

◆人材育成の目的・学位授与の方針

情報融合学環では、数理・データサイエンスの知識と課題に取り組むための基本的技能、地域課題に取り組むためのデータ収集能力、統計的な視点からデータを分析解釈できる技能、第二創業を含めたアントレプレナーに挑むために必要な経営・知財管理などの基礎的知識、イノベーションを起こすための発想力を高めるための経験、社会で求められる英語力を含めたコミュニケーション能力を修得した人材の育成を目的としています。このことを踏まえ、教養教育にて修得する幅広い分野の知識を素地とし、本学が定める学修成果を達成すべく編成・実施される各コースの教育プログラムを学修し、所定の単位を修得した者に、学位を授与します。

○DS総合コース

デジタル社会においてDX化による社会構造の変革に対応するための社会的素養として求められている数理・データサイエンス・AIの基礎知識を有し、それらを駆使してイノベーションを創出し国際社会で活躍できるデータサイエンティスト、研究者の育成を目指しています。このことを踏まえて、DS専門科目(数学、統計学、情報科学、データサイエンス、データエンジニアリング、AI)に関する知識・技術を基盤に、教育学等の社会科学や医療分野との連携を中心に文理横断型の教育課程を学修し、所定の単位を修得した者に学士(情報学)の学位を授与します。

○DS半導体コース

デジタル社会においてDX化による社会構造の変革に対応するための社会的素養として求められている数理・データサイエンス・AIの基礎知識に加え、半導体の知識を専門的かつ実践的に学び、半導体デバイス製造プロセスにおける各工程の品質管理や製造プロセスの最適化による工場機能の最大化等、半導体を含む製造DX課題に向き合い、デジタル産業をけん引する技術者、研究者の育成を目指しています。そのために必要な実践力とコミュニケーションの能力を、実験・実習やインターンシップ等を通して育成する教育課程を学修し、所定の単位を取得した者に学士(情報学)の学位を授与します。

◆学修成果

<p>1. 豊かな教養</p> <ul style="list-style-type: none"> ・持続可能な社会を実現するために、文化・社会や自然・生命に関する一般的知識と豊かな感性を持ち、多様な学問観と異なる思考様式に対する理解及び主体的な学修態度と判断力を備えている。 ・国際感覚、柔軟な思考力及び豊かな人間性を有している。 ・数学・物理学などの自然科学に関する基礎的素養をもち、問題解決に活用できる。 	<p>2. 確かな専門性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データサイエンス及びその関連分野に関する専門知識をもち、問題解決に応用できる。 	<p>3. 創造的な知性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分で課題を発見し、解決のために必要な調査・研究及び実践に個人やチームで取り組み、その成果を論理的に発表・討議する能力を持っている。 	<p>4. 社会的な実践力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会に対する幅広い関心と科学的知識、特にデータサイエンスの知識及び思考法に基づき、社会との関わりの中で自分を見つめ、コミュニケーション能力、倫理観を身に付け、進むべき道を探索し、地域や国際社会に貢献する意欲を持っている。 	<p>5. グローバルな視野</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球的な視点から国際社会の多様な文化や価値観を理解し共有できる国際感覚を身に付け、グローバル社会で協働できる。 ・国際社会で活躍するための英語(外国語)運用能力とコミュニケーションスキルを身に付けている。 	<p>6. 情報通信技術の活用能力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報端末・ツールを効率的に駆使し、情報の収集、データの処理及び分析、問題解決のためのアルゴリズムの理解やプログラミングなどができる能力を有している。 	<p>7. 汎用的な知力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・持続可能な社会を実現するために、文化・社会や自然・生命に関する一般的知識と豊かな感性を持ち、多様な学問観と異なる思考様式に対する理解及び主体的な学修態度と判断力を備えている。 ・国際感覚、柔軟な思考力及び豊かな人間性を有している。 ・数学・物理学などの自然科学に関する基礎的素養をもち、問題解決に活用できる。
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

情報融合学環カリキュラムツリー

カリキュラム	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
DS総合コース			評価・調査法 アグリマーケティング論	学習論ベシク 経済学入門 アグリビジネス論	教示と行動変容 行政学I 法社会学I 経済政策/国際経済論 DSゼミナールIII	インストラクショナル・デザイン基礎 行政学II 計量経済学 DSゼミナールIV	医療画像認識	
学環基盤科目	英語A-1, A-2 ICTリテラシー 線形代数I 微分積分I DS基盤数学演習I 集合と論理 DS論理	英語B-1, B2 DSリテラシー 線形代数II 微分積分II DS基盤数学演習II 確率・統計 DS入門 プレゼンテーション実習 物理化学基礎	実用英語I, II 離散数学I 統計学I 統計学演習I データ分析I プログラミング演習I アルゴリズム論I コンピュータシステム論 情報理論 DSゼミナールI	実用英語I, II 離散数学II ウェブプログラミング基礎 デジタル信号処理I 統計学II 統計学演習II データ分析II プログラミング演習II アルゴリズム論II グローバル企業家論 DSゼミナールII	実用英語III, IV 人工知能応用 人工知能演習 人工知能理論 最適化理論 情報セキュリティ ビジネス倫理学 アントレプレナーシップ入門(キャリア科目) インターンシップ	実用英語III, IV 人工知能演習 人工知能理論 最適化理論 情報セキュリティ ビジネス倫理学 アントレプレナーシップ インターンシップ	卒業研究 経営戦略論 実践アントレプレナーシップチャレンジ 知的財産権	
DS半導体コース			制御工学I 半導体基礎 電気計測 アナログ電子回路	論理回路 電気回路演習I 電気回路演習II 電磁気学概論	電気回路II 制御工学II 安全工学 半導体実験I	半導体工学 ディジタル電子回路 先端半導体工学 EDA概論 半導体実験II	電気電子材料 半導体製造技術 集積システム設計論	

カリキュラム

数理・データサイエンス・AIの知識・能力の基礎となる自然科学

社会科学に関する知識

日本語、英語による論理的な記述、発表、討論などのコミュニケーション能力
社会や技術の変化に柔軟に対応して継続的に学習できる能力

国際的に通用するコミュニケーション基礎能力

DXにかかわる技術が社会や環境に及ぼす影響を予測し、技術者倫理や自然環境などを考慮して行動する能力

半導体製造プロセスに関する知識