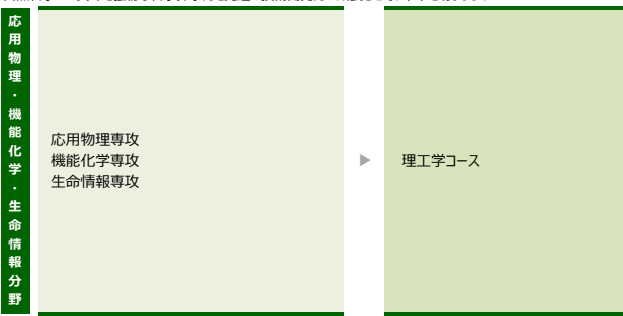


■ 学びの体制とカリキュラム例



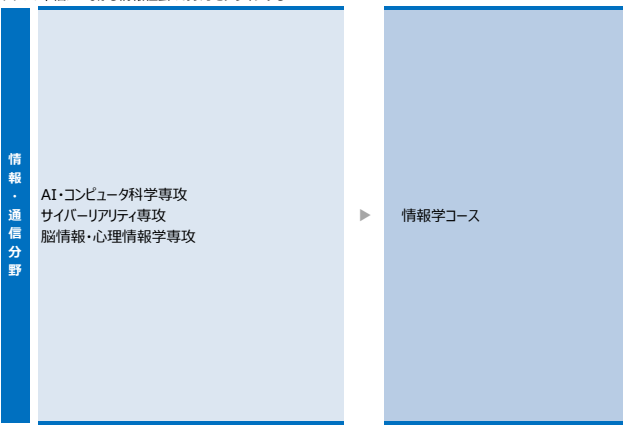
□ システム工学群

工学の原点とも言える機械・電子・建設分野の教育研究で社会基盤を支える



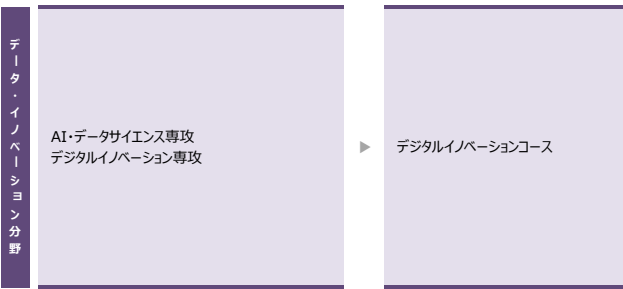
□ 理工学群

自然科学への興味を強靱な科学探求力と先進の技術開発力に成長させて、未来を切りひらく



□ 情報学群

人々の幸福につながる情報社会のあり方をデザインする



□ データ&イノベーション学群

次世代ICT技術をツールとして使いになし、既存のシステムやビジネスモデルの改変に貢献する



※ 工学系共通科目とは、大学の工学系学群を卒業するために修得すべき工学全般の基礎理論・基礎概念を網羅した科目群です。

カリキュラム例（学士）
共通科目
力学、運動と振動、CAD・図学、システム工学基礎実験、システム工学実験、情報処理概論、材料力学、計測基礎、流れの科学、制御基礎、電気回路基礎
機械分野
固体力学、機械力学、流体力学、機械熱力学、伝熱工学、制御工学、誘導制御、機械加工学、創造設計、機械システムデザイン、C A E 解析・設計、材料と強度、メカトロニクス、ロボット工学、人工知能システム、熱・流体機関、航空工学、推進工学、航空機構造工学、航空機設計・製図
電子分野
回路理論1（回路・交流）、回路理論2（回路・回路網）、電磁気学1（電磁気・電場）、電磁気学2（電磁気・磁場）、電磁波・光波、通信処理概論、光通信システム、信号解析、エネルギー資源工学、論理回路、計算機アーキテクチャ、電子システム設計、アナログ回路、パワーエレクトロニクス、電子物性基礎、半導体工学基礎、光デバイス
建設分野
構造物の維持管理、橋梁工学、建築構造設計、コンクリート工学、土質力学、システム解析、コンストラクションマネジメント、水理学、建築計画、都市計画、防災システム計画、測量学、衛星リモートセンシング、景観デザイン、環境建築デザイン、建築デザイン演習、建築環境工学、建築設備

工学系共通科目※
材料力学、データサイエンスの基礎、基礎化学、生命科学、量子力学
共通系科目
生化学・生物物理学、高分子化学、環境学2・3、理工学のフロンティア
応用物理系科目
物理・材料実験、基礎物理学、金属材料の物理、マテリアル熱力学、金属組織学、材料プロセス、物性物理学、環境とシミュレーション
機能化学系科目
化学実験、分析化学、物理化学、無機化学、有機化学、機器分析、物性化学、機能材料化学、触媒化学
生命情報系科目
生物実験、細胞生物学、分子生物学、遺伝子工学、環境遺伝学、細胞増殖制御の分子生物学、ゲノム科学、染色体工学

工学系共通科目・専門基礎科目
情報ネットワーク基礎、データサイエンスの基礎1 応用コンピュータリテラシー、情報代数、離散数学、情報と倫理、計算機言語、情報理論基礎、情報と職業、人工知能1、アルゴリズムとデータ構造、信号理論基礎、画像処理、映像音響メディア、サイバーセキュリティ、情報ネットワーク応用、視覚情報処理、人間行動・神経科学リテラシー、ソフトウェア工学
AI・コンピュータ科学専攻
計算機アーキテクチャ、オペレーティングシステム、データベースシステム、数値計算法、ソフトウェア工学、通信理論基礎、ワイヤレスアクセスネットワーク、情報セキュリティ、映像音響メディア、コンピュータグラフィックス、コンパイル、機械学習・深層学習、学習と記憶、認知心理学、脳情報学
サイバーリアリティ専攻
計算機アーキテクチャ、オペレーティングシステム、データベースシステム、数値計算法、ソフトウェア工学、通信理論基礎、ワイヤレスアクセスネットワーク、情報セキュリティ、映像音響メディア、コンピュータグラフィックス、コンパイル、機械学習・深層学習、学習と記憶、認知心理学、脳情報学
脳情報・心理情報専攻
計算機アーキテクチャ、オペレーティングシステム、データベースシステム、数値計算法、ソフトウェア工学、通信理論基礎、ワイヤレスアクセスネットワーク、情報セキュリティ、映像音響メディア、コンピュータグラフィックス、コンパイル、機械学習・深層学習、学習と記憶、認知心理学、脳情報学

工学系共通科目※
材料力学、データサイエンスの基礎、基礎化学、生命科学、量子力学
共通系科目
データ&イノベーション概論、先端デジタル価値創造、ICT概論、簿記・会計、IoT概論、DXのケーススタディ、イノベーション創出
データ系科目
統計モデル、人工知能と計算知能、データサイエンスの実践、地球システムデザイン、データマイニング、環境リモートセンシング、AIヒューマンセンシング
イノベーション系科目
財務・管理会計論、未来社会基盤計画、感性情報学概論、消費行動論、地域産業・企業論、企業価値評価論（E）、アセット・マネジメント

経済・経営分野
統計学1・2、経済・経営学入門（E）、経営管理論、社会システム経営論、ミクロ経済学1・2、マクロ経済学1・2、実験経済学、行動経済学、社会心理学基礎・応用、社会生物学、経営戦略論、経営組織論、起業論、ゲーム理論、高知経済分析、計量経済学・応用、スポーツ経営学、スポーツマーケティング、地域プロジェクトマネジメント実践、リスクマネジメント（E）、国際開発経済学（E）※1、フューチャーデザイン（E） ★（E）は英語で行う授業