	1年次	2年次	3年次	4年次
学びのステップ	専門性につながる基礎科目を学修	知能情報工学の基礎を築く	大規模データ解析 ／ 知的経営システム ／ 産業システム ／ 人間情報システム ／ 人工知能	卒業研究
	知能情報工学の基礎を修得 1年次には「情報工学基盤科目」「学科共通科目」を通じて基礎を養い、専門領域へ向けてのベースを築きます。	**5つの領域を通じて専門性を修得** 2年次以降は5つの専門科目群で、専門性を磨きます。	**個々の進路に応じた研究** 専門領域では、個々の目標・進路に応じた研究を行い、その集大成として卒業研究に取り組みます。	

情報工学基盤科目

前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
数学演習（1a） 数学演習（1b） 微分積分学（1a）※MS 微分積分学（1b）※MS 線形代数学（1a）※MS 線形代数学（1b）※MS 基礎確率統計※MS 物理学（1）● 物理学（1）演習 物理学実験（a） 物理学実験（b） 化学（1） 生物学（1） 生物学実験（a） 生物学実験（b） 地学（1） 地学実験（a） 地学実験（b） 情報リテラシー コンピュータ概論 SD PBL（1）	数学演習（2a） 数学演習（2b） 微分積分学（2a）※MS 微分積分学（2b）※MS 線形代数学（2a）※MS 線形代数学（2b）※MS 物理学（2） 化学（2） 化学実験 生物学（2） 地学（2） 数値解析	微分方程式論 ベクトル解析学 代数学 技術者倫理 SD PBL（2）	フーリエ解析学 キャリアデザイン	情報社会と職業（a） 情報社会と職業（b） 専門キャリアデザイン	情報と特許 SD PBL（3）		

【学年配当しない科目】インターンシップ（1）／インターンシップ（2）／インターンシップ（3）／インターンシップ（4）／海外体験実習（1）／海外体験実習（2）／海外体験実習（3）／海外体験実習（4）／特別講義（IT-1）／特別講義（IT-2）

PICKUP　人間工学

ロボットや人工知能を設計する際に役立つ、人間工学の基本的内容を学びます。特に人間の身体的・生理的・認知的特性、およびヒューマンエラーの知識について詳説します。

専門科目

	1年次	2年次		3年次		4年次	
学科共通	プログラミング プログラミング演習	知能情報工学概論 数理統計※MS アルゴリズム設計	デジタル信号処理● 情報理論● データサイエンス基礎※DS オブジェクト指向プログラミング(a) オブジェクト指向プログラミング(b)	オペレーションズリサーチ シミュレーション基礎 データ解析演習※DS	プロジェクトマネジメント データサイエンス応用※DS	実験デザイン 時系列解析 英語論文読解●	
知的経営システム			企業マネジメント	経営情報システム ビジネスモデル		グローバル企業マネジメント ビジネスデータ分析演習	
大規模データ解析			大規模データ解析応用事例※DS	マーケティング・サイエンス クラウドコンピューティング	製品企画	ビッグデータ・クラウド演習※DS	
人工知能			知的情報処理	機械学習※DS PICKUP	コンピューテーショナルモデリング 神経数理モデリング	生体信号処理	
人間情報システム			人間工学 PICKUP	認知工学	ヒューマン・コンピュータ・インタラクション 人間情報システム演習		
IoT				コンピュータネットワーク ネットワークアルゴリズム	ネットワークセキュリティと管理		
卒業研究関連						事例研究	卒業研究（1） / 卒業研究（2）

【学年配当しない科目】特別講義（IS-1）／特別講義（IS-2）／特別講義（IS-3）

PICKUP　機械学習

機械学習におけるアルゴリズムの基礎となる概念や基礎知識、実際に使用されている各種アルゴリズムについて概説し、理論の理解と、実装技術の修得の両方をめざします。

※上記の他、教養科目、語学科目などの学部・学科共通科目を設置しています。詳細はP033をご覧ください。
※上記は一般コースのカリキュラムです。
※国際コースは独自の“学びのステップ”を設定しています。国際コースにつきましてはP105をご覧ください。
※MSは数理科学分野　※DSはデータサイエンス分野
■字は選択科目　■字は必修科目　■字は選択必修科目
●国際コースで必修科目となります。

カリキュラムは2023年4月現在のもので、一部変更される場合があります。