

⑧「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

| 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |
|---------|-----|----|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| 情報処理実習Ⅱ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

⑨ 選択「4. オプション」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)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている | 1-1 ・ビッグデータ、IoT、AI、ロボット: AI・データサイエンスの意義と役割「情報処理実習Ⅱ」第12回目 |
| | 1-6 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 |
| (2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの | 1-2 ・構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など): 一般的な文書作成のマナー「情報処理実習Ⅰ」第2回目、第3回目、図や表、罫線を含む日本語文書作成のマナー「情報処理実習Ⅰ」第4回目、第5回目、ベクター・ビットマップイメージの違い「情報処理実習Ⅰ」第6回目、検索エンジンや文献データベースを活用した情報収集とレポート作成「情報処理実習Ⅰ」第12回目、テキスト形式とバイナリ形式「情報処理実習Ⅰ」第14回目、データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 ・データ作成(ビッグデータとアノテーション): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 |
| | 1-3 ・データ、AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 |
| (3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの | 1-4 ・非構造化データ処理: 言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など: 図や表、罫線を含む日本語文書作成のマナー「情報処理実習Ⅰ」第4回目、第5回目、ベクター・ビットマップイメージの違い「情報処理実習Ⅰ」第6回目 ・データ可視化: 複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動/軌跡の可視化、リアルタイム可視化など: 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理実習Ⅱ」第3回目、関数の利用「情報処理実習Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理実習Ⅱ」第7回 ・特化型AIと汎用AI、今のAIでできることと出来ないこと、AIとビッグデータ: データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 |
| | 1-5 ・流通、製造データ、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ、AI利活用事例: データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理実習Ⅱ」第13回目 |

| | | |
|--|-----|--|
| (4) 活用に当たっての様々な留意事項 (ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする | 3-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・ELSI(Ethical, Legal and Social Issues): データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理実習Ⅱ」第14回目 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト: ガイダンス(ID・パスワード取扱い・不正アクセス禁止等の解説含む)「情報処理実習Ⅰ」第1回目、セキュリティに関する基礎知識「情報処理実習Ⅰ」第11回目、データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理実習Ⅱ」第14回目 ・データ倫理: データの捏造、改竄、盗用、プライバシー保護: データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理実習Ⅱ」第14回目 |
| | 3-2 | <ul style="list-style-type: none"> ・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取: ガイダンス(ID・パスワード取扱い・不正アクセス禁止等の解説含む)「情報処理実習Ⅰ」第1回目、セキュリティに関する基礎知識「情報処理実習Ⅰ」第11回目 ・情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性: データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理実習Ⅱ」第14回目 |
| (5) 実データ・実課題 (学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの | 2-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・データの種類(量的変数、質的変数): 表計算ソフトの概要と四則演算「情報処理実習Ⅱ」第3回 関数の利用「情報処理実習Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理実習Ⅱ」第7回、推測統計演習「情報処理実習Ⅱ」第11回 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値: 度数分布とヒストグラム「情報処理実習Ⅱ」第8回 ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値): 平均と分散・標準偏差「情報処理実習Ⅱ」第9回 ・相関と因果(相関係数、疑似相関、交絡): 散布図と相関係数「情報処理実習Ⅱ」第10回 |
| | 2-2 | <ul style="list-style-type: none"> ・データ表現(棒グラフ、折れ線グラフ、散布図、ヒートマップ): 表計算ソフトの概要と四則演算「情報処理実習Ⅱ」第3回、関数の利用「情報処理実習Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理実習Ⅱ」第7回、度数分布とヒストグラム「情報処理実習Ⅱ」第8回、平均と分散・標準偏差「情報処理実習Ⅱ」第9回、散布図と相関係数「情報処理実習Ⅱ」第10回、推測統計演習「情報処理実習Ⅱ」第11回 |
| | 2-3 | <ul style="list-style-type: none"> ・データの集計(和、平均): 表計算ソフトの概要と四則演算「情報処理実習Ⅱ」第3回、関数の利用「情報処理実習Ⅱ」第5回 ・データの並び替え、ランキング: さまざまなグラフ「情報処理実習Ⅱ」第7回、度数分布とヒストグラム「情報処理実習Ⅱ」第8回、平均と分散・標準偏差「情報処理実習Ⅱ」第9回、散布図と相関係数「情報処理実習Ⅱ」第10回、推測統計演習「情報処理実習Ⅱ」第11回 ・データ解析ツール(スプレッドシート): 表計算ソフトの概要と四則演算「情報処理実習Ⅱ」第3回 |

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)

現代社会はコンピューターの急速な進歩と普及に伴い、データを活用するための基礎技術などの能力形成による様々な情報の処理能力が求められている。本プログラムを履修することにより、通信情報技術を活用する社会における素養として、数理・AI・データサイエンスに関する基本的な知識・技能・態度を修得する。

⑧「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

| 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 授業科目 | 単位数 | 必須 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |
|-------|-----|----|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| 情報処理Ⅱ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

⑨ 選択「4. オプション」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)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている | 1-1 ・ビッグデータ、IoT、AI、ロボット: AI・データサイエンスの意義と役割「情報処理Ⅱ」第12回目 |
| | 1-6 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 |
| (2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの | 1-2 ・構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など): 一般的な文書作成のマナー「情報処理Ⅰ」第3回目、罫線を含む一般的な文書作成マナー「情報処理Ⅰ」第4回目、略図入りのビジネス文書の作成「情報処理Ⅰ」第5回目、ベクター・ビットマップイメージの違い「情報処理Ⅰ」第7回目、検索エンジン用いた情報収集「情報処理実習Ⅰ」第12回目、検索エンジン用いた情報収集とレポート作成「情報処理実習Ⅰ」第13回目、データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 ・データ作成(ビッグデータとアノテーション): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 |
| | 1-3 ・データ、AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など): データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 |
| (3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの | 1-4 ・非構造化データ処理: 言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など: 罫線を含む一般的な文書作成マナー「情報処理Ⅰ」第4回目、略図入りのビジネス文書の作成「情報処理Ⅰ」第5回目、ベクター・ビットマップイメージの違い「情報処理Ⅰ」第6回目 ・データ可視化: 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理Ⅱ」第3回目、基本的な関数とその応用「情報処理Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理Ⅱ」第7回 ・特化型AIと汎用AI、今のAIでできることと出来ないこと、AIとビッグデータ: データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 |
| | 1-5 ・流通、製造データ、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ、AI利活用事例: データ・AI利活用の事例と最新動向「情報処理Ⅱ」第13回目 |

| | | |
|--|-----|---|
| (4) 活用に当たっての様々な留意事項 (ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする | 3-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・ELSI(Ethical, Legal and Social Issues): データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理Ⅱ」第14回目 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト: ID・パスワードの扱いと不正アクセス禁止について「情報処理Ⅰ」第2回目、セキュリティに関する基礎知識「情報処理Ⅰ」第10回目、データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理Ⅱ」第14回目 ・データ倫理: データの捏造、改竄、盗用、プライバシー保護: データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理Ⅱ」第14回目 |
| | 3-2 | <ul style="list-style-type: none"> ・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取: ID・パスワードの扱いと不正アクセス禁止について「情報処理Ⅰ」第2回目、セキュリティに関する基礎知識「情報処理Ⅰ」第10回目 ・情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性: データ・AIを扱う上での留意事項「情報処理Ⅱ」第14回目 |
| (5) 実データ・実課題 (学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの | 2-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・データの種類(量的変数、質的変数): 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理Ⅱ」第3回、基本的な関数とその応用「情報処理Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理Ⅱ」第7回、回帰分析・統計処理の応用「情報処理Ⅱ」第11回 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値: 度数分布とヒストグラム「情報処理Ⅱ」第8回 ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値): 平均と分散・標準偏差「情報処理Ⅱ」第9回 ・相関と因果(相関係数、疑似相関、交絡): 散布図と相関係数「情報処理Ⅱ」第10回 |
| | 2-2 | <ul style="list-style-type: none"> ・データ表現(棒グラフ、折れ線グラフ、散布図、ヒートマップ): 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理Ⅱ」第3回、基本的な関数とその応用「情報処理Ⅱ」第5回、さまざまなグラフ「情報処理Ⅱ」第7回、度数分布とヒストグラム「情報処理Ⅱ」第8回、平均と分散・標準偏差「情報処理Ⅱ」第9回、散布図と相関係数「情報処理Ⅱ」第10回、回帰分析・統計処理の応用「情報処理Ⅱ」第11回 |
| | 2-3 | <ul style="list-style-type: none"> ・データの集計(和、平均): 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理Ⅱ」第3回、基本的な関数とその応用「情報処理Ⅱ」第5回 ・データの並び替え、ランキング: さまざまなグラフ「情報処理Ⅱ」第7回、度数分布とヒストグラム「情報処理Ⅱ」第8回、平均と分散・標準偏差「情報処理Ⅱ」第9回、散布図と相関係数「情報処理Ⅱ」第10回、回帰分析・統計処理の応用「情報処理Ⅱ」第11回 ・データ解析ツール(スプレッドシート): 表計算ソフト(Excel)の概要と四則演算・型「情報処理Ⅱ」第3回 |

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)

現代社会はコンピューターの急速な進歩と普及に伴い、データを活用するための基礎技術などの能力形成による様々な情報の処理能力が求められている。本プログラムを履修することにより、通信情報技術を活用する社会における素養として、数理・AI・データサイエンスに関する基本的な知識・技能・態度を修得する。

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4 年度

②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4年度 | | | | | | 令和3年度 | | | | | | 令和2年度 | | | | | | 令和元年度 | | | | | | 平成30年度 | | | | | | 平成29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 | | | | | | | | | | |
| | | | | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | 合計 | 男性 | 女性 | | | | | | | | |
| 体育学部 | 2,210 | 520 | 2,080 | 509 | 357 | 152 | 356 | 232 | 124 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 509 | 24% | | |
| 教育学部 | 548 | 125 | 500 | 126 | 80 | 46 | 120 | 74 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 126 | 25% | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| | | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | |
| 合計 | 2,758 | 645 | 2,580 | 635 | 437 | 198 | 476 | 306 | 170 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 635 | 25% | | | | |

大学等名

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) 人 (非常勤) 人

② プログラムの授業を教えている教員数 人

③ プログラムの運営責任者

(責任者名)

(役職名)

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)

(責任者名)

(役職名)

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

⑥ 体制の目的

大阪体育大学自己点検・評価委員会規程は、大学の目的及び社会的使命を達成するため、大学における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うことを目的として設置されている組織である。同委員会の第3条(所掌事項)には、次のことが掲げられている。

- (1) 自己点検・評価の方針、点検・評価項目及び評価指標に関する事項
- (2) 自己点検・評価の実施に関する事項
- (3) 自己点検・評価報告書の作成及び好評に関する事項
- (4) 内部質保証に関する事項
- (5) 認証評価及びその他の第三者評価に関わる事項
- (6) その他自己点検・評価及び内部質保証に関し必要な事項

この規程に基づき、本委員会は、数理・データサイエンス・AI教育プログラムの実施状況を検証し、今後の対応や課題改善・進化を担当する。

⑦ 具体的な構成員

委員長 大阪体育大学 学長 原田宗彦

委員 大阪体育大学 副学長 前島悦子

大阪体育大学 体育学部長・体育学部自己点検・評価委員会委員長 神崎浩

大阪体育大学 教育学部長 植木章三

大阪体育大学大学院 研究科長 浜田拓

大阪体育大学 教学部長 池島明子

大阪体育大学 教育学部自己点検・評価委員会委員長 岡崎均

大阪体育大学大学院 自己点検・評価委員会委員長 中房敏朗

大阪体育大学 IR委員会委員長 土屋裕睦

大阪体育大学 大学事務局長 長崎正巳

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4年度実績 | 25% | 令和5年度予定 | 50% | 令和6年度予定 | 75% |
| 令和7年度予定 | 100% | 令和8年度予定 | 100% | 収容定員(名) | 2,580 |

具体的な計画

本申請プログラムを構成する履修科目が、各学部の必修科目となっている「情報処理実習Ⅰ」、「情報処理Ⅰ」、「情報処理Ⅱ」と教員免許状取得のために必修である「情報処理実習Ⅱ」で実施していることによる全学開講のため、基本的に全学生が履修する可能性が極めて高い。そのため、年度が進むにつれて履修者数・履修率は上がり、最終的には全学生が履修している状況を目指している。

今後も数理・データサイエンス・AI教育の重要性はますます高まるため、各学部の必修科目を含んだプログラムとして実施していき、全学的な履修による「将来のDX社会に活躍できる人材育成」を促進していく方針である。

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

上記⑧のとおり、本申請プログラムを構成する履修科目は、各学部の必修科目及び教員免許状取得のために必修である科目のため、必然的に全学生が受講可能となっているだけでなく、全学生が履修する可能性が極めて高い。また、学生ごとにICT活用能力が異なるため、2021年度から学生PCの必携化を開始し、入学前指導及び入学後の受講前後に至る様々な取組と学修支援体制(ラーニングコモンズの運営など)を整備して、学修にPCを用いることを習慣・意識づけするなど、数理・データサイエンス・AI教育をスムーズに行える基礎的素養を身に付けるための積極的な授業支援を行っている。

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

科目の履修方法や授業内容等は、履修要項・学生ガイドブックやWebシラバス、ホームページなどで周知している。また、本プログラムを構成する履修科目は、各学部の必修科目及び教員免許状取得のために必修である科目のため、全学生が受講可能となっているだけでなく、全学生が履修する可能性が極めて高い。また、入学前から数理・データサイエンス・AI教育をスムーズに行える基礎的素養を身に付けるために冊子を入学案内と合わせて郵送等し、入学前の来学や電話問い合わせなどに対応している。今後も、本プログラムに学生がアクセスしやすいような取組みを行っていく。

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

上記⑧のとおり、本申請プログラムを構成する履修科目は、各学部の必修科目及び教員免許状取得のために必修である科目のため、全学生が受講でき、実際にほぼ全ての学生が履修している。また、2021年度から学生にPCの必携化を求めているが、学生ごとのIT活用能力はまちまちのため、その差を埋めるべくプログラムに関わる授業までに必携PCを活用する準備として、入学前指導及び入学直後のガイダンスで教育を行っている。それにより、入学直後からPCを積極活用できる環境となっており、本プログラムに関わる授業についてもスムーズに学生が受講できるように配慮している。なお、ICT環境の整備やPCの必携化だけでなく、ラーニングコモンズの運営など積極的な授業支援も行っている。

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

担当教員へ直接疑問点を相談することができ、理解できるまでのサポートが必要であるので、本学ではオフィスアワーを設定しており、非常勤講師についても本学ポータルサイトの教員メールアドレス宛にメールすることで授業時間外の学習指導や、個別に質問を受け付ける体制を整備し、対応できようとしている。また、図書館には、数理・データサイエンス等の関連資料を整備している。なお、本学では、入学前後や授業時間内外に捉われず、担当教員以外にも職員などに直接疑問点を相談でき、理解できるまでサポートを行う仕組みが学修支援の根底となっている。

大学等名 大阪体育大学

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)

大阪体育大学自己点検・評価委員会

(責任者名) 原田宗彦

(役職名) 自己点検・評価委員長

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 | 本プログラムは2022(令和4)年度から開始しており、本プログラムを構成する履修科目は、各学部の必修科目及び教員免許状取得のために必修である科目を含んだプログラムにしているため、今後は全学的な履修率は高くなる見込みである。また、履修・修得状況の確認については、教学部が教学システムにより履修登録の漏れがないことや、履修学生の修得状況を把握できる体制となっている。 |
| 学修成果 | 情報通信技術を活用する社会における素養として、数理・データサイエンス・AIに関連した基本的な知識・技能・態度を取得できたかの達成度は、科目成績及び履修学生を対象とした授業評価アンケートを手がかりに、学修成果の分析と確認を行える体制となっている。 |
| 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度 | 本プログラムを構成する履修科目では、履修学生を対象とした授業評価アンケートを実施し、教材・教育内容の評価や授業内容の理解度等を把握し、その結果を基に授業改善に繋げる体制となっている。 |
| 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度 | 本プログラムは2022(令和4)年度から開始しており、現時点では後輩等他の者への推奨の取り組みを行っていないが、2023(令和5)年度からアンケート等で他学生への推奨度について確認し、アンケート結果を後輩等他の学生が閲覧できるように検討していく。 |

| 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 |
|--|--|
| <p>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</p> | <p>本プログラムの構成する履修科目は、各学部の必修科目及び教員免許状取得のために必修である科目を含んだプログラムにしている。数理・データサイエンス・AI教育の重要性が高まっており、今後も必修科目を含んだプログラムとしていく方針を継続していく計画である。</p> |
| <p>学外からの視点</p> | |
| <p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p> | <p>本プログラムは2022(令和4)年度から開始しており、本プログラムを構成する科目を履修し、単位を修得して卒業した学生はいない。今後、卒業生の進路先や採用状況等を把握していく仕組みを検討していく予定である。</p> |
| <p>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</p> | <p>産業界等の有識者を含めた外部評価委員会により、本学の取り組みや自己点検・評価に関する評価を年1回実施しており、本プログラムに関して意見をいただく予定である。今後、外部の視点からも教育プログラムの内容や手法等への改善の参考にする。</p> |
| <p>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</p> | <p>本プログラムを構成する履修科目では、データを活用するための基礎技術などの能力や数理・データサイエンス・AIに関する知識などを主体的に身に付けることを目標としている。また、これらのことを学ぶことが、自身の社会生活と密接に繋がることに気付くことで、学ぶ楽しさや意義を得ることを目指している。</p> |
| <p>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</p> | <p>授業評価アンケートの回答結果を参考にしながら、授業の内容と水準を維持・向上し、学生がより分かりやすい授業となるように検討をしていく。また、年度ごとに本教育プログラムの内容に関する点検を実施し、授業内容の水準の維持と向上に繋げていく。</p> |