

データサイエンス応用基礎教育プログラム

長崎大学情報データ科学部 (令和6年度入学者用)

データを活用して様々な社会問題の解決や新たな価値を創造することができる人材を養成

統計学／情報学基盤

データサイエンスを使いこなすための数学、データ処理、アルゴリズム、プログラミングなどの統計学／情報学の基盤知識を学習

データサイエンス基礎

データサイエンスの活用のため、データサイエンスの応用分野、データエンジニアリング、運用・構築のための基礎的知識と技術を習得

データサイエンス実践

実社会の課題に対して、データを課題解決に活用する一連の流れを経験することで、データサイエンスを実践する力を養う

1年次

線形代数学 I	情報基礎数学	コンピュータ入門
大学数学入門	情報科学技術	
線形代数学 II	確率・統計	プログラミング概論
微分積分学 I		プログラミング演習 I

データサイエンス概論*
統計学概論*

*全学必修の
データリテラシー科目

2年次

微分積分学 II	プログラミング演習 II	科学者倫理	情報統計学	探索的記述統計	基礎データ分析演習	実社会課題解決プロジェクト A (PBL)
微分積分学 III	情報ネットワーク I	技術英語 I	多変量解析	社会・観光情報学 I	応用データ分析演習	実社会課題解決プロジェクト B (PBL)
	オートマトンと言語理論			医療・生命情報学 I		

3年次

数理統計学	情報セキュリティ I	ビッグデータ分析	社会・観光情報学 II	ビッグデータ分析演習	実社会課題解決プロジェクト C (PBL)
		パターン認識と機械学習	医療・生命情報学 II	パターン認識と機械学習演習	
		人工知能	社会・観光情報学 III		

4年次

人工知能演習	実社会課題解決プロジェクト D (PBL)
凡例	

※必修

※選択必修

※選択

修了要件

データサイエンスコースの必修科目および選択必修科目（社会・観光情報学 I～III、医療・生命情報学 I～III）の全てを修了すること