目	専門教育科目	計算機アーキテクチャ		2	工学部工学科
258	情報科目		情報理論		2	工学部工学科
259	情報科目		知的システム		2	工学部工学科
260	統計科目		データサイエンスⅡ		2	工学部工学科
261	情報科目		プログラミング基礎/電気電子		2	工学部工学科
262	情報科目		プログラミング基礎/機械		2	工学部工学科
263	情報科目		プログラミング基礎/生命		2	工学部工学科
264	情報科目		プログラミング基礎/応用化学		2	工学部工学科
265	情報科目		プログラミング応用A		2	工学部工学科
266	数理科目		デジタル電子回路		2	工学部工学科
267	統計科目		電気電子計測工学		2	工学部工学科
268	情報科目		アルゴリズムとデータ構造		2	工学部工学科
269	情報科目		オブジェクト指向		2	工学部工学科
270	情報科目		ソフトウェア工学		2	工学部工学科
271	情報科目		データベース論		2	工学部工学科
272	情報科目		ヒューマンコンピュータインタラクション		2	工学部工学科
273	情報科目		人工知能		2	工学部工学科
274	情報科目		生体情報処理		2	工学部工学科
275	情報科目		知能情報工学実験A		2	工学部工学科
276	情報科目		知能情報工学実験B		2	工学部工学科
277	情報科目		論理情報回路		2	工学部工学科
278	統計科目		基礎センサ工学		2	工学部工学科
279	情報科目		図形情報演習		1	工学部工学科
280	統計科目		数値解析		2	工学部工学科
281	統計科目		データ解析概論		2	工学部工学科
282	情報科目		デジタル信号処理		2	工学部工学科
283	情報科目		パターン認識		2	工学部工学科
284	情報科目		ブレインコンピューティング		2	工学部工学科
285	情報科目		音情報学		2	工学部工学科
286	情報科目		画像処理工学		2	工学部工学科
287	情報科目		機械学習		2	工学部工学科
288	情報科目		自然言語処理		2	工学部工学科
289	情報科目		情報セキュリティ		2	工学部工学科
290	情報科目		情報ネットワーク		2	工学部工学科
291	情報科目		知能情報工学実験C		2	工学部工学科
292	情報科目		通信システム		2	工学部工学科
293	統計科目		センサ工学		2	工学部工学科
294	情報科目		計測工学		2	工学部工学科
295	情報科目		計測工学演習		1	工学部工学科
296	数理科目		システム工学		2	工学部工学科
297	統計科目		バイオインフォマティクス		2	工学部工学科
298	統計科目		生命工学実験Ⅲ		1	工学部工学科
299	情報科目		組み込みシステム		2	工学部工学科
300	情報科目		マルチメディア工学		2	工学部工学科
301	数理科目		微分積分演習		1	工学部工学科
302	統計科目		工学基礎実験		1	工学部工学科
303	数理科目		応用数学		2	工学部工学科
304	統計科目		生体計測工学		2	工学部工学科
305	数理科目		工業数学B		2	工学部工学科
306	情報科目		CG基礎演習		2	芸術文化学部芸術文化学科
307	情報科目	導入Ⅰ-C		2	芸術文化学部芸術文化学科	
308	情報科目	CG入門演習(3D)		2	芸術文化学部芸術文化学科	
309	情報科目	Web演習Ⅰ		2	芸術文化学部芸術文化学科	
310	情報科目	Web演習Ⅱ		2	芸術文化学部芸術文化学科	
311	情報科目	コンピュータグラフィックス		2	芸術文化学部芸術文化学科	
312	統計科目	デザインのためのデータ活用実習		2	芸術文化学部芸術文化学科	
313	情報科目	デジタルコンテンツ		2	芸術文化学部芸術文化学科	
314	情報科目	デジタルコンテンツ演習		2	芸術文化学部芸術文化学科	
315	統計科目	芸文基礎演習D		2	芸術文化学部芸術文化学科	
316	統計科目	導入Ⅰ-D		2	芸術文化学部芸術文化学科	
317	統計科目	人間工学概論		2	芸術文化学部芸術文化学科	
318	統計科目	まちづくり		2	芸術文化学部芸術文化学科	
319	統計科目	導入Ⅱ-F		2	芸術文化学部芸術文化学科	
320	情報科目	コミュニケーションデザイン概論		2	芸術文化学部芸術文化学科	

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
321	情報科目	専門教育科目	デザインマネジメント概論		2	芸術文化学部芸術文化学科
322	DS実践演習科目		デザイン展開 (ビジュアルデザイン実習)		2	芸術文化学部芸術文化学科
323	DS実践演習科目		デザイン展開 (プロダクトデザイン実習)		2	芸術文化学部芸術文化学科
324	DS実践演習科目		デザインプロジェクトA (デザインマネジメント)		2	芸術文化学部芸術文化学科
325	DS実践演習科目		デザインプロジェクトB (クラフトデザイン)		2	芸術文化学部芸術文化学科
326	DS実践演習科目		デザインプロジェクトD (ビジュアルデザイン)		2	芸術文化学部芸術文化学科
327	DS実践演習科目		デザインプロジェクトE (トランスポートデザイン)		2	芸術文化学部芸術文化学科
328	DS実践演習科目		風景資源論演習		2	芸術文化学部芸術文化学科
329	DS実践演習科目		文化政策論演習		2	芸術文化学部芸術文化学科
330	DS実践演習科目		地域文化調査演習		2	芸術文化学部芸術文化学科
331	統計科目		データサイエンスIII/ビッグデータ解析基礎		2	都市デザイン学部
332	統計科目		データサイエンスI/確率統計		2	都市デザイン学部地球システム科学科
333	数理科目		応用数学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
334	数理科目		線形代数		2	都市デザイン学部地球システム科学科
335	数理科目		微分積分		2	都市デザイン学部地球システム科学科
336	数理科目		力学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
337	数理科目		海洋物理学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
338	数理科目		気象学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
339	数理科目		雪氷学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
340	数理科目		地殻物理学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
341	数理科目		地球電磁気学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
342	数理科目		地球内部物理学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
343	統計科目		データサイエンスII/多変量解析		2	都市デザイン学部地球システム科学科
344	情報科目		地球計算機実習		2	都市デザイン学部地球システム科学科
345	統計科目		地球情報学		2	都市デザイン学部地球システム科学科
346	統計科目		地質学実験		2	都市デザイン学部地球システム科学科
347	情報科目		気水圏情報処理論		2	都市デザイン学部地球システム科学科
348	統計科目		データサイエンスI/確率統計		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
349	数理科目		線形代数I		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
350	数理科目		線形代数II		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
351	数理科目		微分積分I		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
352	数理科目		微分積分II		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
353	数理科目		力学		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
354	統計科目		データサイエンスII/多変量解析		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
355	情報科目		プログラミング演習		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
356	情報科目		プログラミング演習 (C言語)		1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
357	情報科目		プログラミング演習 (Python)		1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
358	情報科目		プログラミング基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
359	情報科目	計算機工学基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
360	数理科目	応用数学		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
361	数理科目	構造力学基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
362	数理科目	構造力学 I A		1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
363	数理科目	構造力学 I B		1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
364	数理科目	水理・水工学基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
365	数理科目	測量学及び実習		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
366	数理科目	測量学		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
367	統計科目	地球情報学		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
368	数理科目	地盤工学基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
369	数理科目	都市と交通の基礎理論		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
370	数理科目	都市と交通の計画学基礎		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
371	数理科目	構造・材料実験		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
372	数理科目	地盤・水理実験		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
373	情報科目	都市・交通情報通信		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
374	情報科目	防災と情報		2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科	
375	統計科目	データサイエンスI/確率統計		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
376	数理科目	線形代数I		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
377	数理科目	線形代数II		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
378	数理科目	微分積分I		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
379	数理科目	微分積分II		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
380	数理科目	微分積分		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
381	数理科目	力学		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
382	統計科目	データサイエンスII/多変量解析		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
383	数理科目	計算材料学II		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	
384	統計科目	材料工学序論II		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科	

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
385	数理科目		材料力学		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
386	数理科目		移動現象論II		2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
387	数理科目		材料デザイン工学実験A		1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
388	数理科目		材料デザイン工学実験B		1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
389	数理科目		材料デザイン工学実験C		1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
390	数理科目		材料デザイン工学実験D		1	都市デザイン学部材料デザイン工学科

別表2 (第5条関係) レベル3 (工学部)

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	必修・選択の別	単位数	開設学部
1	数理科目	専門教育科目	微分積分Ⅰ(A)	選択	2	工学部工学科
2	数理科目		線形代数Ⅰ(A)	選択	2	工学部工学科
3	統計科目		データサイエンスⅠ	必修	2	工学部工学科
4	統計科目		データサイエンスⅡ	必修	2	工学部工学科
5	情報科目		創造工学入門ゼミナール/知能情報	選択	2	工学部工学科
6	情報科目		プログラミング基礎/知能情報	必修	2	工学部工学科
7	情報科目		プログラミング応用B	選択	2	工学部工学科
8	数理科目		微分積分Ⅱ	選択	2	工学部工学科
9	数理科目		線形代数Ⅱ	選択	2	工学部工学科
10	数理科目		線形代数演習	選択	2	工学部工学科
11	数理科目		離散数学	選択	2	工学部工学科
12	統計科目		フーリエ解析	選択	2	工学部工学科
13	情報科目		創造ものづくり/知能情報	選択	2	工学部工学科
14	情報科目		工学倫理/知能情報	必修	1	工学部工学科
15	情報科目		情報倫理	必修	2	工学部工学科
16	情報科目		計算機アーキテクチャ	選択	2	工学部工学科
17	情報科目		ソフトウェア工学	選択	2	工学部工学科
18	情報科目		データベース論	選択	2	工学部工学科
19	情報科目		情報理論	選択	2	工学部工学科
20	情報科目		アルゴリズムとデータ構造	必修	2	工学部工学科
21	情報科目		オブジェクト指向	選択	2	工学部工学科
22	情報科目		知的システム	選択	2	工学部工学科
23	情報科目		情報ネットワーク	選択	2	工学部工学科
24	情報科目		情報セキュリティ	選択	2	工学部工学科
25	情報科目		マルチメディア工学	選択	2	工学部工学科
26	情報科目		回路理論	選択	2	工学部工学科
27	情報科目		論理情報回路	選択	2	工学部工学科
28	情報科目		電子回路Ⅰ	選択	2	工学部工学科
29	情報科目		電子回路Ⅱ	選択	2	工学部工学科
30	統計科目		数値解析	選択	2	工学部工学科
31	情報科目		デジタル信号処理	選択	2	工学部工学科
32	情報科目		音情報学	選択	2	工学部工学科
33	情報科目		画像処理工学	選択	2	工学部工学科
34	情報科目		組み込みシステム	選択	2	工学部工学科
35	情報科目		通信システム	選択	2	工学部工学科
36	情報科目		人工知能	必修	2	工学部工学科
37	情報科目		生体情報処理	選択	2	工学部工学科
38	情報科目		ヒューマンコンピュータインタラクション	選択	2	工学部工学科
39	情報科目		自然言語処理	選択	2	工学部工学科
40	情報科目		パターン認識	選択	2	工学部工学科
41	情報科目		ロボット工学	選択	2	工学部工学科
42	情報科目		機械学習	選択	2	工学部工学科
43	情報科目		ブレインコンピューティング	選択	2	工学部工学科
44	情報科目		知能情報工学実験A	選択	2	工学部工学科
45	情報科目		知能情報工学実験B	選択	2	工学部工学科
46	情報科目		知能情報工学実験C	選択	2	工学部工学科

別表 2 (第 5 条関係) レベル 3 (工学部)

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	必修・選択の別	単位数	開設学部
47	情報科目		知能情報工学研修第 1	選択	1	工学部工学科
48	情報科目		知能情報工学研修第 2	選択	1	工学部工学科
49	情報科目		プログラミング実習 A	選択	2	工学部工学科
50	情報科目		プログラミング実習 B	選択	2	工学部工学科

別表3 (第5条関係) レベル3 (都市デザイン学部)

No.	科目区分	専門/教養の別	授業科目名	必修・選択の別	単位数	開設学部
1	統計科目	専門教育科目	データサイエンスⅠ／確率統計	必修	2	都市デザイン学部
2	統計科目		データサイエンスⅡ／多変量解析	必修	2	都市デザイン学部
3	統計科目		データサイエンスⅢ／ビッグデータ解析基礎	必修	2	都市デザイン学部(令和2及び3年入学生)
4	統計科目		データエンジニアリング基礎	必修	1	都市デザイン学部(令和4年度以降入学生)
5	情報科目		人工知能基礎	必修	1	都市デザイン学部(令和4年度以降入学生)
6	統計科目		全学横断PBL	選択	1	都市デザイン学部
7	統計科目		地域デザインPBL	必修	1	都市デザイン学部
8	情報科目		科学者・技術者倫理と知的財産	必修	2	都市デザイン学部
9	数理科目		微分積分	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
10	数理科目		線形代数	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
11	数理科目		応用数学	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
12	情報科目		地球計算機実習	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
13	統計科目		地質学実験	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
14	数理科目		地球物理学実験Ⅰ	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
15	数理科目		地球物理学実験Ⅱ	選択	3	都市デザイン学部地球システム科学科
16	数理科目		地球物理学実験ⅡA	選択	1	都市デザイン学部地球システム科学科
17	数理科目		地球物理学実験ⅡB	選択	1	都市デザイン学部地球システム科学科
18	数理科目		地球物理学実験ⅡC	選択	1	都市デザイン学部地球システム科学科
19	数理科目		地球物理学実験ⅡD	選択	1	都市デザイン学部地球システム科学科
20	数理科目		リモートセンシング学	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
21	統計科目		地球情報学	選択	2	都市デザイン学部地球システム科学科
22	数理科目		微分積分Ⅰ	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
23	数理科目		微分積分Ⅱ	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
24	数理科目		線形代数Ⅰ	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
25	数理科目		線形代数Ⅱ	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
26	数理科目		応用数学	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
27	情報科目		計算機工学基礎	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
28	情報科目		プログラミング基礎	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
29	情報科目		プログラミング演習	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
30	情報科目		プログラミング演習(C言語)	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
31	情報科目		プログラミング演習(Python)	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
32	数理科目		都市と交通の計画学基礎	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
33	情報科目		都市・交通情報通信	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
34	情報科目		都市・交通情報通信	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
35	情報科目		土木情報学	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
36	情報科目		構造・材料実験	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
37	情報科目		地盤・水理実験	選択	1	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
38	情報科目		防災と情報	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
39	統計科目		地球情報学	選択	2	都市デザイン学部都市・交通デザイン学科
40	数理科目		微分積分	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
41	数理科目		線形代数Ⅰ	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
42	数理科目		線形代数Ⅱ	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
43	数理科目		応用数学	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
44	統計科目		工学基礎実験	選択	1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
45	数理科目		計算材料学Ⅰ	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
46	数理科目		計算材料学Ⅱ	選択	2	都市デザイン学部材料デザイン工学科
47	数理科目		材料デザイン工学実験A	選択	1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
48	数理科目		材料デザイン工学実験B	選択	1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
49	数理科目		材料デザイン工学実験C	選択	1	都市デザイン学部材料デザイン工学科
50	数理科目		材料デザイン工学実験D	選択	1	都市デザイン学部材料デザイン工学科

別表4（第5条関係）実践活用レベル（大学院学生）

No.	科目区分	専門/教養等の別	授業科目名	副題	単位数	開設学部
1	DS実践演習科目	大学院科目	特別研究	データサイエンス特論	2	経済学研究科
2	DS実践演習科目		特別研究	データサイエンス・プレゼンテーション特論	2	経済学研究科
3	DS実践演習科目		特別研究	データサイエンス特別実践演習Ⅰ	2	経済学研究科
4	DS実践演習科目		特別研究	データサイエンス特別実践演習Ⅱ	2	経済学研究科