カリキュラムマップ（2023年度入学生用）
理工学部ビジネスデータサイエンス学科

カリキュラムマップとは、ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）に基づき、各科目が、卒業までに身につけるべき能力のどの項目と関連するのか、学習成果の達成にどの授業科目が寄与するかを示したものです。

区分	科目名	ナンバリング	単位数	配当年次	必修/選択	◎最も強く関連、○強く関連、△やや関連							
						DP1 「コミュニケーション力」 相手を理解した上で、説明の方法を工夫しながら、自分の意見や考えをわかりやすく伝え、十分な理解を得ることができる。	DP2 「問題解決力」 自ら問題を発見し、解決策を立て、実行できる。実行結果は検証し、計画の見直しや次の計画に反映することができる。	DP3 「知識獲得力」 深く広く情報収集に努め、取捨選択した上で、知識やノウハウを習得し、関連付けて活用することができる。	DP4 「組織的行動能力」 チーム、組織の目標を達成するために何をすべきか客観的に考え、適切な判断を下し、当事者意識をもって行動できる。その際、他者とお互いの意見を尊重し、信頼関係を築くような行動がとれる。	DP5 「創造力」 知的好奇心を発揮して様々な専門内外のことに関心をもち、それらから着想を得て今までになかった新しいアイディアを発想することができる。その際、関連法令を遵守し、倫理観を持って技術者が社会に対して負っている責任を果たすことができる。	DP6 「自己実現力」 自らを高めるため、常に新しい目標を求め、その達成のために道筋を考え、努力する。その際、自己管理と改善のための工夫を怠らない。	DP7 「多様性創発力」 多様性（文化・習慣・価値観等）を理解し、受け入れるとともに、自らの慣れ親しんだ文化・習慣・価値観等を伝えることができる。複数人の協働により、その規模にふさわしい成果を得ることができる。	DP8 「専門性」 学科に応じた専門性を身に付けている。
外国語教育科目1群	英語表現演習1	SE-EN1-EA01	1	1	必修	◎			○			○	
外国語教育科目1群	英語表現演習2	SE-EN1-EA02	1	1	必修	◎			○			○	
外国語教育科目1群	英語表現演習3	SE-EN2-EA03	1	2	必修	◎			○				○
外国語教育科目1群	英語表現演習4	SE-EN2-EA04	1	2	必修	◎			○				○
外国語教育科目1群	英語講読演習1	SE-EN1-EA05	1	1	必修	○		◎				○	
外国語教育科目1群	特別英語1	SE-EN1-EA06	1	1	必修	◎							
外国語教育科目1群	英語講読演習2	SE-EN1-EA07	1	1	必修	○		◎				○	
外国語教育科目1群	特別英語2	SE-EN1-EA08	1	1	必修	◎							
外国語教育科目1群	英語講読演習3	SE-EN2-EA09	1	2	必修	○		◎					○
外国語教育科目1群	特別英語3	SE-EN2-EA10	1	2	必修	◎							
外国語教育科目1群	英語講読演習4	SE-EN2-EA11	1	2	必修	○		◎					○
外国語教育科目1群	特別英語4	SE-EN2-EA12	1	2	必修	◎							
外国語教育科目1群	英語コミュニケーション1	SE-EN3-EZ01	1	3	選択必修	◎			○				○
外国語教育科目1群	英語コミュニケーション2	SE-EN3-EZ02	1	3	選択必修	◎			○				○
外国語教育科目1群	英語セミナー1	SE-EN3-EZ03	1	3	選択必修	○	◎						○
外国語教育科目1群	英語セミナー2	SE-EN3-EZ04	1	3	選択必修	○	◎						○
外国語教育科目1群	特別英語5	SE-EN3-EZ05	1	3	選択必修	◎							
外国語教育科目1群	特別英語6	SE-EN3-EZ06	1	3	選択必修	◎							
外国語教育科目1群	英語プレゼンテーション演習	SE-EN4-EZ07	1	4	選択必修	◎				○			○
外国語教育科目2群	ドイツ語Ａ Ⅰ	SE-GE1-FZ01	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ａ Ⅱ	SE-GE1-FZ02	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ｂ Ⅰ	SE-GE1-FZ03	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ｂ Ⅱ	SE-GE1-FZ04	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ａ Ⅰ	SE-FR1-FZ05	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ａ Ⅱ	SE-FR1-FZ06	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ｂ Ⅰ	SE-FR1-FZ07	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ｂ Ⅱ	SE-FR1-FZ08	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ａ Ⅰ	SE-CH1-FZ09	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ａ Ⅱ	SE-CH1-FZ10	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ｂ Ⅰ	SE-CH1-FZ11	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ｂ Ⅱ	SE-CH1-FZ12	1	1	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ａ Ⅲ	SE-GE2-FZ13	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ａ Ⅳ	SE-GE2-FZ14	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ｂ Ⅲ	SE-GE2-FZ15	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	ドイツ語Ｂ Ⅳ	SE-GE2-FZ16	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ａ Ⅲ	SE-FR2-FZ17	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ａ Ⅳ	SE-FR2-FZ18	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ｂ Ⅲ	SE-FR2-FZ19	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	フランス語Ｂ Ⅳ	SE-FR2-FZ20	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ａ Ⅲ	SE-CH2-FZ21	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ａ Ⅳ	SE-CH2-FZ22	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ｂ Ⅲ	SE-CH2-FZ23	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
外国語教育科目2群	中国語Ｂ Ⅳ	SE-CH2-FZ24	1	2	選択必修	◎		○	△			◎	
総合教育科目1群	体育実技1	SE-PP1-PZ01	1	1	選択	◎	○	○	◎	○	○	◎	
総合教育科目1群	体育実技2	SE-PP2-PZ02	1	2	選択	◎	○	○	◎	○	○	◎	
総合教育科目1群	健康スポーツ科学	SE-HS2-PZ03	2	2	選択	◎	○	○	○	○	○	◎	
総合教育科目1群	スポーツ科学	SE-HS2-PZ04	2	2	選択	◎	○	○	○	○	○	◎	
総合教育科目1群	生涯スポーツ科学	SE-HS2-PZ05	2	2	選択	◎	○	○	○	○	○	◎	
総合教育科目1群	スポーツ解析	SE-HS2-PZ06	2	2	選択	○	○	○			○	○	○
総合教育科目1群	ライフセービング	SE-OY2-PZ07	2	2	選択	◎	○	○	◎	◎	○	○	△
総合教育科目2群	哲学Ⅰ	SE-WP1-HB01	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	哲学Ⅱ	SE-WP1-HB02	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	倫理学Ⅰ	SE-PE1-HB03	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	倫理学Ⅱ	SE-PE1-HB04	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	言語・記号論	SE-LG1-HB05	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	情報・メディア論	SE-RC1-HB06	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	科学思想Ⅰ	SE-HO1-HB07	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	科学思想Ⅱ	SE-HO1-HB08	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	心理学Ⅰ	SE-PY1-HB09	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	心理学Ⅱ	SE-PY1-HB10	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	芸術Ⅰ	SE-AS1-HB11	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	芸術Ⅱ	SE-AS1-HB12	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	憲法	SE-PU1-HB13	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	法学	SE-LA1-HB14	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	経済Ⅰ	SE-EO1-HB15	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	経済Ⅱ	SE-EO1-HB16	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	政治学Ⅰ	SE-PS1-HB17	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	政治学Ⅱ	SE-PS1-HB18	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	現代社会論Ⅰ	SE-HO1-HB19	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	現代社会論Ⅱ	SE-HO1-HB20	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	環境論Ⅰ	SE-HO1-HB21	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	環境論Ⅱ	SE-HO1-HB22	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	生命と多様性Ⅰ	SE-BB1-HB23	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	生命と多様性Ⅱ	SE-BB1-HB24	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	欧米の文化と歴史Ⅰ	SE-HC1-HB25	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	欧米の文化と歴史Ⅱ	SE-HC1-HB26	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	アジアの文化と歴史Ⅰ	SE-HC1-HB27	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	アジアの文化と歴史Ⅱ	SE-HC1-HB28	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	日本の歴史と現代Ⅰ	SE-JH1-HB29	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	日本の歴史と現代Ⅱ	SE-JH1-HB30	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	情報社会と倫理	SE-IE1-HB31	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	環境行政概論	SE-OL1-HB32	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	教養演習Ⅰ	SE-IF1-HB33	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	教養演習Ⅱ	SE-IF1-HB34	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目2群	日本語リテラシー基礎演習	SE-BS1-HB35	2	1	選択必修		○	○	○	○	○		
総合教育科目3群	数学A	SE-BM1-NZ01	4	1	必修	△	○	◎		○	◎		○
総合教育科目3群	数学B	SE-BM1-NZ02	4	1	必修	△	○	◎		○	◎		○
総合教育科目3群	物理1	SE-BP1-NZ03	2	1	必修		○	△					
総合教育科目3群	化学1	SE-BC1-NZ05	2	1	必修			◎		△			○
総合教育科目3群	物理実験	SE-BP1-NZ09	2	1	選択必修	○	○		◎				
総合教育科目3群	化学実験	SE-BC2-NZ10	2	1	選択必修			◎		△			○
総合教育科目3群	物理2	SE-BP1-NZ04	2	1	選択		○	△					
総合教育科目3群	化学2	SE-BC1-NZ06	2	1	選択			◎		△			○

カリキュラムマップ（2023年度入学生用）
理工学部ビジネスデータサイエンス学科

カリキュラムマップとは、ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）に基づき、各科目が、卒業までに身につけるべき能力のどの項目と関連するのか、学習成果の達成にどの授業科目が寄与するかを示したものです。

区分	科目名	ナンバリング	単位数	配当年次	必修/選択	◎最も強く関連、○強く関連、△やや関連							
						DP1 「コミュニケーション力」 相手を理解した上で、説明の方法を工夫しながら、自分の意見や考えをわかりやすく伝え、十分な理解を得ることができる。	DP2 「問題解決力」 自ら問題を発見し、解決策を立て、実行できる。実行結果は検証し、計画の見直しや次の計画に反映することができる。	DP3 「知識獲得力」 深く広く情報収集に努め、取捨選択した上で、知識やノウハウを習得し、関連付けて活用することができる。	DP4 「組織的行動能力」 チーム、組織の目標を達成するために何をすべきか客観的に考え、適切な判断を下し、当事者意識をもって行動できる。その際、他者とお互いの意見を尊重し、信頼関係を築くような行動がとれる。	DP5 「創造力」 知的好奇心を発揮して様々な専門内外のことに関心をもち、それらから着想を得て今までになかった新しいアイディアを発想することができる。その際、関連法令を遵守し、倫理観を持って技術者が社会に対して負っている責任を果たすことができる。	DP6 「自己実現力」 自らを高めるため、常に新しい目標を求め、その達成のために道筋を考え、努力する。その際、自己管理と改善のための工夫を怠らない。	DP7 「多様性創発力」 多様性（文化・習慣・価値観等）を理解し、受け入れるとともに、自らの慣れ親しんだ文化・習慣・価値観等を伝えることができる。複数人の協働により、その規模にふさわしい成果を得ることができる。	DP8 「専門性」 学科に応じた専門性を身に付けている。
専門教育科目	データサイエンス概論	SE-AI1-7A01	2	1	必修			◎	△	△	○		◎
専門教育科目	情報処理	SE-IG1-7A02	2	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	情報処理演習	SE-IG1-7A03	1	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	プログラム言語及演習第1	SE-IG1-7A04	2	1	必修		○	◎			○		◎
専門教育科目	線形代数第1	SE-BM1-7A05	2	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	線形代数第2	SE-BM1-7A06	2	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	確率論	SE-PM1-7A07	2	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	確率論演習	SE-PM1-7A08	1	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	統計学	SE-PM1-7A09	2	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	統計学演習	SE-PM1-7A10	1	1	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	応用解析第1	SE-BM2-7A11	2	2	必修		○	○			○		○
専門教育科目	応用解析第2	SE-BM2-7A12	2	2	必修		○	○			○		○
専門教育科目	データ解析第1	SE-SA2-7A13	2	2	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	OR第1	SE-SS2-7A14	2	2	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	テクニカル・プレゼンテーション	SE-BS2-7A15	1	2	必修	◎		○					
専門教育科目	データサイエンス実験A	SE-AI2-7A16	2	2	必修	○	◎	○	◎	○	○	○	◎
専門教育科目	データ構造とアルゴリズム	SE-IG2-7A17	2	2	必修		○	○			○		◎
専門教育科目	データサイエンス実験B	SE-AI3-7A18	2	3	必修	◎	○	○	○		○		◎
専門教育科目	OR演習	SE-SS3-7A19	1	3	必修	○	○	○	○				◎
専門教育科目	データサイエンス演習	SE-AI3-7A10	1	3	必修	○	○	○	○	○	○	○	◎
専門教育科目	卒業研究Ⅰ	SE-AI4-7A91	2	4	必修	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
専門教育科目	卒業研究Ⅱ	SE-AI4-7A92	2	4	必修	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
専門教育科目	品質管理	SE-SS2-7B01	2	2	選択必修		◎	○	○				○
専門教育科目	企業データ分析	SE-AU2-7B02	2	2	選択必修			○		○			◎
専門教育科目	生産管理	SE-SS3-7B03	2	3	選択必修		○	○					◎
専門教育科目	マーケティング・リサーチ	SE-MK3-7B04	2	3	選択必修			○		○			◎
専門教育科目	サプライチェーン・マネジメント	SE-SS3-7B05	2	3	選択必修		○	○					◎
専門教育科目	金融工学	SE-SS3-7B06	2	3	選択必修		○	○					◎
専門教育科目	データ解析第2	SE-SA2-7B07	2	2	選択必修		○	○		○			◎
専門教育科目	機械学習基礎論	SE-AI3-7B08	2	3	選択必修		○	○					◎
専門教育科目	データベース工学	SE-IG3-7B09	2	3	選択必修		○	○					◎
専門教育科目	データサイエンス基礎演習	SE-AI1-7C01	1	1	選択	○	◎	○	○	○	○	○	◎
専門教育科目	産業心理学	SE-SY2-7C02	2	2	選択								○
専門教育科目	OR第2	SE-SS2-7C03	2	2	選択		○	○			○		◎
専門教育科目	応用確率論	SE-PM2-7C04	2	2	選択		○	○					◎
専門教育科目	情報数学	SE-BM2-7C05	2	2	選択		○	○					◎
専門教育科目	シミュレーション	SE-IG2-7C06	2	2	選択		○	○			○		○
専門教育科目	プログラム言語及演習第2	SE-IG2-7C07	2	2	選択		○	○			○		◎
専門教育科目	情報システムの構造と理論	SE-IG2-7C08	2	2	選択			○					○
専門教育科目	情報通信理論	SE-IG2-7C09	2	2	選択			○					○
専門教育科目	情報通信ネットワーク	SE-IG2-7C10	2	2	選択			○					○
専門教育科目	メソッド・エンジニアリング	SE-SS2-7C11	2	2	選択		○	○					◎
専門教育科目	データサイエンス特別講義A	SE-MN2-7C12	2	2	選択	○	○	○	◎				
専門教育科目	データサイエンス特別講義B	SE-MN2-7C13	2	2	選択	○	○	○	◎				
専門教育科目	品質環境マネジメント	SE-SS3-7C14	2	3	選択		○	○	◎				○
専門教育科目	経済性工学	SE-MN3-7C15	2	3	選択		○	○					◎
専門教育科目	信頼性工学	SE-SS3-7C16	2	3	選択		○	○				○	◎
専門教育科目	システムの信頼性	SE-SS3-7C17	2	3	選択		○	○				○	◎
専門教育科目	数理統計学	SE-PM3-7C18	2	3	選択		○	○		○	○		◎
専門教育科目	最適化手法	SE-AN3-7C19	2	3	選択		○	○			○		◎
専門教育科目	保険数理	SE-SS3-7C20	2	3	選択		○	○					◎
専門教育科目	情報幾何学	SE-AG3-7C21	2	3	選択		○	○					◎
専門教育科目	ソフトコンピューティング	SE-HI3-7C22	2	3	選択		○	○			○		○
専門教育科目	深層学習	SE-AI3-7C23	2	3	選択		○	○		△			◎
専門教育科目	知能システム工学	SE-AI3-7C24	2	3	選択		○	○		○			◎
専門教育科目	ヒューマンメディア工学	SE-HI3-7C25	2	3	選択	○	◎	○					◎
専門教育科目	画像処理システム論	SE-HI3-7C26	2	3	選択	○	◎	○					◎
専門教育科目	数値解析	SE-AN3-7C27	2	3	選択			○					○
専門教育科目	人間工学	SE-HI3-7C28	2	3	選択			○					○
専門教育科目	感性工学	SE-HI3-7C29	2	3	選択			○					○
専門教育科目	情報通信産業論	SE-IG3-7C30	2	3	選択		○	○		○		○	◎
専門教育科目	インターンシップ	SE-TR3-7C31	2	3	選択	◎	○	○	○	○	○	○	○
専門教育科目	新製品開発論	SE-SS4-7C32	2	4	選択		◎	○					○
専門教育科目	時系列解析	SE-SA4-7C33	2	4	選択	△	○	○					◎
専門教育科目	確率過程論	SE-PM4-7C34	2	4	選択		○	○		○	○		◎
専門教育科目	ソフトウェア工学	SE-IG4-7C35	2	4	選択		○	○	△	○	○		◎
学科間共通科目	科学技術と倫理	SE-OC1-RC01	2	1	選択		○	○	○	○	○		
学科間共通科目	グローバルスタディーズA	SE-GS1-RC02	2	1	選択	○		△	○		○	◎	
学科間共通科目	グローバルスタディーズBⅠ	SE-GS1-RC03	1	1	選択	○		△	○		○	◎	
学科間共通科目	グローバルスタディーズBⅡ	SE-GS1-RC04	1	1	選択	○		△	○		○	◎	
学科間共通科目	グローバルインターンシップ	SE-GS1-RC05	1	1	選択	○	○	△	○	○	○	◎	
学科間共通科目	グローバルアントレプレナーシップ入門	SE-GS1-RC06	2	1	選択	○	○	○		◎	◎	◎	△
学科間共通科目	グローバルアントレプレナーシップ演習	SE-GS1-RC07	2	1	選択	○	○	○		◎	◎	◎	△
学科間共通科目	技術と法	SE-OC1-RC08	2	1	選択			○				△	
学科間共通科目	産業財産権法	SE-OL1-RC09	2	1	選択			○		○	△		
学科間共通科目	知的財産法演習	SE-IP1-RC10	2	1	選択	○		○	△			△	
学科間共通科目	AI・データサイエンス工学概論	SE-AI1-RC11	2	1	選択		○	△					△
学科間共通科目	学問最前線	SE-IF1-RC12	2	1	選択		○	◎		△			
学科間共通科目	学際最前線	SE-IF3-RC13	2	3	選択		◎		△			○	