

**■ 応用基礎レベルの対象科目と学習項目対比表（令和5年度入学生） ※修了要件科目**

区分	科目名	単位数	対象	1-1	1-2	1-6	1-7	2-1	2-2	2-7	3-1	3-2	3-3	3-4	3-9
				データ駆動型社会とDS	分析設計	数学基礎	アルゴリズム	ビッグデータとデータエンジニアリング	データ表現	プログラミング基礎	AIの歴史と応用分野	AIと社会	機械学習の基礎と展望	深層学習の基礎と展望	AIの構築と運用
				データ駆動型社会とデータサイエンスの関連性について学ぶ	データ分析の進め方およびデータ分析の設計方法を学ぶ	データ・AI活用に必要な確率統計、線形代数、微分積分の基礎	データ・AI活用に必要なアルゴリズムの基礎を学ぶ	ICT（情報通信技術）の進展とビッグデータについて学ぶ	コンピュータでデータを扱うためのデータ表現の基礎を学ぶ	データ・AI活用に必要なプログラミングの基礎を学ぶ	AIの歴史と活用領域の広がりについて学ぶ	AIが社会に受け入れられるために考慮すべき論点について学ぶ	機械学習の基本的な概念と手法について学ぶ	実世界で進む深層学習の応用と革新について学ぶ	AIの構築と運用について学ぶ
修学基礎	修学基礎A	2単位	全学科	★											
数理・DS・AI	技術者のための数理 I	2単位	工学部/フロンティア学部/バイオ・化学部			★									
	技術者のための数理 II	2単位	工学部/フロンティア学部/バイオ・化学部			★									
	情報のための数学 I	2単位	フロンティア学部			★									
	情報のための数学 II	2単位	フロンティア学部			★									
	線形代数	2単位	全学科			★									
	AI基礎	1単位	全学科				★				★	★	★	★	★
	AIプログラミング入門	1単位	環境土木工学科/建築学科/応用バイオ学科								★				
PD基礎	PD I	2単位	全学部		★		★								
	PD II	2単位	全学部	★											
	PD実践	2単位	全学部		★										
	ICT入門	1単位	全学部				★	★	★						
	データサイエンス入門	1単位	全学部				★	★	★						
専門	機械応用プログラミング I	2単位	機械工学科							★					
	数理モデルプログラミング	2単位	航空システム工学科							★					
	プログラミング基礎 I	2単位	ロボティクス学科							★					
	電気電子プログラミング演習	3単位	電気電子工学科							★					
	プログラミング I	2単位	情報工学科							★					
	プログラミング入門	1単位	メディア情報学科							★					
	プログラミング I	1単位	メディア情報学科							★					
	プログラミング基礎	2単位	経営情報学科							★					
	心理学のためのプログラミング I	2単位	心理科学科							★					
	化学コンピュータ演習	2単位	応用化学科							★					