

モデルカリキュラムと科目との関係（機械工学科）

授業に含まれている内容・要素	数理・データサイエンス 教育拠点コンソーシアムのモデル カリキュラム	科目名（学年）
（１）データサイエンスとして、統計学を始め様々なデータ処理に関する知識である「数学基礎（統計数理、線形代数、微分積分）」に加え、ＡＩを実現するための手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」の概念や知識の習得を目指す。	1-6	基礎数学A（１年）
		基礎数学B（１年）
		線形代数A（２年）
		線形代数B（２年）
		微分積分ⅠA（２年）
		微分積分ⅠB（２年）
		微分積分ⅡA（３年）
		確率統計（３年）
		応用数学ⅡA（４年）
		応用数学ⅡB（４年）
1-7	情報処理Ⅱ（２年）	
2-2	情報処理Ⅱ（２年）	
2-7	情報処理Ⅰ（１年）	
	情報処理Ⅱ（２年）	
	数値計算演習（４年）	
（２）ＡＩの歴史から多岐に渡る技術種類や応用分野、更には研究やビジネスの現場において実際にＡＩを活用する際の構築から運用までの一連の流れを知識として習得するＡＩ基礎的なものに加え、「データサイエンス基礎」、「機械学習の基礎と展望」、及び「深層学習の基礎と展望」から構成される。	1-1	情報処理Ⅱ（２年）
	1-2	情報処理Ⅱ（２年）
		計測工学演習（３年）
		数値計算演習（４年）
	2-1	情報処理Ⅱ（２年）
	3-1	情報処理Ⅱ（２年）
	3-2	情報処理Ⅰ（１年）
		情報処理Ⅱ（２年）
	3-3	情報処理Ⅱ（２年）
	3-4	情報処理Ⅱ（２年）
3-9	情報処理Ⅱ（２年）	
（３）本認定制度が育成目標として掲げる「データを人や社会にかかわる課題の解決に活用できる人材」に関する理解や認識の向上に資する実践の場を通じた学習体験を行う学修項目群。応用基礎コアのなかでも特に重要な学修項目群であり、「データエンジニアリング基礎」、及び「データ・ＡＩ活用企画・実施・評価」から構成される。	Ⅰ	計測工学演習（３年）
	Ⅱ	機械工学実験Ⅱ（５年）