

大学等名	宇部工業高等専門学校（経営情報学科）（令和7年度以前入学者用）	申請レベル	応用基礎レベル（学部・学科等単位）
教育プログラム名	宇部工業高等専門学校経営情報学科MDASH応用基礎プログラム	申請年度	令和7年度

取組概要

教育目的・身に付けられる能力

本プログラムは急速な情報技術の進展が進むSociety5.0で必要となる数理・データサイエンス・AI分野において、リテラシーレベルのと専門教育を有機的に繋ぎデザインできる能力を育成することを目的とする。

本プログラムの修了者は、目的に応じて適切なデータ収集・抽出・分析を行う能力やAI技術を活用し課題解決につなげる能力を身につけ、さらに自らの専門分野である経営学分野で応用できる実践力を修得できる。

実施体制



校長を運営責任者とし、経営情報学科が企画した教育プログラムについて全学の教務委員会で協議し、その実施計画に基づき一般科及び経営情報学科の担当教員が授業を実施する。各授業に対する授業改善アンケートと教育プログラム実施状況の調査結果を基に機関評価室が自己点検・評価を行い、教務委員会でプログラムの改善・進化について協議する。

以上のPDCAサイクルを回すことによって、学校全体で数理データサイエンスAI教育に係る取組を推進する。



経営情報学科

プログラムの科目構成

修了要件：全ての指定科目の単位修得

学年	授業科目	学修項目
4 年	ジェネリックスキルⅣ	2-1. ビッグデータとデータエンジニアリング
	経営情報学専門演習Ⅰ	1-1. データ駆動型社会とデータサイエンス 1-2. 分析設計 3-3. 機械学習の基礎と展望 3-4. 深層学習の基礎と展望 3-5. 生成AIの基礎と展望 3-10. AIの構築と運用
	プログラミングⅢ	2-5. データ加工
3 年	ジェネリックスキルⅢ	3-1. AIの歴史と応用分野
	微分積分ⅡA	1-6. 数学基礎
	統計学Ⅰ・Ⅱ	1-2. 分析設計 1-6. 数学基礎
	データベース論	2-4. データベース
	情報システム論Ⅰ・Ⅱ	2-6. ITセキュリティ
2 年	プログラミングⅡ	2-5. データ加工
	ジェネリックスキルⅡ	3-2. AIと社会
	線形代数ⅠA・ⅠB 微分積分ⅠA	1-6. 数学基礎
	プログラミングⅠ	1-7. アルゴリズム 2-7. プログラミング基礎
1 年	ジェネリックスキルⅠ	3-1. AIの歴史と応用分野
	基礎情報処理論Ⅱ	2-2. データ表現 3-2. AIと社会

リテラシーレベル教育による基盤形成（令和5年度認定）

社会におけるデータ・AI利活用に関する知識やデータを適切に読み解き、活用できる能力を身に付ける。

1. 社会におけるデータ・AI利活用
2. データリテラシー
3. データ・AI利活用における留意事項

【対応授業科目】

ジェネリックスキルⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ
基礎情報処理論Ⅰ、経営情報論、統計学Ⅰ、Ⅱ

大学等名	宇部工業高等専門学校（経営情報学科）（令和8年度以降入学用）	申請レベル	応用基礎レベル（学部・学科等単位）
教育プログラム名	宇部工業高等専門学校経営情報学科MDASH応用基礎プログラム	申請年度	令和7年度

取組概要

教育目的・身に付けられる能力

本プログラムは急速な情報技術の進展が進むSociety5.0で必要となる数理・データサイエンス・AI分野において、リテラシーレベルのと専門教育を有機的に繋ぎデザインできる能力を育成することを目的とする。

本プログラムの修了者は、目的に応じて適切なデータ収集・抽出・分析を行う能力やAI技術を活用し課題解決につなげる能力を身につけ、さらに自らの専門分野である経営学分野で応用できる実践力を修得できる。

実施体制



校長を運営責任者とし、経営情報学科が企画した教育プログラムについて全学の教務委員会で協議し、その実施計画に基づき一般科及び経営情報学科の担当教員が授業を実施する。各授業に対する授業改善アンケートと教育プログラム実施状況の調査結果を基に機関評価室が自己点検・評価を行い、教務委員会でプログラムの改善・進化について協議する。

以上のPDCAサイクルを回すことによって、学校全体で数理データサイエンスAI教育に係る取組を推進する。



経営情報学科

プログラムの科目構成

修了要件：全ての指定科目の単位修得

学年	授業科目	学修項目
4年	データサイエンス演習Ⅰ	1-1. データ駆動型社会とデータサイエンス 1-2. 分析設計 3-3. 機械学習の基礎と展望 3-4. 深層学習の基礎と展望 3-5. 生成AIの基礎と展望 3-10. AIの構築と運用
	プログラミングⅢ	2-5. データ加工
3年	微分積分ⅡA 統計	1-6. 数学基礎
	経営統計学	1-2. 分析設計 1-6. 数学基礎
	データベース論	2-4. データベース
	情報システム論Ⅰ・Ⅱ	2-6. ITセキュリティ
2年	プログラミングⅡ	2-5. データ加工
	線形代数ⅠA・ⅠB 微分積分ⅠA	1-6. 数学基礎
	プログラミングⅠ	1-7. アルゴリズム 2-7. プログラミング基礎
1年	情報リテラシーⅡ	2-1. ビッグデータとデータエンジニアリング 2-2. データ表現 3-1. AIの歴史と応用分野 3-2. AIと社会

リテラシーレベル教育による基盤形成（令和5年度認定）

社会におけるデータ・AI利活用に関する知識やデータを適切に読み解き、活用できる能力を身に付ける。

1. 社会におけるデータ・AI利活用
2. データリテラシー
3. データ・AI利活用における留意事項

【対応授業科目】

ジェネリックスキルⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ
基礎情報処理論Ⅰ、経営情報論、統計学Ⅰ、Ⅱ