

大学等名	大島商船高等専門学校
教育プログラム名	大島商船高専 数理・データサイエンス・AI教育プログラム

申請レベル	応用基礎レベル(大学等単位)
申請年度	令和 7 年度

取組概要

実践的技術者に必要な科学的基礎知識（本校ディプロマポリシーより抜粋）
 ✓ 技術者として必要な数学・自然科学の基礎的知識を専門分野に活用できる
 ✓ **情報リテラシー**，基礎的な**情報処理の知識**を習得し，各種**データの解析**ができる

➡ 数理・データサイエンス・AI
 に関する**教育内容**の充実

教育内容(開講されている科目の構成 ※1)		
商船学科 	電子機械工学科 	情報工学科 
一般科目（全学科共通） 情報リテラシー《1年次, 2単位》, 数学2《1年次, 2単位》, 数学3《2年次, 4単位》, 数学4《2年次, 2単位》, 数学5《3年次, 4単位》, 数学6《3年次, 2単位》		
情報処理演習《2年次, 1単位》 † 応用数学《5年次, 2単位》 ・受講可能な他学科科目 情報工学概論《情報工学科科目, 2単位》 †実践の場を通じた学習体験を行う学修項目群	プログラミング《2年次, 2単位》 † 情報処理基礎《3年次, 2単位》 † 計測工学1《3年次, 2単位》 実験実習《3年次, 2単位》 † 実験実習《4年次, 2単位》 † 応用数学《4年次, 2単位》 情報処理応用《4年次, 2単位》 ・受講可能な他学科科目 情報工学概論《情報工学科科目, 2単位》 †	プログラミング1《1年次, 2単位》 プログラミング2《2年次, 2単位》 情報工学概論《2年次, 2単位》 † 情報工学演習1《2年次, 1単位》 † 信号処理《3年次, 2単位》 † 統計学《4年次, 2単位》 画像工学《4年次, 2単位》 † コンピュータネットワーク《4年次, 2単位》 データ構造とアルゴリズム《4年次, 2単位》 データベース《4年次, 2単位》 応用数学《4年次, 2単位》

プログラムの目的

数理・データサイエンス・AIを利活用するために必要な知識を習得し、各学科の専門分野に関するデータに対してAI技術を実践できる**応用的能力**を身につける

特徴

- ◆ 各科の専門性や特色に合わせた教育プログラム
- ◆ 各科に特化した実データを使って、表現・分析・考察
- ◆ データサイエンスに関わる他学科科目を受講できる制度の導入
- ◆ 留学生，編入学生には補講（集中講義）で対応

修了要件

- 指定された一般科目および各学科の指定科目の単位取得

※1 R7年度以降2年生対象の授業名で記述

学修成果（学生が身に付けられる能力）

- 社会におけるデータ・AIの利活用に関する現状，データを扱う上で配慮を要する事項について理解する
- 商船学科は商船学，電子機械工学科は機械工学と電気電子工学，情報工学科は情報工学に関するデータを取り扱うための応用的能力を身に付ける

実施体制

- 校長 : 運営責任者
- 教務委員会 : 教育プログラムの実施・改善・進化
- FD委員会 : 授業内容・方法の改善、教員の資質向上
- 自己点検・評価委員会 : 外部評価

※2 実施体制の詳細は補足資料②に記述