

大学等名	高松大学
プログラム名	高松大学経営学部 数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)
適用モデルカリキュラム	改訂版モデルカリキュラム(2024年2月22日改訂)

応用基礎レベルのプログラムを構成する授業科目について

① 申請単位

学部・学科単位のプログラム

 ② 既認定プログラムとの関係

③ 教育プログラムの修了要件

④ 対象となる学部・学科名称

経営学部

⑤ 修了要件
「経営情報概論(2単位)」 「統計学概論(2単位)」 「データエンジニアリング基礎(2単位)」 「AI基礎(1単位)」 「ビジネスインテリジェンス(2単位)」 の5科目9単位を修得すること。(「AI基礎」「ビジネスインテリジェンス」は、令和7年度より実施)

次の5科目は選択科目とし、履修を推奨するものとする。
「情報倫理及びセキュリティ」「プログラミング」「プログラミング演習」「情報コンテンツ表現概論」「データベース論」

必要最低科目数・単位数

5

 科目

9

 単位 履修必須の有無

令和10年度以降に履修必須とする計画、又は未定

⑥ 応用基礎コア「Ⅰ. データ表現とアルゴリズム」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7	授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7
経営情報概論	2	○	○	○	○								
統計学概論	2	○	○										
データエンジニアリング基礎	2	○			○	○							
情報コンテンツ表現概論	2				○								
データベース論	2				○								
プログラミング	2			○		○							
プログラミング演習	1			○		○							

⑦ 応用基礎コア「Ⅱ. AI・データサイエンス基礎」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10	授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10
データエンジニアリング基礎	2	○	○	○	○																		
AI基礎	1	○	○			○	○	○	○	○	○												
ビジネスインテリジェンス	2	○	○	○	○	○	○	○			○												
情報倫理及びセキュリティ	2		○				○																

⑧ 応用基礎コア「Ⅲ. AI・データサイエンス実践」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	授業科目	単位数	必須
データエンジニアリング基礎	2	○			
AI基礎	1	○			
ビジネスインテリジェンス	2	○			

⑨ 選択項目・その他の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目

⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
(1) データサイエンスとして、統計学を始め様々なデータ処理に関する知識である「数学基礎(統計数理、線形代数、微分積分)」に加え、AIを実現するための手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」の概念や知識の習得を目指す。	1-6 ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差「統計学概論」(2、3回目) ・相関係数、相関関係と因果関係「統計学概論」(6回目) ・名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比例尺度「経営情報概論」(4回目) ・確率分布、正規分布、独立同一分布「統計学概論」(8、9、10、11、12回目)
	1-7 ・アルゴリズムの表現(フローチャート、アクティビティ図)「経営情報概論」(12回目) ・アルゴリズムの表現(フローチャート、アクティビティ図)「プログラミング」(3回目) ・アルゴリズムの表現(フローチャート、アクティビティ図)「プログラミング演習」(6、9回目) ・計算量(オーダー)「経営情報概論」(13回目) ・並び替え(ソート)、探索(サーチ)「経営情報概論」(13回目)
	2-2 ・コンピュータで扱うデータ(数値、文章、画像、音声、動画など)「情報コンテンツ表現概論」(2～13回目) ・画像の符号化、画素(ピクセル)、色の3要素(RGB)「情報コンテンツ表現概論」(2、3、6回目) ・音声の符号化、周波数、標本化、量子化「情報コンテンツ表現概論」(10、11回目) ・情報量の単位(ビット、バイト)、二進数、文字コード「経営情報概論」(7回目) ・配列、木構造(ツリー)「データエンジニアリング基礎」(4回目)
	2-7 ・文字型、整数型、浮動小数点型「データエンジニアリング基礎」(4回目) ・文字型、整数型、浮動小数点型「プログラミング」(2回目) ・文字型、整数型、浮動小数点型「プログラミング演習」(5回目) ・変数、代入、四則演算、論理演算「データエンジニアリング基礎」(4回目) ・配列、関数、引数、戻り値「データエンジニアリング基礎」(4、6回目) ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成「データエンジニアリング基礎」(5回目) ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成「プログラミング」(3回目) ・分岐の構造を持つプログラムの作成「プログラミング演習」(6回目) ・反復の構造を持つプログラムの作成「プログラミング演習」(9回目)
(2) AIの歴史から多岐に渡る技術種類や応用分野、更には研究やビジネスの現場において実際にAIを活用する際の構築から運用までの一連の流れを知識として習得するAI基礎的なものに加え、「データサイエンス基礎」、「機械学習の基礎と展望」、及び「深層学習の基礎と展望」から構成される。	1-1 ・データ駆動型社会、Society 5.0「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・データ駆動型社会、Society 5.0「AI基礎」(2、10～11回目) ・データ駆動型社会、Society 5.0「ビジネスインテリジェンス」(1～2回目) ・データ駆動型社会、Society 5.0「情報倫理及びセキュリティ」(4～7回目) ・データサイエンス活用事例(仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替など)「データエンジニアリング基礎」(2、12～14回目)
	1-2 ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル「ビジネスインテリジェンス」(5～9回目) ・様々なデータ分析手法(回帰、分類、クラスタリングなど)「AI基礎」(3回目) ・様々なデータ可視化手法(比較、構成、分布、変化など)「データエンジニアリング基礎」(8～10、13回目) ・データの収集、加工、分割/統合「データエンジニアリング基礎」(9回目) ・データの収集、加工、分割/統合「ビジネスインテリジェンス」(6、11回目)
	2-1 ・ICT(情報通信技術)の進展、ビッグデータ「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・ビッグデータの収集と蓄積「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・ビッグデータ活用事例「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータ「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・ソーシャルメディアデータ「データエンジニアリング基礎」(2回目) ・データガバナンス「データエンジニアリング基礎」(2回目)
	3-1 ・AIの歴史、推論、探索「ビジネスインテリジェンス」(2回目) ・AIの歴史、推論、探索「AI基礎」(1回目) ・汎用AI/特化型AI(強いAI/弱いAI)「AI基礎」(1回目) ・人間の知的活動とAI技術(学習、認識、予測・判断、知識・言語、身体・運動)「AI基礎」(3～9回目) ・AI技術の活用領域の広がり(教育、芸術、流通、製造、金融、インフラ、公共、ヘルスケアなど)「AI基礎」(2回目)
	3-2 ・AI倫理、AIの社会的受容性「AI基礎」(2回目) ・AIと知的財産権「AI基礎」(2回目) ・プライバシー保護、個人情報の取り扱い「AI基礎」(2回目) ・AIに関する原則/ガイドライン、規制「AI基礎」(2回目) ・AIの公平性、AIの信頼性、AIの説明可能性、AIの安全性「AI基礎」(2回目) ・AI倫理、AIの社会的受容性「情報倫理及びセキュリティ」(7～9回目) ・AIと知的財産権「情報倫理及びセキュリティ」(7～9回目) ・プライバシー保護、個人情報の取り扱い「情報倫理及びセキュリティ」(7～9回目)
	3-3 ・実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など)「ビジネスインテリジェンス」(2～3回目) ・実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など)「AI基礎」(11回目) ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習「ビジネスインテリジェンス」(3～4回目) ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習「AI基礎」(3回目) ・学習データと検証データ「ビジネスインテリジェンス」(3～4回目) ・学習データと検証データ「AI基礎」(3～4回目) ・過学習、バイアス「ビジネスインテリジェンス」(3～4回目) ・過学習、バイアス「AI基礎」(3～4回目)
	3-4 ・実世界で進む深層学習の応用と革新(画像認識、自然言語処理、音声生成など)(RNN)「AI基礎」(11回目) ・ニューラルネットワークの原理「AI基礎」(4回目) ・ディープニューラルネットワーク(DNN)「AI基礎」(4回目) ・学習用データと学習済みモデル「AI基礎」(10回目)
	3-5 ・実世界で進む生成AIの応用と革新(対話、コンテンツ生成、翻訳・要約・執筆支援、コーディング支援など)「AI基礎」(5、11回目) ・生成AIの留意事項・スケーリング則(ハルシネーションによる誤情報の生成、偽情報や有害コンテンツの生成・氾濫など)「AI基礎」(5回目) ・プロンプトエンジニアリング「AI基礎」(5回目)
	3-10 ・AIの学習と推論、評価、再学習「ビジネスインテリジェンス」(3～14回目) ・AIの学習と推論、評価、再学習「AI基礎」(3～8回目) ・AIの開発環境と実行環境「ビジネスインテリジェンス」(3～14回目) ・AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み「ビジネスインテリジェンス」(10～14回目) ・AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み「AI基礎」(10～15回目)

(3)本認定制度が育成目標として掲げる「データを人や社会にかかわる課題の解決に活用できる人材」に関する理解や認識の向上に資する実践の場を通じた学習体験を行う学修項目群。応用基礎コアのなかでも特に重要な学修項目群であり、「データエンジニアリング基礎」、及び「データ・AI活用企画・実施・評価」から構成される。	学生は実際のデータからグラフ・統計表を作成し、統計量を算出・推定する。これらの成果物の解釈・評価について、グループでディスカッションを行う(アクティブラーニング)。 ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差「統計学概論」(2、3回目) ・相関係数、相関関係と因果関係「統計学概論」(6回目) ・点推定と区間推定「統計学概論」(13～14回目) 学生は構造化プログラミングやオブジェクト指向プログラミングに取り組み、可読性に優れたコード記述やライブラリの活用、APIへのアクセスについて触れる。 ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成「データエンジニアリング基礎」(5、12～14回目) ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成「プログラミング」(5～7、11～14回目) ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成「プログラミング演習」(5～10回目) 学生は16進データの手の入力の体験を通じて、コンテンツデータのファイルフォーマットについて学習する。また、各種アプリケーションや生成AIなどを含むプログラムによるデータ出力について理解を深める。 ・コンピュータで扱うデータ(数値、文章、画像、音声、動画など)「情報コンテンツ表現概論」(6回目) 学生はオープンデータサイトから実データを取得し、前処理を行った後にPythonを用いて統計的な分析及び可視化を行う。得られた成果物について解釈を与え、レポートとしてまとめる。 ・データ分析の進め方「データエンジニアリング基礎」(12～14回目) ・可視化目的(比較、構成、分布、変化など)に応じた図表化「データエンジニアリング基礎」(12～14回目) ・様々なデータ可視化手法(比較、構成、分布、変化など)「データエンジニアリング基礎」(8～10、13回目) ・データの収集、加工、分割/統合「データエンジニアリング基礎」(9回目) 学生は機械学習プログラムに対して、データを与えて訓練・検証を行う。また、学習済みモデルに対して本番データを与えて適合率の評価を行うとともに、過学習について学ぶ。また、機械学習ライブラリを用いたプログラム作成を体験し、業務への活用を検討する。 ・AIの学習と推論、評価、再学習「AI基礎」(3～9回目) ・AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み「AI基礎」(10～15回目) ・様々なデータ分析手法(回帰、分類、クラスタリングなど)「AI基礎」(3回目) 学生はデータ分析プロジェクトを企画し、機械学習ライブラリを用いたプログラムを作成する。Webスクレイピングによって収集したデータでモデルを訓練・検証した後、得られた学習済みモデルに本番データを入力し、分類などの処理を行う。得られた成果物について解釈を与え、レポートとしてまとめる。 ・データ分析の進め方「ビジネスインテリジェンス」(9～14回目) ・データの収集、加工、分割/統合「ビジネスインテリジェンス」(6、11回目) ・AIの学習と推論、評価、再学習「ビジネスインテリジェンス」(3～14回目) ・AIの開発環境と実行環境「ビジネスインテリジェンス」(3～14回目) ・AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み「ビジネスインテリジェンス」(10～14回目)
--	---

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

未来社会の業務シーンにおける課題発見及び課題解決のために必要不可欠と考えられる数理・データサイエンス・AIの実践的活用能力について、学生が身につける学修成果として、(F)～(H)の3項目を設定している。 (F)技術基盤の理解:数理・データサイエンス・AIを支える技術基盤について理解を深め、仕組み、前提、適用の限界を把握することで、業務シーンにおける実際の応用の際に適切な判断を行うことができる。 (G)実践経験の活用:実際のデータを取扱うなかで、技術や理論の表面的な知識にとどまらず、本質を肌感覚として理解し、実際の課題に柔軟に対応できる応用力が養われる。こうした実践的な経験を重ねることで、さまざまな業務シーンにおいて、データから課題を汲み上げる、もしくはデータに基づく課題解決に向けて、適切なアプローチを取ることができる。 (H)業務への組込み:数理・データサイエンス・AI技術の業務への組込みにあたって、業務課題を明確にし、現場のニーズを反映させながら、業務プロセスの改善や効率化に向けて、データ整備、分析・可視化手法の確立、インフラの構築、運用に至るまでの計画を主導または支援することができる。
--

応用基礎レベルのプログラムの履修者数等の実績について

- ①プログラム開設年度 令和5 年度(和暦)
- ②大学等全体の男女別学生数 男性 367 人 女性 279 人 (合計 646 人)
- (令和6年5月1日時点)
- ③履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和6年度		令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		履修者数合計	履修率
				履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
経営学部	407	105	400	106	0	100	0									206	52%
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
合 計	407	105	400	106	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206	52%

大学等名 高松大学

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① 全学の教員数 (常勤) 39 人 (非常勤) 77 人

② プログラムの授業を教えている教員数 6 人

③ プログラムの運営責任者

(責任者名) 蓮井 明博

(役職名) 経営学部長

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

経営学部会議

(責任者名) 蓮井 明博

(役職名) 経営学部長

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

高松大学学部会議規程

⑥ 体制の目的

高松大学経営学部会議は、経営学部における教育研究に係る諸事項を審議し、決定された事項を円滑に実施することを目的とする。本教育プログラムの運営及び改善・進化にあたっては、教務委員会、IR委員会、学長直属の諮問部会であるSociety5.0ワーキンググループとの連携・協力のもとで、プログラムの設計や実施内容について検討を行い、改善を目指す。

⑦ 具体的な構成員

令和6年度において、経営学部会議を構成する人員は次の通りであった。

教授 藤原 泰輔(令和6年度経営学部長)
 教授 末包 昭彦
 教授 蓮井 明博(令和7年度経営学部長)
 教授 松繁 寿和
 教授 稲井 富赴代
 教授 正岡 利朗
 教授 神部 順子(経営情報コース担当)
 教授 山口 直木(経営情報コース担当)
 教授 高塚 順子
 教授 奥原 貴士
 教授 浮穴 学慈(経営情報コース担当)
 准教授 平畑 博人
 准教授 花城 清紀
 准教授 岡本 丈彦
 講師 日笠 倫周
 講師 石田 裕明
 講師 村山 昂
 助教 奥田 直希

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和6年度実績	52%	令和7年度予定	75%	令和8年度予定	100%
令和9年度予定	100%	令和10年度予定	100%	収容定員(名)	400
具体的な計画					
本教育プログラム修了要件を構成する「統計学概論」「経営情報概論」「データエンジニアリング基礎」「ビジネスインテリジェンス」「AI基礎」は、科目区分「専門科目(経営情報コース)」に属する諸科目と連携しながら、学修を進める構成となっている。このうち、「経営情報概論」は1年次配当かつ経営学部卒業必修であるため、経営学部における本教育プログラムの履修着手率は100%となっている。このため、履修率の目標は100%であり、本教育プログラム開始後の年度の進行に加え、収容定員及び充足率の推移を考慮すると、履修率は計画通りの進捗であるといえる。 一方で、経営学部の各専門コースへの所属は2年次から開始するようになっており、例年、2年次の学生のうち約30%が経営情報コースに所属している。そこで、本教育プログラムの修了を目指して学修を進める学生の割合として、修了率30%を当面の目標として設定している。他のコースの学生に対しても履修を強く推奨していることから、今後の推移を踏まえて修了率の目標設定は検討を加えていく。					

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本教育プログラムを構成する科目群は、いずれも経営学部専門科目により構成される。高松大学経営学部では、経営情報コース所属の学生だけでなく、他のコースの所属学生に対しても履修を強く推奨している。また、他学部からの受講希望者に対し、授業科目担当教員の許可の下で受講を認めている。他学部の受講者が単位を修得した場合、当該学部においては全学共通科目の単位として取り扱い、卒業要件単位として計上している。

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

本教育プログラムについての周知は、Webサイトのほか、1年次配当であり経営学部卒業必修である「経営情報概論」のなかで実施している。また、2年次及び3年次の学生に対して4月初週の履修指導において周知及び履修の推奨をしている。本教育プログラムを構成する科目は、経営学部経営情報コースのカリキュラムマップに含まれているが、他のコースの所属学生に対しても履修を強く推奨し、受講に向けた働きかけを行っている。
--

⑪ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

卒業必修科目の「経営情報概論」については、教務課において履修登録期間中に登録状況のモニタリングを行い、未登録の学生及びその学生が所属するゼミナール担当教員に対して注意喚起を行っている。

また修得に向けたサポートとして、Google Classroomを活用している。常時、学生は配布資料の閲覧及び取得が可能であり、個々の学生に応じた適切な場所及びデバイスからの課題提出が可能である。授業担当教員は受講する学生の課題提出状況を把握し、小テストなどにより理解及び習熟の状況を随時把握することで、学生の単位修得に向けて適切な指導を行うことができる。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

授業時間外における学習指導及び質問受付の取組みとして、オフィスアワーの実施及びGoogle Classroomの活用が挙げられる。

授業担当教員はオフィスアワーとして週1回以上の時間枠を設定し、対面による相談に応じている。また、Google Classroomのコメント機能を活用することで、学生は時間を選ばずに質問を投稿することができ、授業担当教員や同じ授業を受講する他の学生とのコミュニケーションを通じて疑問点の解消を図ったうえで、自主的に学習をすすめることができる。また、授業時間外における課題等の取組みにあたっては、授業担当教員のほか、ゼミナール担当教員のアドバイスを受けることも可能である。

大学等名 高松大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

高松大学・高松短期大学自己点検・評価委員会

(責任者名) 出木浦 孝

(役職名) 副学長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	本教育プログラムでは、100%の学生が履修する卒業必修科目の「経営情報概論」から履修を開始し、本教育プログラム修了要件の必修である「統計学概論」「データエンジニアリング基礎」「AI基礎」「ビジネスインテリジェンス」について、2、3年次にかけて履修を促している。「経営情報概論」は1年次配当かつ経営学部卒業必修であるため、経営学部における本教育プログラムの履修着手率は100%となっている。このため、履修率の目標は100%であり、本教育プログラム開始後の年度の進行に加え、収容定員及び充足率の推移を考慮すると、履修率は計画通りの進捗であるといえる。 一方で、経営学部の各専門コースへの所属は2年次から開始するようになっており、例年、2年次の学生のうち約30%が経営情報コースに所属している。そこで、本教育プログラムの修了を目指して学修を進める学生の割合として、修了率30%を当面の目標として設定している。他のコースの学生に対しても履修を強く推奨していることから、今後の推移を踏まえて修了率の目標設定は検討を加えていく。 本教育プログラムは令和5年度カリキュラムから開始し、令和7年度に3年次配当科目「AI基礎」「ビジネスインテリジェンス」が開講され、これらの科目の修得を以て修了となるため、令和6年度の時点では修了者を出すに至っていない。
学修成果	本教育プログラムを構成する各授業科目について、成績データを分析している。また、学生による授業評価アンケート調査の結果も、これを裏付けているといえる。これらをもとに個々の授業内容や本教育プログラムの構成について、改善に向けた取組を行う。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	学生による授業評価アンケート調査の結果、卒業必修科目「経営情報概論」について、設問「授業内容は分かりやすかったですか」に対して「非常にそうである」「そうである」と回答した学生は68%に達しており、内容の理解度について比較的良好な結果が得られている。また、「統計学概論」では63%、「データエンジニアリング基礎」では50%であり、理解度の状況として一定の成果が得られた。 今後の授業改善にあたって、内容の精選や教授法及び教材の工夫により、数理的な内容に苦手意識を持つ学生にとっても分かりやすく意義の感じられる授業を目指している。本教育プログラムを構成する他の科目についても、優れた教育プログラムとなるよう取組む。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	学生による授業評価アンケート調査の結果、卒業必修科目「経営情報概論」について、設問「授業を通して学問や勉強に対する意欲・興味が増しましたか」に対して「非常にそうである」「そうである」と回答した学生は58%に達している。「統計学概論」では44%、「データエンジニアリング基礎」では50%であった。また、設問「総合的に判断して、この授業に満足していますか」に対して「非常にそうである」「そうである」と回答した学生は、「経営情報概論」では58%、「統計学概論」では69%、「データエンジニアリング基礎」では50%であった。これらから、後輩学生に対する推奨度については、否定的な考えを有する学生は少ないものと推測できる。他の科目についても状況は良好である。 今後の授業改善にあたって、内容の精選や教授法及び教材の工夫により、数理的な内容に苦手意識を持つ学生にとっても分かりやすく意義の感じられる授業を目指している。本教育プログラムを構成する他の科目についても、優れた教育プログラムとなるよう取組む。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	本教育プログラムを構成する科目群は、いずれも経営学部専門科目により構成される。高松大学経営学部では、経営情報コース所属の学生だけでなく、他のコースの所属学生に対しても履修を強く推奨している。また、他学部からの受講希望者に対し、授業科目担当教員の許可の下で受講を認めている。他学部の受講者が単位を修得した場合、当該学部においては全学共通科目の単位として取り扱い、卒業要件単位として計上している。令和6年度において他学部からの受講はみられなかった。

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	本教育プログラムは令和7年度開講科目の履修をもって修了者が出る予定であるため、現時点においては本項目の評価は得られていない。本教育プログラム修了者が卒業後、企業等においてどのような評価を獲得できるのかの調査方法については、本学卒業生が所属する企業への調査などで実施する予定である。
産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見	本教育プログラムでは、数理・データサイエンス・AIについての実践的活用能力を身につけ、企業における課題発見及び課題解決に活かせる人材の育成を目指している。また、情報セキュリティや情報倫理の観点から、不適切な利用を防止できることを目的としている。地域社会に対しては本教育プログラムの意義について周知を図る必要がある。 本教育プログラムは令和7年度開講科目の修得をもって修了者が出る予定であるため、そのタイミングで学外からのフィードバックが得られるよう、また、継続的にフィードバックが得られるよう、学内外の仕組みを整えていかなければならない。外部評価委員や産業界からの意見を収集し、本教育プログラムの改善に向けて取り組まなければならない。
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること	各授業科目においては、授業内でタスクを課し、それができるようになるまで個々の学生に対し粘り強く向き合う授業展開を行うことで、学生が実践経験を積み重ねることができるよう配慮をしている。学生同士が相互にコミュニケーションを図りながらタスクに取り組むことを奨励し、躓きがちな学生に対応しながら学修を進めている。
内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	Google Classroomを活用することで、学生は随時反復学習を行うことができるようになっている。また、授業改善の取組みとして、学生による授業評価アンケート調査の結果に対して、授業担当教員がフィードバックコメントを回答するとともに、次の5項目の観点をもとに次年度の授業の改善を図っている。1. 具体例やアナロジーを用いる、2. タスク指向の学習を採用する、3. グラフや図、動画などの視覚的補助を用いる、4. フィードバックを積極的に行い、学生が正確に理解しているかどうかを確認できるようにする、5. シミュレーションなどで実験的・試行錯誤的な要素を用いる。また、BYOD(持込PC)を活用した学修の在り方の模索にあたっては、本学情報処理教育センターと連携するとともに、オンデマンド学習教材の活用も検討しなければならない。

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF101	
科目名／Course title	経営情報概論	
担当教員（所属）／Instructor	浮穴 学慈 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	200501	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	金/Fri 2	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	1年, 2年, 3年, 4年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	本館 2 0 1 講義室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal		2024/02/07		
授業の紹介 ／Class introduction		現代の情報化社会において、企業経営に欠かせない情報の活用とそれを支える情報システムの概要を学びます。情報システムを用いて業務を自動化・効率化したり、情報システムの支援により適切なタイミングで必要なデータを分かり易く提示させ、データに基づく意思決定を行うといった経営情報学の概要に加えて、情報システムを用いて出来ることと出来ないことの違い、AI(人工知能)の現状について学びます。 この科目は、卒業要件の必修科目であり、高等学校教諭一種免許状（情報）取得のための必修科目です。		
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	① 自己管理能力	3
			③ 専門知識活用能力	4
			④ 多面的思考能力	3
到達目標 ／Course goals		1. 企業経営のために、どのような情報が必要なのかを把握し、説明できる。 2. 情報の収集・提示について、概要を把握し、説明できる。 3. 経営上の課題を分析・解決するための方法論について、概要を把握し、説明できる。 4. 企業経営に必要な情報システムについて、概要を把握し、説明できる。		
成績の評価 ／Evaluation		授業における取組みとレポート課題（25%）、小テスト（25%）、定期試験代わりの課題（50%） レポート課題については、優秀なものについて解説を行うことにより、フィードバックを行う。 小テストおよび定期試験代わりの課題については、メールにより採点結果を返却することにより、フィードバックを行う。		
使用テキスト ／Textbooks		大場允晶ほか「経営情報システムとビジネスプロセス管理」（創成社）ISBN978-4-7944-2385-6、¥2,500+税。		
参考文献 ／Reference literatures		ベネット・ミラー監督『(映画)マネーボール』（ソニー・ピクチャーズ） 新井 紀子『コンピュータが仕事を奪う』（日本経済新聞出版）ISBN978-4532316709 新井 紀子『改訂新版 ロボットは東大に入れるか』（新曜社）ISBN978-4788515635 アンドリュウ・カーネギー『カーネギー自伝』（中央公論）ISBN978-4122039841 小川 進『QRコードの奇跡: モノづくり集団の発想転換が革新を生んだ』（東洋経済新報社）ISBN978-4492534199		
実務経験／Work Experience		無し		
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students		有り		

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報	
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning		備考 ／Remarks
1	ガイダンス	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
2	ビジネスゲーム	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 時間外学習：ビジネスゲーム(4時間)		
3	意思決定	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
4	メトリクス	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 課題：メトリクスに関する課題(6時間)		
5	確率分布と期待値	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
6	リスクを量る、リスクを取る	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 時間外学習：リスクの計算(4時間)		
7	情報を量る（情報理論）	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 時間外学習：エントロピーの計算(4時間)		
8	情報システムの構成要素とデータベース	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
9	情報システム導入の目的と流れ	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
10	業務プロセスの分析と図式化	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
11	AIが普及した社会の業務スキル	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 課題：新技術と社会変化に関する課題(10時間)		
12	コンピュータが問題を解くとは	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
13	コンピュータ処理の限界（計算理論）	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
14	駆引きの科学（ゲーム理論）	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間)		
15	総括：定期試験代わりの課題に関する説明と今後の学習活動へのアドバイス	復習：教科書および配布資料の内容をもとに授業内容について振り返る(2時間) 課題：定期試験代わりの課題(2時間)		
	定期試験(実施しない)			定期試験代わりの課題を実施する

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	GBN214	
科目名／Course title	統計学概論	
担当教員（所属）／Instructor	正岡 利朗 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	202901	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	水/Wed 3	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年 , 3年 , 4年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	1号館第1演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/01/05			
授業の紹介 ／Class introduction	経営に関することのみならず、さまざまな判断を行う際に統計学の知識及び統計に関するセンスは大いに役立ちます。そこで、この授業では、統計学の基本的な考え方を理解し、実際の社会生活で役立つ、さまざまな統計知識の解説を行うかたちで講義を進めます。 なお、本授業は、グループワークで情報収集・ディスカッションを行うアクティブ・ラーニング形式を採用しています。また、高等学校教諭一種免許状（情報・商業）、上級情報処理士取得のための選択科目に該当します。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	③ 専門知識活用能力	5
			④ 多面的思考能力	5
到達目標 ／Course goals	1．統計データからいろいろなグラフを作成することができる。 2．統計データからいろいろな統計表を作成することができる。 3．統計データからいろいろな数値を計算することができる。 4．作成したグラフ・統計表・統計値を解釈し、分析することができる。 5．統計学の重要な専門用語、公式をよく理解し説明し応用することができる。 6．上記の各知識や授業中に得た情報処理能力を統合的に活用して、ソサエティー5.0に寄与する各技能や考え方を身に付けることができる。			
成績の評価 ／Evaluation	レポート提出（100％）の結果により判断します。ただし、授業態度が不適切な場合はそれに応じた減点をしますので留意してください。なお、各受講生（グループ）のレポートの結果については講評し、フィードバックを行います。			
使用テキスト ／Textbooks	とくにありません（インターネットを使用する場合もある）。			
参考文献 ／Reference literatures	阿部 真人『データ分析に必須の知識・考え方 統計学入門 仮説検定から統計モデリングまで重要トピックを完全網羅』ソシム、2021年。			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	有り			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
1	度数分布表	よいレポート内容をまとめるには相当な時間外の学習が必須となります。さまざまな意見を総合して、自分の意見をまとめるための参考にするという態度を時間をかけてぜひ身につけてください。毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
2	ヒストグラム	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
3	代表値（平均値）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
4	散布度（標準偏差）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
5	散布図（2つ以上の変数）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
6	相関係数（2つ以上の変数）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
7	回帰分析（2つ以上の変数）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
8	確率と確率分布	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
9	正規分布の性質	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
10	正規分布の確率計算	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
11	正規分布の確率とEXCELの関数	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
12	標本分布	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
13	推定①（平均値の推定）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・	

回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
		1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
14	推定②（比率の推定）	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
15	これまでの授業のまとめ（学習した重点項目の確認）と質疑応答	毎回の授業開始前にはプリント等を予習し、疑問点、気づいたことをメモ等にまとめておいてください（2時間）。また、毎回の授業毎にA4・1枚程度の内容要約を行って記録しておいてください（2時間）。	
	定期試験(実施しない)		

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF264	
科目名／Course title	データエンジニアリング基礎	
担当教員（所属）／Instructor	山口 直木 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	207801	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 後期／Second Semester	
開講曜限／Class Hour	水/Wed 2	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	1号館第5 演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/01/05			
授業の紹介 ／Class introduction	データエンジニアリングとは、データを収集・処理・蓄積することであり、データ・AI活用にとって非常に重要な役割を果たしています。この授業では、データエンジニアリングを中心に、コンピュータでデータを収集・処理・蓄積するための技術の概要をはじめ、コンピュータ内でのデータの表現、データの収集・編集方法等について理解し、データ・AI利活用の基礎的な能力の獲得を目指します。 また、高等学校教諭一種免許状（情報）の取得のための選択科目です。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
			③ 専門知識活用能力	5
			④ 多面的思考能力	5
到達目標 ／Course goals	(1) Pythonを用いてデータを収集・処理・蓄積するための技術の概要が理解できる (2) データを扱うためのデータ表現の基礎が理解できる (3) Webサイト等からデータを検索し、収集できる (4) データ・AI活用に必要なITセキュリティの基礎が理解できる (5) 数千件～数万件のデータを加工処理するプログラムが作成できる			
成績の評価 ／Evaluation	普段の授業態度（10%）、レポート（30%）定期試験（60%）で評価する。 授業での提出物、定期試験は採点等を行い、返却することによってフィードバックとする。			
使用テキスト ／Textbooks	適宜指示する			
参考文献 ／Reference literatures	最短コースでわかる Pythonプログラミングとデータ分析 赤石 雅典(著) 日経BP 2022年 ￥3,190 ISBN-13：978-4296201129 ChatGPTと学ぶPython入門「Python×AI」で誰でも最速でプログラミングを習得できる！ 熊澤 秀道 (著) 翔泳社 2023年 ￥1,980＋税 ISBN-13：978-4798182230			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	無し			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
1	オリエンテーション シラバスを用いて授業の概要を説明する。	予習として履修科目の決定とシラバスの熟読 2時間 復習として履修理由のレポートの作成 2時間	
2	データエンジニアリングの説明及びGoogle Colabの説明 データエンジニアリングに必要となる知識としてビッグデータおよびセキュリティについて説明を行い、その後、Google Colabの利用方法を説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業内容と授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
3	Pythonの概要	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
4	Pythonの文法とデータ型	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
5	Pythonの制御文、リスト、辞書等	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
6	Pythonの関数定義	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
7	Pandasの概要	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
8	Pandasにおけるデータ表現	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
9	Pandasにおけるデータの収集・加工	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
10	Pandasにおける文字、時間データの加工	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
11	Pandasにおけるデータの結合と検索	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
12	演習：データ分析プロジェクト（1） 課題発見・解決に必要なデータをWeb上から収集し、そのデータを加工する。	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
13	演習：データ分析プロジェクト（2） データを処理し、適切にグラフ化する。	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
14	演習：データ分析プロジェクト（3） データ分析のレポートを作成する。	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックとレポートの振り返り 2時間	
15	ここまでのまとめと今後の展望	予習としてこれまで作成した全ノートブックの読み返し 3時間 復習としてAIを利用した分析例を調査し、ノートにまとめること 1時間	
	定期試験(実施する)		

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF222	
科目名／Course title	A I 基礎	
担当教員（所属）／Instructor	神部 順子 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	206901	
開講学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	月/Mon 3	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	3年	
授業形態 ／Course Format	演習	
単位数／Credits	1	
教室／Classroom	1号館第1演習室, 1号館第2演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2025/02/11			
授業の紹介 ／Class introduction	AIの歴史を踏まえた上で、機械学習、深層学習といった基本的な概念を理解し、自然言語処理、ロボット制御、パターン認識への応用について学ぶ。これまでに学んできた知識および技術を総合し、AIを活用した課題解決のためのアプリケーションの作成を行うことを目標としている。 プログラミング能力は、情報技術の習得はもちろんだが、問題発見・解決能力の向上にも役に立つ。 また、高等学校教諭一種免許状（情報）選択科目である。 下記の授業計画は目安であって受講生の理解度に合わせて進行状況を変えることがある。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
	202504			
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904	経営学部	① 自己管理能力	3
	202504		③ 専門知識活用能力	4
			④ 多面的思考能力	3
到達目標 ／Course goals	・ AIの歴史と応用可能性を理解する ・ さまざまなAI技術が組み合わされたAIサービスの例を説明できる ・ AIが社会に普及していく際に考慮すべき点を理解する ・ AIを応用する際に求められるモラルや倫理について理解する ・ 機械学習、深層学習といった学習の基本的な概念を理解する ・ AI技術（認識、予測および判断、知識および言語、身体および運動）を活用し、課題解決につなげることができる			
成績の評価 ／Evaluation	レポート20%、授業の成果物80%で評価する。フィードバックとして、在宅学習課題および中間試験は採点・添削をし、次回以降の授業で返却する。また、オフィスアワーを設定しているので利用すること。			
使用テキスト ／Textbooks	資料等を作成し、配布する。			
参考文献 ／Reference literatures	あたらしい人工知能の教科書: プロダクト/サービス開発に必要な基礎知識 多田智史 翔泳社 2016年			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	有り			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報	
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning / Review of Learning		備考 ／Remarks
1	オリエンテーション AIの歴史	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
2	AIが普及する社会	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
3	機械学習	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
4	深層学習	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
5	生成AI	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
6	認識	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
7	予測および判断	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
8	言語および知識	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
9	身体および運動	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
10	AIの構築および運用	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
11	AIの応用可能性	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。		
12	プログラム実装1 レゴブロックを用いたプログラミング資料の作成	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べ		

回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
		ておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。	
13	プログラム実装2 課題解決のためのプログラミング	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。	
14	プログラム実装3 少し複雑なアルゴリズムに挑戦する	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。	
15	課題解決実践からのまとめ	予習として、Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておく（0.5時間）。復習として、レポート等を行う場合には、まず、自ら調べる。その結果を他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行う（1時間）。	
	定期試験(実施しない)		

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	BUS317	
科目名／Course title	ビジネスインテリジェンス	
担当教員（所属）／Instructor	山口 直木 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	207901	
開講学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	火/Tue 4	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	3年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	1号館第5 演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2025/01/26			
授業の紹介 ／Class introduction	現代では、企業が持つデータは様々な形式があり、またその量は膨大なものとなります。そのような、多種多様な膨大なデータをビッグデータと呼び、それを分析する方法はBI（Business Intelligence）と呼ばれ、データ駆動型経営には必要不可欠なものとなっています。 この授業では、BIとして機械学習によるデータ分析について講義・演習を行い、データの取扱いに長けた人材を育成することを目的としています。 なお、この授業はBYODパソコンが必須です。 下記の授業計画は参考であり、皆さんの理解度に応じて変更することがあります。			
ディプロマポリシーとの関連 ／Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 ／Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	③ 専門知識活用能力	5
			④ 多面的思考能力	5
到達目標 ／Course goals	(1) BIについて説明できる (2) データの可視化を説明できる (3) AIを用いたデータ分析ができる			
成績の評価 ／Evaluation	授業への取組み（10%）、レポート（90%） レポートについては、採点・添削後に返却することにより、フィードバックを行う。			
使用テキスト ／Textbooks	適宜指示する			
参考文献 ／Reference literatures	pandas&Plotly 2D/3Dデータビジュアライゼーション実装ハンドブック 大川洋平 (著) 秀和システム 2024年 ¥3,630 税込 ISBN-13：978-4798068909 実務で役立つPython機械学習入門 課題解決のためのデータ分析の基礎 池田 雄太郎、田尻 俊宗 新保 雄大 共著 翔泳社 2023年 ¥3,300 ISBN-13:978-4798184890			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	無し			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
1	オリエンテーション ビッグデータの登場とBIの手法	予習として前期の科目である「データエンジニアリング基礎」の振り返り 3時間 復習として履修理由のレポートの作成 1時間	
2	BIにおけるAIの利活用とその歴史 AIを用いたデータ分析とその歴史について説明する。	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
3	機械学習モデルを使ったデータ予測 機械学習モデルを用いたデータ予測について説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
4	機械学習モデルの評価 MLの評価方法について説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
5	課題分析 課題分析の手順や手法について説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
6	データの収集・観察 Web上でのデータの収集方法、Webスクレイピングを含むとその観察方法を説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
7	特徴量エンジニアリング 特徴エンジニアリングについて説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
8	データ分析の問題点 AIの倫理、個人情報等の取扱時の問題点について説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
9	データ分析プロジェクトの進め方 データ分析プロジェクトの進め方について説明する	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
10	データ分析演習 その1 テーマの選定する。	予習としてテーマ設定の方法について調査し、ノートにまとめること 3時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 1時間	
11	データ分析演習 その2 データの収集と加工を行う。	予習として分析に必要なデータを調査し、そのデータの加工方法を調査し、ノートにまとめること 3時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 1時間	
12	データ分析演習 その3 学習モデルの構築	予習としてAIの学習モデルについて調査し、ノートにまとめること 3時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 1時間	
13	データ分析演習 その4 データ分析を行う。	予習としてここまでのデータ分析の結果を振り返り、ノートにまとめること 3時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 1時間	
14	データ分析演習 その5 データ分析の結果をレポートとしてまとめる。	予習として、データ分析演習の振り返り 3時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 1時間	
15	全体のまとめとこれからのBI	予習としてここまでの授業内容の振り返り 3時間 復習としてデータ分析の様々な手法の調査し、ノートにまとめること 1時間	
	定期試験(実施しない)		

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF263	
科目名／Course title	情報倫理及びセキュリティ	
担当教員（所属）／Instructor	玉田 和恵 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	207001	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	他/Oth.	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom		

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/02/09			
授業の紹介 ／Class introduction	情報技術の進展は目覚しく、我々を取り囲む情報機器・ネットワーク環境は大きく変化している。Society5.0の実現に向け、自分が問題に直面した際に、高度情報技術を活用して目的や解決策を適切に発想し判断できる人材となる必要がある。この動向は社会、経済、生活のいろいろな分野に大きな影響を及ぼしている。情報技術を健全に活用すれば、素晴らしい社会の進展が期待できる。しかし、物事には光の面と影の面があり、情報技術を悪用した不正行為や反社会的な事件なども多発している。光の部分を進展させるとともに、影の面から自分を守ること、知らないうちに自分が加害者にならない気をつけることなども求められている。そのためにはネットワーク社会でも、日常生活と同じように、「人に迷惑をかけない」「自分も被害に遭わない」ための判断力が必要である。その判断力を身につけるために必要となる知識・技能・考え方を修得する。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1. 経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	③ 専門知識活用能力	5
			④ 多面的思考能力	5
到達目標 ／Course goals	①情報社会で必要となる問題解決力・思考力・判断力を身につける。 ②判断に必要となる規範知識・情報技術の知識・合理的判断の知識を身につける。 ③さまざまな課題に直面した際に適切に判断し、行動できる技術を身につける。			
成績の評価 ／Evaluation	到達目標①「情報化社会で必要となる問題解決力・思考力・判断力を身につける。」については、問題解決課題に適切に対応できるかを問う課題で評価する（30％） 到達目標②「判断に必要となる規範知識・情報技術の知識・合理的判断の知識を身につける。」については、自身でネットワーク社会の諸問題の中から問題点を見つけ、レポートとしてまとめる（30％）。 到達目標③「さまざまな課題に直面した際に適切に判断し、行動できる技術を身につける。」については日頃の授業での発言や理解度・行動規範を問うフォームなどの小テストで修得度を評価する（40％）。			
使用テキスト ／Textbooks	松田稔樹、萩生田伸子（2021） 問題解決のためのデータサイエンス入門 実教出版 FOM出版(富士通ラーニングメディア) (2021) ITパスポート試験 対策テキスト&過去問題集 (よくわかるマスター)			
参考文献 ／Reference literatures	なし			
実務経験／Work Experience	有り			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects	以下のようにセキュリティ対策を含めた開発経験がある。 汎用コンピュータによる生命保険顧客管理システムの構築、及び、プログラミングの標準化を担当。電力会社電柱敷地管理システムの構築及び、管理業務の自動化システムを開発。 個人企業向け青色申告システムを開発。			
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	有り			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
1	ネットワーク社会とは	・ネットワーク社会で起こる様々な問題について興味関心を持ち、ネットワーク社会の特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・ネットワーク社会の特徴について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
2	問題解決の方法と手順	・問題解決の方法と手順についてノートにまとめる（120分程度） ・問題解決の方法と手順について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
3	ネットワーク社会とSDGs	・SDGsとネットワーク社会について興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・SDGsとネットワーク社会について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
4	Society5.0時代のネットワーク社会	・Society5.0について興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・Society5.0について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
5	情報の収集とデータ分析（IoT・ビッグデータ・人工知能）	・IoT・ビッグデータ・人工知能について興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・IoT・ビッグデータ・人工知能について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
6	デジタルトランスフォーメーション（DX）とは	・デジタルトランスフォーメーションについて興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・デジタルトランスフォーメーションについて授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
7	ネットワーク社会に求められる情報倫理	・ネットワーク社会に求められる情報倫理に興味関心を持ち、必要な事項をノートにまとめる（120分程度） ・ネットワーク社会に求められる情報倫理に授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
8	情報セキュリティ（１）（不正アクセス 個人情報保護）	・不正アクセス、個人情報保護について興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・不正アクセス、個人情報保護について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
9	情報セキュリティ（２）（セキュリティポリシー ID/パスワード 生体認証 暗号方式）	・情報セキュリティについて興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・情報セキュリティについて授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
10	ネットワークと犯罪	・ネットワーク犯罪について興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・ネットワーク犯罪について授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
11	ネットワーク上のコミュニケーション（１）（電子メール Webページ）	・電子メール・Webページについて興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・電子メール・Webページについて授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
12	ネットワーク上のコミュニケーション（２）（ソーシャルネットワークサービス）	・ソーシャルネットワークサービスについて興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・ソーシャルネットワークサービスについて授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	

回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
13	ネットワークとビジネス ～企業における倫理とセキュリティ～	・ネットワークビジネスについて興味関心を持ち、その特徴についてノートにまとめる（120分程度） ・ネットワークビジネスについて授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
14	ディベート	・ネット社会のプラス面・マイナス面についてノートにまとめる（120分程度） ・ネット社会のプラス面・マイナス面について、授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
15	情報社会の発展と情報倫理・セキュリティ	・情報社会の発展と諸問題についてノートにまとめる（120分程度） ・情報社会の発展と諸問題について、授業内容をさらに深めるための情報収集を行い、レポートにまとめる(120分程度)	
	定期試験(実施しない)		

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF220	
科目名／Course title	プログラミング	
担当教員（所属）／Instructor	山口 直木 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	202701	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	金/Fri 1	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年 , 3年 , 4年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	1号館第7 演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/01/06			
授業の紹介 ／Class introduction	プログラムは、コンピュータに実行させる命令を書き並べたものである。その命令を書くときに使う言語についていくつか基礎的なものを紹介する。プログラミングの基本について、講義と演習を通して理解することを目標としている。 本授業はBYODパソコンの持込を必須とする。 また、高等学校教諭一種免許状（情報）の取得のための必修科目である。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	① 自己管理能力	3
			③ 専門知識活用能力	4
			④ 多面的思考能力	3
到達目標 ／Course goals	(1)プログラミングの基礎的な考え方を修得できる。 (2)JavaScriptの基本的文法を理解できる。 (3)Pythonの基本的文法を理解できる。			
成績の評価 ／Evaluation	授業内課題（20%）、中間試験（30%）、定期試験（50%）の総合評価で行なう。リアクションペーパーに対するコメントや質問に対するフィードバックは次回授業にて行う。授業内課題および、中間試験結果については次の授業以降に返却・解説する。フィードバックとして定期試験の返却を希望する場合は、研究室まで取りに来ること。			
使用テキスト ／Textbooks	適宜指示する			
参考文献 ／Reference literatures	ChatGPTと学ぶPython入門「Python×AI」で誰でも最速でプログラミングを習得できる！ 熊澤 秀道 (著) 翔泳社 2023年 ￥1,980＋税 ISBN-13：978-4798182230 スラスラ読める JavaScriptふりがなプログラミング 増補改訂版 リブロワークス（著）インプレス 2022年 ￥2,178 ISBN-13：978-4295015116			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	無し			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
1	ガイダンス、プログラミングの基本とGoogle Colaboratoryの使い方	シラバスの熟読とGoogle Colaboratoryを調査し、ノートにまとめること 3時間 プログラミングの制御を調査し、ノートにまとめること 1時間	
2	プログラミングの基礎①変数とデータ型	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
3	プログラミングの基礎②制御構造	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
4	プログラミングの基礎③関数	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
5	Pythonの基礎①文字列の取扱い	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
6	Pythonの基礎②日時、時刻の取扱い	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
7	Pythonの基礎③リスト、辞書など	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
8	ここまでのまとめと中間試験	予習としてここまでの授業の振り返り 3時間 復習として中間試験の振り返り 1時間	
9	HTML、CSSの基礎	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
10	JavascriptとHTML①	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
11	エディタを使ったJavascriptの記述	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したノートブックの振り返り 2時間	
12	イベント処理①イベントリスナー	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したファイルの振り返り 2時間	
13	イベント処理②ボタン等	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したファイルの振り返り 2時間	
14	タイマー処理	予習として授業内容を事前調査し、ノートにまとめること 2時間 復習として授業で作成したファイルの振り返り 2時間	
15	第9回からここまでのまとめと中間試験	予習としてここまでの授業の振り返り 3時間 復習として中間試験の振り返り 1時間	
	定期試験(実施する)		

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF221	
科目名／Course title	プログラミング演習	
担当教員（所属）／Instructor	神部 順子 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	206801	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	月/Mon 3	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年	
授業形態 ／Course Format	演習	
単位数／Credits	1	
教室／Classroom	1号館第1演習室, 1号館第2演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/01/31			
授業の紹介 ／Class introduction	プログラミング演習では、JavaScriptおよびPythonを使ってアプリケーションを作成することを目指している。アプリケーションをいきなり作ることは難しいので、既存のアプリケーションを模倣することからスタートする。演習では、Javascriptの復習を行った後、顔認証のアプリケーションの解説を中心に演習を進めていく。 また、高等学校教諭一種免許状（情報）必修科目である。 下記の授業計画は目安であって、受講生の理解度に合わせて進行状況を変えることがある。			
ディプロマポリシーとの関連 ／Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 ／Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	① 自己管理能力	3
			③ 専門知識活用能力	4
			④ 多面的思考能力	3
到達目標 ／Course goals	(1)JavaScriptを使ったアプリケーション制作に関する知識を得ることができる。 (2)Pythonの仕組みを理解することができる。			
成績の評価 ／Evaluation	レポート20%、授業の成果物80%で評価する。フィードバックとして、在宅学習課題および中間試験は採点・添削をし、次回以降の授業で返却する。 また、オフィスアワーを設定しているので利用すること。			
使用テキスト ／Textbooks	資料等を作成し、配布する。			
参考文献 ／Reference literatures	(1)HTML+JavaScriptによるプログラミング入門第2版 シンカーズ・スタジオ他著 日経BP社 2018年 (2)最短距離でゼロからしっかり学ぶPyhton入門 実践編～ゲーム開発・データ可視化・Web開発 Eric Mattes著 鈴木たかのり他訳 技術評論社 2020年			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	有り			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning / Review of Learning	備考 ／Remarks
1	オリエンテーション	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
2	HTMLの復習	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
3	CSSの復習	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
4	Vue.jsとは	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
5	バインディング	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
6	繰返し	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
7	イベント	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
8	フォーム入力	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
9	条件分岐	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
10	トランジション&アニメーション	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
11	ここまでのまとめ	予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、ここまでの内容のまとめに関する課題をレポートにまとめて提出すること。(1時間)	
12	アプリケーションの制作の基礎	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
13	要件定義	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。(1時間)	
14	データの設計	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。(0.5時間) 復習として、他の学生のレ	

回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning	備考 ／Remarks
		ポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。（1時間）	
15	アプリケーションの制作に向けて	Google classroomを通じて、予習のキーワードを提示するので、図書館等で調べておくこと。（0.5時間）復習として、他の学生のレポートと比較するなど、グループワークを意識して行うこと。（1時間）	
	定期試験(実施しない)		

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF261	
科目名／Course title	情報コンテンツ表現概論	
担当教員（所属）／Instructor	浮穴 学慈 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	207601	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 前期／First Semester	
開講曜限／Class Hour	木/Thu 3	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	3年, 4年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	1号館第7演習室, 1号館第5演習室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/02/06			
授業の紹介 ／Class introduction	現在、企業の広報活動において、様々なチャネルを用いることによる消費者とのコミュニケーションの重要性が高まっています。このようなコミュニケーションにおいては、目的を効果的に達成するためのコンテンツ選択やその表現技術が重要です。この授業では、コンテンツ制作に必要な様々な知識について、特に、静止画像・文字・音声に焦点を当て、その基礎知識と活用方法を学習します。 関連科目として「情報基礎」が既習であることを前提とします。また「情報コンテンツ表現演習」では動画に焦点を当てて学習しますので、続けて受講することを推奨します。 この科目は、高等学校教諭一種免許状（情報）取得のための選択科目です。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1. 経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	② コミュニケーション能力	3
			③ 専門知識活用能力	4
			④ 多面的思考能力	3
到達目標 ／Course goals	1. マルチメディアの概念について、他者に説明できる。 2. 各種ファイル形式について概要を理解できる。 3. 各種コンテンツ制作の仕様を理解できる。 4. 様々な目的を達成するために表現技術を活用できる。			
成績の評価 ／Evaluation	授業における取組みと制作課題（25%）、小テスト（25%）、定期試験代わりの課題（50%） 小テストおよび定期試験代わりの課題については、メール等を通じて採点結果を返却します。制作課題については、優秀作品について講評を行うことにより、フィードバックを行います。			
使用テキスト ／Textbooks	資料を配布します。			
参考文献 ／Reference literatures	知的財産教育協会「インターネットユーザのための事例で学ぶ知的財産権の基礎知識」（日本経済新聞社）ISBN978-4-532-49010-2, ￥1,600+税。			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	有り			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報	
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning		備考 ／Remarks
1	受講ガイダンス	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(1時間)		
2	画像処理の基礎とファイル形式の変換	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(2時間)		
3	静止画像の加工(1)：領域選択、色調変換	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：領域選択及び色調変換に関する課題(5.5時間)		
4	静止画像の加工(2)：レイヤー、変形	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：レイヤー及び変形に関する課題(5.5時間)		
5	静止画像の加工(3)：パス、マスキング	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：パス及びマスキングに関する課題(5.5時間)		
6	画像データの仕組み	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(4時間)		
7	文字とフォント	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：フォントに関する課題(2.5時間)		
8	ロゴマークの作成	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：フォントに関する課題(5.5時間)		
9	音声データの加工と編集(1)：MIDIシーケンサ	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：MIDIデータに関する課題(3.5時間)		
10	音声録音の仕組み：標準化・量子化・符号化	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(4時間)		
11	音声データの加工と編集(2)：波形処理ソフト	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：波形処理に関する課題(1.5時間)		
12	音声データの加工と編集(3)：ノイズとフィルタ	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：フィルタに関する課題(1.5時間)		
13	音声データの加工と編集(4)：より高度な音声編集	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(0.5時間) 課題：音声編集に関する課題(7.5時間)		
14	コンテンツの利用と知的財産権：著作権と保護技術	復習：配布資料をもとに授業内容を振り返る(4時間)		
15	総括：定期試験代わりの課題に関する説明	課題：定期試験代わりの課題(2時間)		
	定期試験(実施しない)			定期試験代わりの課題を実施する

応用基礎レベル科目

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報
科目ナンバリング ／Course ID	INF321	
科目名／Course title	データベース論	
担当教員（所属）／Instructor	山口 直木 (経営学部)	
時間割コード／Registration Code	207301	
開講学期／Semester	2024年度／Academic Year 後期／Second Semester	
開講曜限／Class Hour	月/Mon 1	
対象所属／Eligible Faculty	経営学部経営学科／Faculty of Business AdministrationDepartment of Business Administration	
対象学年／Eligible grade	2年 , 3年 , 4年	
授業形態 ／Course Format	講義	
単位数／Credits	2	
教室／Classroom	本館 2 0 2 講義室	

授業基本情報	授業概要情報	授業計画詳細情報		
更新日／Date of renewal	2024/01/06			
授業の紹介 ／Class introduction	この授業では、データベースの設計・運用・管理等の基礎的な知識の習得を目標としています。データベースは、データを使いやすいように整理して集積したもので、将来、情報システムの導入や開発に関わる仕事をするためには、必須の知識になっています。また、データサイエンスにおいては、基盤技術の1つでもあり、データベースに関する知識・技術を習得することは、これからの社会人にとって非常に重要なものとなっています。 また、高等学校教諭一種免許状（情報）の取得のための選択科目です。			
ディプロマポリシーとの関連 /Relations to Diploma Policy	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	ディプロマポリシー /Diploma Policy	
	201904 ～ 202504	経営学部	1．経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。	
学修成果との関連 /Relations to Learning Outcomes	要件年度 /Required Year	要件所属 /Course Name	名称/Name	LO値/LO Point
	201904 ～ 202504	経営学部	③ 専門知識活用能力	5
			④ 多面的思考能力	5
到達目標 ／Course goals	(1) データベースに関する基礎知識を理解し、説明できる (2) リレーショナルデータベースの基本的な操作を理解し、SQL文を記述できる (3) 適切なデータの構造を理解し、システムのデータフローを理解できる (4) データサイエンスにおけるデータベースの役割を説明できる			
成績の評価 ／Evaluation	授業への取組みとレポート（10%）、中間試験（30%）、定期試験（60%） レポート、中間試験および定期試験については、採点・添削後に返却することにより、フィードバックを行う。			
使用テキスト ／Textbooks	図解まるわかり データベースのしくみ 坂上 幸大 (著)、翔泳社 2021年、\1,848円、ISBN-13：978-4798166056			
参考文献 ／Reference literatures	適宜指示する。			
実務経験／Work Experience	無し			
実務経験と授業科目の関係性 ／Relationship between Work Experience and Course Subjects				
科目等履修生の受入／ Acceptance of Non-Degree Students	無し			

授業基本情報		授業概要情報	授業計画詳細情報	
回 ／No.	授業計画 ／Course Schedule	授業時間外の学習 予習内容（時間）／復習内容（時間） ／Learning Outside of Class Hours Preparatory Learning／Review of Learning		備考 ／Remarks
1	オリエンテーション	予習として履修科目の決定とシラバスの熟読 2時間 復習として履修理由のレポートの作成 2時間		
2	データベースとは	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
3	リレーショナルデータベースとは	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
4	データベースの操作	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
5	SQLとは	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
6	正規表現と関係演算	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
7	データの型と集計	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
8	ここまでのまとめと中間試験 SQLを中心に中間試験を行う	予習としてここまでの授業内容の振り返り 3時間 復習として、中間試験の振り返り 1時間		
9	テーブル設計と正規化	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
10	テーブル設計とER図	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
11	演習：テーブルの正規化	予習としてテーブルの正規化についてノートにまとめること 3時間 復習として、授業の成果物の振り返り 1時間		
12	演習：ER図の作成	予習としてER図とその作成方法についてノートにまとめること 3時間 復習として、授業の成果物の振り返り 1時間		
13	データベースの運用とセキュリティ	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
14	データサイエンスとデータベース 企業経営におけるデータサイエンスの一例としてデータ駆動型経営とデータベースの関係性について説明する	予習として授業範囲のテキストを読み、キーワードを抽出し、ノートにまとめること 2時間 復習として、授業において、疑問に感じたこと、興味を持ったことは研究室に質問に来る、図書館で調べ、ノートにまとめること 2時間		
15	これまでのまとめと今後のデータベースの重要性について	予習としてここまでの授業内容の振り返り 3時間 復習として、ここまでの授業で興味を持ったことをまとめる 1時間		
	定期試験(実施する)			

別表

2024年度入学生 高松大学経営学部 授業科目・単位数及び卒業の要件等（カリキュラムマップ含む）

単位形式 L：講義 E：演習 P：実習
配当年次 数字で指定された学年以上で履修できる。その学年に適する内容であり、その学年での履修が望ましい。
1～4表記：どの学年でも履修できる。
配当期 ○：週1回の科目 2：週2回の科目 -：本年度開講せず
必修区分 ●：必修科目 ◎：選択必修科目 無印：選択科目

全学共通科目

高松大学ディプロマポリシー							高松大学学修成果				
1. 豊かな人間性や主体的に生きる力							①豊かな人間性や主体的に生きる力				
2. 課題に気づいて解決する力や社会に貢献できる力							②課題に気づいて解決する力や社会に貢献できる力				
3. 学部が示す専門的知識や技能および実践的能力							③学部が示す専門的知識や技能および実践的能力				
区分	番号	授業科目	単位形式	配当年次	配当期 前 後	必修区分	高松大学 授業科目と学修成果の関連		備考	卒業要件	
全学共通科目	教養科目	UGH001 人生と哲学	2L	1～4		○		①			『教養科目』『基礎科目』『数理データサイエンス科目』『コミュニケーション科目』『健康とスポーツ科目』から32単位以上（うち、「香川学」2単位、「数理データサイエンスと未来」2単位、『コミュニケーション科目』の「英語Ⅰ～Ⅳ」「フランス語Ⅰ～Ⅳ」「中国語Ⅰ～Ⅳ」「韓国語Ⅰ～Ⅳ」「日本語Ⅰ～Ⅳ」の1外国語（日本語Ⅰ～Ⅳは、原則として留学生のみ受講可）から4単位以上）
		UGS002 日本国憲法	2L	1～4	○			①			
		UGS003 心理学	2L	1～4	○			①			
		UGI001 人権教育	2L	1～4		○		①	②		
		UGO301 総合科目	2L	2	○			①			
		UGH002 芸術文化	2L	1～4	○			①			
		UGO001 うどん学	2L	1～4		○		①			
		UGO102 香川学	2L	1～4	○		●	①	②		
		UGO002 香川学演習	2E	1～4		○		①	②		
		UGH003 歴史	2L	1～4	○			①	②		
		UGH004 地理	2L	1～4		○		①	②		
		UGS004 くらしと経済	2L	1～4	○				②		
	基礎科目	UGN001 人間と環境	2L	1～4		○			②		
		UGS001 ボランティア	2E	1～4	○			①	②		
		UBL001 日本語表現基礎Ⅰ	1E	1	○			①	②		
		UBL002 日本語表現基礎Ⅱ	1E	1		○		①	②		
		UBM001 数学基礎	2L	1～4		○			②		
		UBN001 自然科学基礎	2L	1～4	○				②		
		UBS002 社会科学基礎	2L	1～4		○			②		
		UBE101 英語基礎Ⅰ	1E	1	○			①	②		
	サイエンス科目	UBE102 英語基礎Ⅱ	1E	1		○		①	②		
		UDO101 数理データサイエンスと未来	2L	1	○		●		②		
		UDI101 情報基礎	2L	1	○				②		
		UDI102 情報基礎演習	1E	1	○				②	③	
		UDI103 情報応用演習	1E	1		○			②	③	
		UDS101 数理データサイエンス基礎	2L	1		○			②		
		UDS201 データ分析活用法	2L	2		○			②	③	
		UCL001 コミュニケーション表現	2L	1		○			②		
		UCL002 コミュニケーション演習Ⅰ	1E	1	○					③	
		UCL003 コミュニケーション演習Ⅱ	1E	1		○				③	
		UCS001 マスメディアと社会	2L	1～4		○		①			
		UCH001 比較文化	2L	1～4	○			①	②		
		UCE101 英語Ⅰ	1E	1	○			①	②	③	
		UCE102 英語Ⅱ	1E	1		○	◎	①	②	③	
	コミュニケーション科目	UCE201 英語Ⅲ	1E	2	○			①	②	③	
		UCE202 英語Ⅳ	1E	2		○		①	②	③	
		UCE203 英語表現法Ⅰ	1E	2	○			①	②	③	
		UCE204 英語表現法Ⅱ	1E	2		○		①	②	③	
		UCF101 フランス語Ⅰ	1E	1	○			①	②	③	
		UCF102 フランス語Ⅱ	1E	1		○	◎	①	②	③	
		UCF201 フランス語Ⅲ	1E	2	○			①	②	③	
		UCF202 フランス語Ⅳ	1E	2		○		①	②	③	
		UCC101 中国語Ⅰ	1E	1	○			①	②	③	
		UCC102 中国語Ⅱ	1E	1		○	◎	①	②	③	
		UCC201 中国語Ⅲ	1E	2	○			①	②	③	
		UCC202 中国語Ⅳ	1E	2		○		①	②	③	
		UCK101 韓国語Ⅰ	1E	1	○			①	②	③	
		UCK102 韓国語Ⅱ	1E	1		○	◎	①	②	③	
		UCK201 韓国語Ⅲ	1E	2	○			①	②	③	
		UCK202 韓国語Ⅳ	1E	2		○		①	②	③	
		UCJ101 日本語Ⅰ	1E	1	○		◎	①	②	③	
		UCJ102 日本語Ⅱ	1E	1		○		①	②	③	
		UCJ201 日本語Ⅲ	1E	2	○			①	②	③	
		UCJ202 日本語Ⅳ	1E	2		○		①	②	③	
	健康とスポーツ科目	UHH001 健康とスポーツ	2L	1	○			①			
		UHH002 健康とスポーツ実習	1P	1～4	○	○		①		③	

全学共通科目ナンバリングの考え方

例：UGS002

- ① 1桁目は本学の全学共通科目を示す。
② アルファベットの2桁目は、本学の科目区分を示す。
教養科目：G (general) 基礎科目：B (Basic) 数理データサイエンス科目：D (Data science) コミュニケーション科目：C (Communication)
健康とスポーツ：H (Health) 本学独自の科目：O (Original)
③ アルファベットの3桁目は、科学研究費補助金「系・分野・分科・細目表」に従って、学問の「分野」を示す。上のルールに収まらない場合には、「分科」を用いる。
④ 数字の1桁目は、学年を表す。0の場合は履修の学年を問わない。
⑤ 数字の2桁目、3桁目は、通し番号

※③の学修成果との関連については、各学部が提示している学修成果で関連する項目がある場合のみシラバスに記載しています。

専門科目

経営学部ディプロマポリシー

1. 経営・情報・会計などに関する基礎的知識から専門的知識まで体系的に修得し、組織においてその知識を適切に活用することができる。
2. 現代社会の様々な問題に関心を持ち、多様な立場の人々と的確にコミュニケーションを図るとともに、リーダーシップを発揮することで問題解決に取り組める。
3. 卒業後も継続して新たな目標を設定し、達成に向け積極的にチャレンジできる。
4. 自己管理能力、責任感、周囲への配慮、倫理観などを持ち、チームワークを重視した社会性を持った行動ができる。
5. グローバル社会においても自らの力を地域社会に役立てようとする志を持ち、ビジネスや起業などの活動を通してその発展に貢献できる。

区分	授業科目	単位 形式	配当 年次	配当期		必修 区分	授業科目と学修成果の関連						備考	卒業要件
				前	後		① 力 自己 管理 能	② 能力 ケー シ ョ ン	③ 用 能 力 専門 知識 活	④ 能力 多 面 的 思 考	⑤ 能力 多 文 化 理 解	⑥ 能力 チ ー ム 活 動		
専 門 科 目	経営学概論	2L	1	○		●			○	○	○			専門科目より、必修科目を含め、74単位以上
	商業概論	2L	1	○		●			○	○				
	会計学入門Ⅰ	2L	1	○		●								
	会計学入門Ⅱ	2L	1		○				○	○				
	経営情報概論	2L	1	○		●	○		○	○				
	情報デザイン論	2L	2	○			○		○	○				
	ビジネス法概論	2L	3		○				○	○				
	簿記演習Ⅰ	1E	1	○			○		○	○				
	簿記演習Ⅱ	1E	1		○		○		○	○				
	ビジネス実務概論	2L	1		○			○	○	○				
	キャリア開発	2L	1	○			○	○				○		
	キャリア開発演習Ⅰ	1E	2	○			○		○	○				
	キャリア開発演習Ⅱ	1E	2		○		○		○	○				
	企業調査入門	2L	1		○			○		○		○		
	インターンシップⅠ	2P	2	○			○	○		○				
	インターンシップⅡ	2P	2		○		○	○		○				
	インターンシップⅢ	2P	3	○			○	○		○				
	地域連携活動Ⅰ	1P	2	○				○		○		○		
	地域連携活動Ⅱ	2P	3	○				○		○		○		
	キャリアデザイン論	2L	2		○		○	○						
	ビジネス実務演習Ⅰ	1E	2	○				○		○		○		
	ビジネス実務演習Ⅱ	1E	3		○		○	○				○		
	経営学原理	2L	2	○					○	○				
	経済学概論	2L	2	○					○	○				
	ファイナンス入門	2L	2	○				○	○	○				
	ファイナンス論	2L	2		○			○	○	○				
	プログラミング	2L	2	○			○		○	○				
	マーケティングリサーチ	2L	3		○				○	○		○		
	統計学概論	2L	2	○					○	○				
	民法	2L	1		○		○		○					
	商法	2L	2	○					○	○				
	リスクマネジメント論	2L	3	○			○		○					
	コミュニケーション論	2L	3	○			○	○			○			
	商業業態論	2L	1	○					○	○				
	マーチャンダイジング論	2L	1		○				○	○				
	販売技術論	2L	1		○				○	○				
	販売管理論	2L	2	○					○	○				
	消費者行動論	2L	3	○					○	○	○			
	特別講義Ⅰ	2L	3		○				○	○		○		
	特別講義Ⅱ	2L	1	－					○	○				
	職業指導論	2L	3	○					○	○				
	基礎ビジネス日本語Ⅰ	1E	1	○				○		○	○			
	基礎ビジネス日本語Ⅱ	1E	1	○				○		○	○			
	基礎ビジネス日本語Ⅲ	1E	1		○			○		○	○			
	基礎ビジネス日本語Ⅳ	1E	1		○			○		○	○			
	ビジネス外国語Ⅰ（日本語）	1E	3	○				○	○		○			
	ビジネス外国語Ⅱ（日本語）	1E	3		○			○	○		○			
	ビジネス外国語Ⅰ（英語）	1E	3	－				○	○		○			
	ビジネス外国語Ⅱ（英語）	1E	3	－				○	○		○			
企 業 経 営 コ ー ス	企業論	2L	1		○				○	○				
	経営史	2L	3		○				○	○	○			
	経営管理論	2L	2		○				○	○	○			
	生産管理論	2L	2		○				○	○	○			
	経営組織論	2L	1		○				○	○				
	スモールビジネス論	2L	2		○				○	○		○		
	起業家論	2L	2		○				○	○				

区分	授業科目	単位 形式	配当 年次	配当期		必修 区分	授業科目と学修成果の関連						備考	卒業要件
				前	後		①	②	③	④	⑤	⑥		
							力 自己 管理能	能力 ケー シ ュ ン	用 専 能 門 知 識 活	能力 多 面 的 思 考	能力 多 文 化 理 解	能力 チ ー ム 活 動		
専門科目	企業経営コース	マーケティング論	2L	2	○				○	○	○			
		デジタルマーケティング論	2L	2		○			○	○				
		中小企業家経営論	2L	2	－		○			○		○		
		経営戦略論	2L	3	○				○	○				
		労務管理論	2L	3	○				○	○	○			
		国際経営論	2L	3	○				○	○	○			
		営業論	2L	3		○		○	○	○				
		財務管理論	2L	3		○			○	○				
		ベンチャー経営論	2L	3		○	○		○	○				
		中小企業論	2L	3	○				○	○				
	経営情報コース	プログラミング演習	1E	2		○	○		○	○				
		AI基礎	1E	3	－		○		○	○				
		情報倫理及びセキュリティ	2L	2	○				○	○				
		情報ネットワーク論	2L	2		○			○	○				
		企業情報システム	2L	3		○			○	○				
		データベース論	2L	2		○			○	○				
		情報産業概論	2L	1		○			○	○				
		システム構成論	2L	3	○			○	○	○				
		情報コンテンツ表現概論	2L	3	○			○	○	○				
		情報システム論	2L	2	○			○	○	○				
		データエンジニアリング基礎	2L	2		○			○	○				
		ビジネスインテリジェンス	2L	3	－				○	○				
	情報コンテンツ表現演習	1E	3		○		○	○	○					
	コンピュータネットワーク論	2L	3	○				○	○					
	会計コース	簿記論	2L	2	○		○		○	○				
		財務会計論	2L	2		○		○	○	○				
		原価計算論	2L	2	○		○		○	○				
		経営分析論	2L	3	○			○	○	○				
		管理会計論	2L	2		○		○	○	○				
		監査論	2L	3	○				○	○				
		会計学史	2L	3		○			○	○	○			
		コストマネジメント論	2L	3	－		○		○	○				
		税法	2L	2		○			○	○				
		法人税法	2L	3	○				○	○				
	職業会計人科目	簿記・会計学特殊講義Ⅰ	2L	2	－				○	○				
		簿記・会計学特殊講義Ⅱ	2L	2		－			○	○				
		簿記・会計学特殊講義Ⅲ	2L	3	○				○	○				
		原価計算特殊講義Ⅰ	2L	2	－				○	○				
		原価計算特殊講義Ⅱ	2L	2		－			○	○				
		原価計算特殊講義Ⅲ	2L	3	○				○	○				
		簿記論対策演習Ⅰ	1E	3		○			○	○				
		簿記論対策演習Ⅱ	1E	4	○				○	○				
		財務諸表論対策演習Ⅰ	1E	3		○			○	○				
		財務諸表論対策演習Ⅱ	1E	4	○				○	○				
スポーツ経営コース	スポーツ社会学	2L	2		○		○	○	○					
	発育発達論	2L	2	○			○	○			○			
	スポーツと栄養	2L	2	○		○		○	○					
	スポーツ医学	2L	3		○	○		○	○					
	スポーツ心理学	2L	3		○	○	○	○						
	コーチング論	2L	3		○		○				○			
	コーチング演習	1E	3		○		○		○		○			
	トレーニング論	2L	3	○			○	○			○			
	スポーツ経営学	2L	3	○		○		○	○					
	eスポーツ	2L	3	－		○	○	○	○					
スポーツマーケティング論	2L	3	○				○	○						
専門科目	基礎演習Ⅰ	1E	1	○		●	○	○				○		
	基礎演習Ⅱ	1E	1		○	●	○	○				○		
	演習Ⅰ	1E	2	○		●		○		○		○		
	演習Ⅱ	1E	2		○	●		○		○		○		
	演習Ⅲ	1E	3	○		●		○	○	○				
	演習Ⅳ	1E	3		○	●		○	○	○				
	卒業論文	4E	4		通年	●	○		○	○				

教育職員免許状取得に関する科目

区分	授業科目	単位形式	配当年次	配当期		必修区分	授業科目と学修成果の関連						備考	卒業要件
				前	後		①	②	③	④	⑤	⑥		
							力自己管理能	能力コミュニケーション	用専門知識活用能力	能力多面的思考	能力多文化理解	能力チーム活動		
教育職員免許状取得に関する科目	教師論	2L	2	○				○	○				教育職員免許状取得のための授業科目です。	
	教育学原論	2L	1		○			○	○	○				
	教育心理学	2L	2		○			○	○					
	特別支援教育	2L	1	○				○	○					
	教育制度論	2L	3		○			○	○					
	教育課程論	2L	2	○				○	○					
	総合的な探究の時間の指導法	2L	3	—			○		○					
	情報科教育法Ⅰ	2L	3	○				○	○	○				
	情報科教育法Ⅱ	2L	3		○			○	○	○				
	商業科教育法Ⅰ	2L	3	○			○	○	○					
	商業科教育法Ⅱ	2L	3		○		○	○	○					
	特別活動論	2L	2		○			○		○		○		
	教育の方法及び技術	2L	2		○			○	○	○				
	情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	1E	3	○				○	○	○				
	生徒・進路指導論	2L	2	○				○		○		○		
	教育相談	2L	3	○					○	○				
	教育実習事前事後指導	1L	4	○			○		○	○				
	高等学校教育実習	2P	4	○			○	○	○					
	教職実践演習（高校）	2E	4		○		○	○	○					
「教育職員免許状取得に関する科目」は卒業要件単位数には含まれない。														

● 卒業認定の要件（2024年度入学生）

全学共通科目	『教養科目』『基礎科目』『数理データサイエンス科目』『コミュニケーション科目』『健康とスポーツ科目』から32単位以上 (うち、「香川学」2単位、「数理データサイエンスと未来」2単位、『コミュニケーション科目』の「英語Ⅰ～Ⅳ」「フランス語Ⅰ～Ⅳ」「中国語Ⅰ～Ⅳ」「韓国語Ⅰ～Ⅳ」「日本語Ⅰ～Ⅳ」の1外国語（日本語Ⅰ～Ⅳは、原則として留学生のみ受講可）から4単位以上)
専門科目	74単位以上 (経営学概論、商業概論、経営情報概論、会計学入門Ⅰ、基礎演習Ⅰ・Ⅱ、演習Ⅰ～Ⅳ、卒業論文の11科目18単位は必修)
全学共通科目及び専門科目より自由に選択	18単位以上
合 計	124単位以上

高松大学学部会議規程

平成18年6月15日制定

(設 置)

第1条 高松大学の学部に、学部の円滑かつ効率的な運営を図るため、学部会議を置く。

(組 織)

第2条 学部会議は学部に所属する教授、准教授、講師及び助教をもって組織する。

(審議事項等)

第3条 学部会議は、高松大学学則第9条に掲げる事項につき、当該学部に係ることについて審議する。

- 2 他学部と連絡調整の必要がある事項については、関係学部と連絡調整を図るものとする。
- 3 学部会議の審議の結果は、教授会に報告しなければならない。

(会議の開催)

第4条 学部会議は、定例学部会議及び臨時学部会議とする。

- 2 定例学部会議は毎月1回開催することを原則とし、臨時学部会議は、学部長が必要と認めた場合及び構成員の3分の1以上の請求があった場合に開催する。

(招集及び議長)

第5条 学部会議は学部長が招集し、議長となる。

- 2 学部長が事故あるときは、あらかじめ学部長が指名したものが議長となる。

(定足数及び議決)

第6条 学部会議は、構成員の3分の2以上が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

(構成員以外の出席)

第7条 議長が必要と認めたときは、構成員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(雑 則)

第8条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

附 則

この規程は、平成18年6月15日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

高松大学・高松短期大学自己点検・評価実施規程

令和元年7月9日制定

(趣 旨)

第1条 この規程は、高松大学学則（平成8年4月1日制定）第2条第2項、高松大学大学院学則（平成12年4月1日制定）第3条及び高松短期大学学則（昭和44年4月1日制定）第1条の2第2項の規定に基づき、自己点検・評価の実施に関し必要な事項を定め、もって内部質保証を充実し、高松大学（高松大学大学院を含む。）及び高松短期大学（以下「本学」という。）の教育研究及び管理運営の向上を図ることを目的とする。

(実施体制)

第2条 自己点検・評価を適切かつ総合的に実施するため、全学的な委員会として、高松大学・高松短期大学自己点検・評価委員会（以下「全学委員会」という。）を置く。

(任 務)

第3条 全学委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- 一 自己点検・評価の実施計画の策定に関すること
- 二 自己点検・評価の実施及び報告書の作成に関すること
- 三 認証評価機関による評価（第13条において「認証評価」という。）に関すること
- 四 その他自己点検・評価に関すること

(組 織)

第4条 全学委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- 一 副学長
- 二 学生支援部長
- 三 大学学部長
- 四 短期大学学科長
- 五 研究科長
- 六 事務局長
- 七 その他委員長が必要と認めた者

(任 期)

第5条 委員の任期は、職をもって充てられた委員を除き2年とし、再任を妨げない。

2 欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第6条 全学委員会に委員長を置き、副学長（大学担当）をもって充てる。

2 委員長は、全学委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名した者が全学委員会を招集し、その職務を代行する。

(会 議)

第7条 全学委員会は、委員の3分の2以上の出席がなければ、開催することができない。

2 全学委員会の議事は、出席した委員の過半数でこれを決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第8条 全学委員会が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(専門部会)

第8条の2 全学委員会は、必要があるときは、専門部会を置くことができる。

(自己点検・評価項目)

第9条 自己点検・評価項目は、次のとおりとする。

- 一 使命・目的等
- 二 内部質保証
- 三 教育研究組織
- 四 学生
- 五 教育課程・学修成果
- 六 教員・教員組織
- 七 教育研究等環境
- 八 地域連携・地域貢献
- 九 大学運営
- 十 財務・会計
- 十一 その他本学の点検・評価に関して必要な事項

(評価基準)

第10条 前条に規定する項目の具体的な自己点検・評価の基準は、別に定める。

(自己点検・評価の実施)

第11条 自己点検・評価は、本学を構成する各組織（以下「部局等」という。）がそれぞれ所掌する業務について、自己点検・評価項目及び評価基準に従って実施し、これらを踏まえて、全学委員会が本学全体について実施する。

2 自己点検・評価は、毎年度実施する。

(自己点検・評価の報告)

第12条 全学委員会は、自己点検・評価を終了したときは、その結果を高松大学・高松短期大学内部質保証推進委員会を経て学長に報告するものとする。

(認証評価の実施)

第13条 認証評価は、7年以内ごとに受けるものとする。

2 認証評価に係る自己点検・評価は、部局等がそれぞれ所掌する業務について、認証評価機関が定める基準等に従って実施し、これらを踏まえて全学委員会が本学全体について実施する。

(事 務)

第14条 自己点検・評価に関する事務は、総務部企画課において処理する。

(その他)

第15条 この規程に定めるもののほか、自己点検・評価の実施に関し必要な事項は、学長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この規程は、令和元年7月9日から施行する。

(規程等の廃止)

2 高松大学・高松短期大学自己評価委員会規程（平成12年8月10日制定）、高松大学・高松短期大学自己点検・

評価要領（平成12年8月10日制定）及び高松大学・高松短期大学自己評価専門部会内規（平成26年6月12日制定）は、廃止する。

附 則

この規程は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和6年6月1日から施行する。

大学等名	高松大学（経営学部）	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	高松大学経営学部 数理データサイエンスAI教育プログラム(応用基礎レベル)	申請年度	令和7年度



高松大学経営学部

■「対話と実践」が未来を拓く■高松大学・高松短期大学■

数理・DS・AI教育プログラム 応用基礎レベル 概要

未来社会の業務シーンにおける課題発見及び課題解決のために必要な、
数理・データサイエンス・AIの実践的活用能力を身につける教育プログラム

リテラシーレベル教育プログラムの学修を基盤とした、発展的な学修

修了要件：次の5科目を全て修得すること

データ
エンジニアリング
基礎

AI基礎

ビジネス
インテリジェンス

統計学概論

経営情報概論

この他に選択科目として「情報倫理及びセキュリティ」「プログラミング」
「プログラミング演習」「情報コンテンツ表現概論」「データベース論」の履修を推奨

教育プログラムの実施体制と内部質保証の体制

- 運営会議
(専門部会 Society5.0
ワーキンググループ)
- 経営学部会議
- IR委員会
- 教務委員会
- 自己点検・評価委員会
- 内部質保証推進委員会

応用基礎レベルで加わる学修成果

- (F) 技術基盤についての理解を深める。
- (G) 実践経験により高度な活用ができる。
- (H) 業務プロセスへの組み込みを企図できる。



リテラシーレベルの学修成果

- (A) 技術概要を把握できる。
- (B) 社会課題を検討できる。
- (C) データ活用を理解し、実践できる。
- (D) 考察対象の理解とアプローチができる。
- (E) セキュリティと情報倫理を理解できる。