

## 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル) 申請様式

① 学校名	山口短期大学		
② 大学等の設置者	学校法人 第二麻生学園	③ 設置形態	短期大学
④ 所在地	山口県防府市大字台道字大繫枝11346番地の2		
⑤ 申請するプログラム名称	数理・データサイエンス・AI教育プログラム		
⑥ プログラムの開設年度	令和3	年度	⑦ 応用基礎レベルの申請の有無
			無
⑧ 教員数	(常勤)	22	人
	(非常勤)	43	人
⑨ プログラムの授業を教えている教員数		1	人
⑩ 全学部・学科の入学定員	120	人	
⑪ 全学部・学科の学生数(学年別)		総数	126
			人
1年次	56	人	2年次
			70
			人
3年次		人	4年次
			人
5年次		人	6年次
			人
⑫ プログラムの運営責任者			
(責任者名)	麻生隆史	(役職名)	学長
⑬ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)	数理・データサイエンス・AI教育プログラム推進センター		
(責任者名)	寺本 公思	(役職名)	センター長(情報メディア学科長)
⑭ プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)	山口短期大学自己点検・評価委員会		
(責任者名)	佐藤嘉倫	(役職名)	委員長(副学長)
⑮ 申請する認定プログラム	認定教育プログラム		

## 連絡先

所属部署名	山口短期大学庶務課	担当者名	古谷和明
E-mail	<a href="mailto:dai2aso@yamaguchi-ic.ac.jp">dai2aso@yamaguchi-ic.ac.jp</a>	電話番号	0835-32-0138

## プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違しない

「データサイエンス入門」の科目の単位(2単位)を修得すること。  
 「データサイエンス入門」には次の5つの到達目標が設置されており、各到達目標に対しルーブリック評価に基づいた結果で60点以上の評価で単位を認定する。

- (1) 数理・データサイエンス・AIが社会にもたらした変化およびデータ・AIの利活用の最新動向について説明できる。
- (2) 社会で利活用されているデータやその活用法およびデータ・AIの活用領域について説明することができる。
- (3) データ・AIの利活用により現場においてどのような価値が生み出されているか、また、その際に利用されている技術について事例を挙げて説明できる。
- (4) 数理・データサイエンス・AIの利活用に当たり留意すべき事項(ELSI、データ倫理、情報セキュリティ等)を説明できる。
- (5) データを適切に処理・分析し、データが持つ意味を説明できる。

③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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
データサイエンス入門	2	○	全学開講	○	○						

④「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
データサイエンス入門	2	○	全学開講	○	○						

⑤「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
データサイエンス入門	2	○	全学開講	○	○						

⑥「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
データサイエンス入門	2	○	全学開講	○	○						

⑦「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	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
データサイエンス入門	2	○	全学開講	○	○	○							

⑧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

⑨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、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化、第四次産業革命、Society5.0、複数技術を組み合わせたAIサービス、人間の知的活動とAIの関係性 (第1回)
	1-6	新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品の推薦、監視、DX)、最新技術の活用例(深層ニューラルネットワーク、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習)、AIによるデータ生成に関する社会問題 (第5回)
(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	データの種類について(調査データ、ログデータ、実験データ、観測データ)、データの所有者について(1次データ、2次データ、メタデータ、オープンデータ)、構造化データと非構造化データ、セグメンテーションとアノテーション (第2回)
	1-3	データとAIの活用領域について(研究開発、購買物流・調達、製造、出荷物流、マーケティング、販売、サービス)、データ・AIの活用目的に着目して考える(仮説検証、知識発見、原因究明、判断支援、活動代替、新規作成) (第2回)

<p>(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</p>	1-4	<p>データ解析(予測、グルーピング、発見、最適化、シミュレーション・データ同化)、非構造化データ処理(言語データ、画像データ、音声・音楽データの処理、解析)</p> <p>データの可視化(グラフ、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動・軌跡の可視化)、特化型AIと汎用AI、今のAIでできることとできないこと(第3回)</p>
	1-5	<p>現場におけるデータ・AI利活用の事例紹介、データに基づく意思決定、意思決定に役立つデータ分析と分析に使われる手法、データサイエンスのサイクル(第4回)</p>
<p>(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</p>	3-1	<p>データ活用の負の側面、個人データの保護、GDPR、ELSI、オプトアウト、忘れられる権利、AI社会原則、データバイアス、捏造、改ざん、データ・AI活用における負の事例紹介(第6回)</p>
	3-2	<p>情報セキュリティ(機密性、完全性、可用性)、暗号化、個人情報、仮名加工情報、匿名加工情報、データの漏洩・プライバシー侵害の事例(第6回)</p>
<p>(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</p>	2-1	<p>データの種類(量的データ、質的データ)、データの分布(度数分布表、ヒストグラム)、代表値(平均値、中央値、最頻値)、代表値の性質の違い(第7回)</p> <p>データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)(第8回)</p> <p>誤差、打ち切り、脱落を含むデータの取り扱い、層別の必要なデータ(第9回)</p> <p>データの相関、相関係数、疑似相関、相関関係と因果関係(第10回)</p> <p>クロス集計(第11回)</p> <p>全数調査、標本調査、標本抽出、標本誤差(第12回)</p>
	2-2	<p>データのグラフ・チャート化(棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、箱ひげ図)(第13回)</p>

2-3	データ解析ツールの操作方法(平均値、分散、相関係数等を計算する) (第14回) データ解析ツールの操作方法(データの並べ替え、集計等を行う) (第15回)
-----	--

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

- ・ 数理・データサイエンス・AIが社会にもたらした変化およびデータ・AIの利活用の最新動向について説明できる。
- ・ 社会で利活用されているデータやその活用法およびデータ・AIの活用領域について説明することができる。
- ・ データ・AIの利活用により現場においてどのような価値が生み出されているか、また、その際に利用されている技術について事例を挙げて説明できる。
- ・ 数理・データサイエンス・AIの利活用に当たり留意すべき事項(ELSI、データ倫理、情報セキュリティ等)を説明できる。
- ・ データを適切に処理・分析し、データが持つ意味を説明できる。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

[https://www.yamaguchi-jc.ac.jp/annai/data\\_science/](https://www.yamaguchi-jc.ac.jp/annai/data_science/)

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3 年度

②履修者・修了者の実績

学部・学科名称	入学定員	収容定員	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		平成28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		
児童教育学科	80	160	35	34										35	22%	
情報メディア学科	40	80	10	8										10	13%	
														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	120	240	45	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	19%	

## 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 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

数理・データサイエンス・AI教育プログラムセンター規程

## ② 体制の目的

学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成すること及び数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成する教育プログラムを体系的に実施することを推進する。

山口短期大学に数理・データサイエンス・AI教育プログラム推進センターを設置し、全学的に取り組むことを目的とする。

## ③ 具体的な構成員

数理・データサイエンス・AI教育推進センター

センター長 情報メディア学科長 寺本 公思

センター員 専任教員 情報メディア学科准教授 日置 智子

センター員 専任教員 児童教育学科 講師 福屋 いずみ

## ④ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

令和3年度実績	19%	令和4年度予定	35%	令和5年度予定	40%
令和6年度予定	45%	令和7年度予定	45%	収容定員(名)	240

## 具体的な計画

現在、年度初めの履修オリエンテーションにおいて、児童教育学科では教員免許取得者は必修、情報メディア学科では卒業必修である旨の説明を行っており、リカレント学生以外の履修率は高い、今後は履修オリエンテーション等で、データサイエンスの重要性について説明し、リカレント学生も積極的に受講できる体制を整えたい。



⑤ 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

児童教育学科では教員免許取得希望者は全員受講し、情報メディア学科では卒業必修としているため受講率は高いが、感染症の影響で入国できない留学生にもリモート授業を実施し、希望者全員が受講できる環境を整えている。

⑥ 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

履修オリエンテーションにおいて、データサイエンス入門の講義についての説明を行い、学生への周知を図っている。

⑦ 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

本学は教員一人が少人数の学生を担当するチューター制度を設けており、担当する学生の履修状況を把握し、相談にのる体制が整っている。また、OA情報室と情報処理演習室には合わせて60台以上のコンピュータが設置されており、学生は授業時間外に授業の予習や復習等のためにいつでも利用することができる。

⑧ 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

対面授業の際には、授業中や授業後に随時口頭での質問を受け付けている。オンライン授業の際には、GoogleClassroomのコメント欄を利用して学生にメッセージを送ったり、質問を受け付けたりすることで、授業時間外での個別対応を可能としている。

## 自己点検・評価について

## ① 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	このプログラムは令和3年度からの実施であるが、年度当初の履修オリエンテーションにおいて、児童教育学科においては教員免許取得者は必修とし、情報メディア学科においては卒業必修であることの説明をしており、リカレント学生以外の学生においてはほぼ100%の学生が履修している。授業においては文系学生へも配慮し、具体例などを示し興味・関心をもって学習できるようにしており、修得状況は8割以上である。
学修成果	「データサイエンス入門」受講者に対し、FD委員会が実施している授業アンケートを行った結果、そのアンケート結果をもとに次年度の授業改善に生かしている。

<p>学生アンケート等を通じた 学生の内容の理解度</p>	<p>プログラムの理解度を確保するため、ほぼ毎授業ごとに受講生に対しレポートを提出させ、理解度の向上を図った。 授業アンケートの結果では、学生の理解度を示す、理論や考え方、専門用語がわかりやすかったという回答は7割以上であった。また、このプログラムに対する総合的な満足度も7割以上である。 授業アンケートの回答では「AIや人工知能、ICTが活躍するこれからの時代に必要な能力が身についた」などの感想も見られた。</p>
<p>学生アンケート等を通じた 後輩等他の学生への推奨度</p>	<p>このプログラムの授業アンケートでは9割以上の学生が、教材・板書・ICT機器が効果的に活用されていると感じており、わかりやすい授業が工夫されていることがうかがえる。また、上述したように満足度も高い。社会人学生やリカレント学生なども受講した際に理解できる授業であると期待されるため、今後履修オリエンテーション等でもこのプログラムの受講を推奨できると考えられる。</p>
<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>本プログラムは令和3年度からの実施である。 年度初めの履修オリエンテーションにおいて、児童教育学科では教員免許取得者は必修、情報メディア学科では卒業必修である旨の説明を行っており、履修率は高いが、次年度については履修オリエンテーション等で、データサイエンスの重要性について説明し、リカレント学生も積極的に受講できる体制を整えたいと考えている。</p>

学外からの視点	
<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>教育プログラムは令和3年度からの実施であり、企業等に就職しているものがないため、現段階では企業等からの評価はできないが、将来は本プログラム修了者の企業等での状況を把握する予定である。</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>本プログラム修了者は令和4年度に就職活動等を行うため、企業訪問や、企業担当者の方が来校された際、カリキュラム等の説明の中で、本プログラムについて説明を行い、意見等を聴取する予定であり、意見等をまとめたいと考えている。</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>数理・データサイエンス・AIの実社会での応用例を数多く紹介することで、学生の数理・データサイエンス・AIに対する関心を高め、学ぶ楽しさと学ぶ意義を理解させるような内容を取り入れている。特に、本学学生の各専攻の分野(教育、保育、情報)に関わる事例を紹介したり、各分野において将来どのように数理・データサイエンス・AIが利活用されるようになるかを予想させたりする取り組みを通じて、卒業後の進路においても数理・データサイエンス・AIが身近で活用されうることを実感させ、学習意欲を高めるよう授業内容を工夫している。</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>本学では、FD委員会が全科目に対して授業評価アンケートを実施している。このアンケート結果から学生の授業内容の理解度を把握することにより、内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とするよう、授業内容・実施方法の改善を行うこととしている。</p>

②自己点検・評価体制における意見等を公表しているアドレス

[https://www.yamaguchi-ic.ac.jp/annai/data\\_science/](https://www.yamaguchi-ic.ac.jp/annai/data_science/)

授業科目		対象学科・専攻		ナンバリング	年次	期別
データサイエンス入門 Introduction to Data Science		全学科		21BANA1001	1年次	後期
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒業 認定	担当教員			実務家 教員
講義	2	選択	日置 智子			
ディプロマ ポリシー との関係	(1) 何事にも誠実に取り組み、豊かな表現力と知識を持ち、誠実にコミュニケーションをとることができる社会人としてふさわしい人間性を有す。 (2) 専門的職業人の資質と能力を持ち合わせて、地域とともに成長していくことができる者に短期大学士の学位を授与する。					
概 要	数理・データサイエンス・AIは、私たちの日常生活や社会の諸問題を解決する有力なツールである。この講義では、数理・データサイエンス・AIがどのような領域でどのように利活用されているのかを現場での事例を挙げて説明する。また、数理・データサイエンス・AIの利活用に当たり、留意すべき事項についても解説する。さらに、データを適切に処理・分析する力を養うため、実データを用いた演習を行う。					
到達目標	(1) 数理・データサイエンス・AIが社会にもたらした変化およびデータ・AIの利活用の最新動向について説明できる。					
	(2) 社会で利活用されているデータやその活用法およびデータ・AIの活用領域について説明することができる。					
	(3) データ・AIの利活用により現場においてどのような価値が生み出されているか、また、その際に利用されている技術について事例を挙げて説明できる。					
	(4) 数理・データサイエンス・AIの利活用に当たり留意すべき事項（ELSI、データ倫理、情報セキュリティ等）を説明できる。					
	(5) データを適切に処理・分析し、データが持つ意味を説明できる。					
授業内容 と 進め方	山口短期大学博多キャンパスを令和3年度より開設したことに伴い、本部山口短期大学と博多キャンパスに大型ディスプレイ、ビデオカメラ、パソコン等遠隔授業用の機器を準備し、zoomによる遠隔授業を開始した。					
	回	授業内容	予習内容	予習時間	復習内容	復習時間
	1	オリエンテーション —数理・データサイエンス・ AIが社会にもたらした変化—	シラバスを 読み、科目 の内容を把握 する(1h)	1時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	2	社会で利活用されているデー タとその活用法および活用領 域	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	3	データ・AIの利活用のための 技術	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	4	現場におけるデータ・AI利活 用の事例紹介	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	5	データ・AI利活用の最新動向	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	6	情報セキュリティ、データ・ AI利活用における法と倫理	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
7	データを読む① —量的データと質的データ、 データの分布と代表値—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間	

	8	データを読む② —データのばらつき—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	9	データを読む③ —誤差、打ち切り、脱落を含 むデータの取り扱い—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	10	データを読む④ —データの相関—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	11	データを読む⑤ —クロス集計—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	12	データを読む⑥ —母集団と標本—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	13	データを説明する —データのグラフ・チャート 化—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	14	データを扱う① —データ解析ツールの使用方 法—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
	15	データを扱う② —データの集計・並べ替え・ ランキング—	授業テーマ について調 べておく	2時間	授業で学ん だ内容を復 習する	2時間
成績評価	定期試験 (30%)、課題・レポート (50%)、授業への取り組み (20%)					
課題 (試験・レポート等) に対するフィードバックの方法	定期試験とレポートはルーブリック評価に基づき結果を示す。					
テキストおよび参考文献	テキスト：なし					
メッセージなど						

ルーブリック評価を用いた成績評価						
到達目標	優	良	可	不可	評価手段	評価比率
(1) 数理・データサイエンス・AIが社会にもたらした変化およびデータ・AIの利活用の最新動向について説明できる。	ほぼ完璧に説明できる。	大きな間違いがなく、説明できる。	間違いはいくつかあるが、最低限の説明はできる。	説明できていない。	課題・レポート (知識・理解・思考力・判断力)	20%



(2) 社会で利活用されているデータやその活用法およびデータ・AIの活用領域について説明することができる。	ほぼ完璧に説明できる。	大きな間違いがなく、説明できる。	間違いはいくつかあるが、最低限の説明はできる。	説明できていない。	課題・レポート	10%
(3) データ・AIの利活用により現場においてどのような価値が生み出されているか、また、その際に利用されている技術について事例を挙げて説明できる。	ほぼ完璧に説明できる。	大きな間違いがなく、説明できる。	間違いはいくつかあるが、最低限の説明はできる。	説明できていない。	課題・レポート	10%
(4) 数理・データサイエンス・AIの利活用に当たり留意すべき事項(ELSI、データ倫理、情報セキュリティ等)を説明できる。	ほぼ完璧に説明できる。	大きな間違いがなく、説明できる。	間違いはいくつかあるが、最低限の説明はできる。	説明できていない。	課題・レポート	10%
(5) データを適切に処理・分析し、データが持つ意味を説明できる。	ほぼ完璧に、データ処理・分析ができ、データが持つ意味を説明できる。	大きな間違いがなく、データ処理・分析ができ、データが持つ意味を説明できる。	間違いはいくつかあるが、最低限のデータ処理・分析ができ、データが持つ意味を説明できる。	データの処理・分析ができない。	授業への取り組み	20%
					定期試験	30%

③令和3年度の「認定教育プログラム」が全学部で開講されていることがわかる資料

### 授業科目「データサイエンス入門」について

プログラムを構成している授業科目の「データサイエンス入門」は、山口短期大学学則第17条に記載の別表第1表「基礎教育科目」「自然」の選択授業科目で、児童教育学科各専攻及び情報メディア学科共通の基礎教育科目である。別表第1表備考欄に記載のとおり「小学校・幼稚園教諭免許状を取得する者並びに情報メディア学科生は、データサイエンス入門2単位を修得する。」こととしている。また、シラバスの対象学科・専攻欄には、「全学科」と記載がある。

学則掲載 URL <https://www.yamaguchi-jc.ac.jp/annai/koukai/regulations/>

シラバス掲載 URL <https://www.yamaguchi-jc.ac.jp/annai/koukai/syllabus/>

#### 【山口短期大学学則（抄）】

(履修方法)

第17条 下記により、児童教育学科は68単位以上を、情報メディア学科は66単位以上を修得しなければならない。

#### 児童教育学科

初等教育学専攻（別表第1表・別表第2表の1）

必修科目 40単位

内訳

基礎教育科目 8単位

専門教育科目 32単位

選択科目 28単位以上

内訳

基礎教育科目 8単位以上

専門教育科目 20単位以上

幼児教育学専攻（別表第1表・別表第2表の2）

必修科目 38単位

内訳

基礎教育科目 8単位

専門教育科目 30単位

選択科目 30単位以上

内訳

基礎教育科目 8単位以上

専門教育科目 22単位以上

情報メディア学科 (別表第1表・別表第3表)

必修科目 28単位

内訳

基礎教育科目 8単位

専門教育科目 20単位

選択科目 38単位以上

内訳

基礎教育科目 8単位以上

専門教育科目 30単位以上

【山口短期大学学則 別表第1表 (抄)】

別表第1表

科目区分	授業科目	必修	選択	備考	
基礎教育科目	人文	宗教学		2	小学校・幼稚園教諭免許を取得する者は、日本国憲法2単位を修得する。  <u>小学校・幼稚園教諭免許を取得する者並びに情報メディア学科生は、データサイエンス入門2単位を修得する。</u>
		生活と芸術		2	
		余暇生活論		2	
		比較文化概説		2	
	社会	日本国憲法		2	
		現代社会問題 行動科学		2	
	<u>自然</u>	物理学		2	
		生物学 <u>データサイエンス入門</u>		2 <u>2</u>	
総合	学問と人間の探求	2			
	国際交流	2			
	言葉とコミュニケーション		2		
外国語	英語会話	2			
	ハングル		2		
	日本語 (留学生対象)		2		
保健 体育	健康科学	1			
	スポーツ教育	1			
合計		8	26		

## 数理・データサイエンス・AI教育プログラム推進センター規程

### (趣旨)

第1条 学生の数理・データサイエンス・AI（以下「データサイエンス」という。）への関心を高め、かつ、データサイエンスを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成すること及びデータサイエンスを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成する教育プログラムを体系的に実施することを推進するために必要な事項を定める。

### (目的)

第2条 この規程は、前条の趣旨に基づき山口短期大学（以下「本学」という。）に数理・データサイエンス・AI教育プログラム推進センター（以下「センター」という。）を設置し、全学的に取り組むことを目的とする。

### (任務)

第3条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- (1) 数理・データサイエンス・AI教育プログラム（以下「プログラム」という。）において身に付けることのできる能力、修了要件、開設される授業科目、授業の方法及び内容並びに実施体制に関する事項
- (2) 学生に対するプログラムの履修を促す取り組みに関する事項
- (3) プログラムについての自己点検・評価に関する事項
- (4) プログラムの情報公開に関する事項
- (5) その他プログラムの実施に際し必要な事項

### (組織)

第4条 センターは、次の各号に掲げるセンター員を持って組織する。

- (1) センター長は、学長が指名し、センターを運営・統括する。
- (2) センター員は、学長が指名した教職員若干名
- (3) その他センター長が必要と認めた者

2 前項に掲げるセンター員の任期は、原則文部科学大臣が認定するプログラムの計画期間とする。

3 センター員に欠員が生じた場合の補欠のセンター員の任期は、前任者の残任期間とする。

### (会議)

第5条 センター長は、会務を総括するとともに会議を招集し、その議長を務める。

2 センター長に事故があるときは、あらかじめセンター長が指名したセンター員がその職を代行する。

3 センター長は、会議運営のため、その他センター員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

### (自己点検・評価)

第6条 第3条第3項に掲げる自己点検・評価は次に掲げる事項について、本学学則第2条第2項に定める山口短期大学自己点検・評価委員会において行う。

- (1) プログラムの履修・修得状況、学習成果に関する事項

- (2) 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度・他の学生への推奨度に関する事項
  - (3) 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
  - (4) プログラム修了者の進路・活躍状況、企業等の評価に関する事項
  - (5) 産業界等社会からの視点を含めた、プログラム内容・手法に関する事項
- (情報公開)

第7条 第3条第4項に定める情報公開は、認定に関する申請様式、毎年の自己点検・評価結果等を本学のホームページに公開するものとする。

2 前項の情報に加え、次に掲げる情報も積極的に公開するように努める。

- (1) プログラムの中で学生が実際に取り組んだ課題や扱ったデータ・ツール等
- (2) プログラムで用いた教材、プラットフォーム等
- (3) データサイエンスを身近なものとして学生が実感し、それを活用・応用するための工夫・取組

(事務)

第8条 センターに関する事務は、庶務課において処理する。

(その他)

第9条 この規程に定めるもののほか、センターの運営に関して必要な事項は、センターの議を経て、センター長が別に定める。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、教授会の議を経て学長が行う。

## 附 則

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

## 山口短期大学自己点検・評価委員会規程

(目的)

第1条 山口短期大学（以下「本学」という。）学則第2条第2項に定める規定に基づき、本学における教育研究活動等の状況について、自ら行う点検及び評価（以下「自己点検・評価」という。）に関する必要な事項を検討するために、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(自己点検・評価に関する事項)

第2条 自己点検・評価に関する事項は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 本学の在り方・目標等について
- (2) 教育活動について
- (3) 研究活動について
- (4) 教育組織について
- (5) 施設設備について
- (6) 国際交流について
- (7) 社会との連携について
- (8) 管理運営及び財政について
- (9) 自己評価体制について
- (10) その他

(自己点検・評価の実施体制)

第3条 委員会はその総括のもとに、前条に掲げる事項について自己点検・評価の項目を設定し、それぞれの項目について調査検討するワーキンググループ等を設けて実施するものとする。

2 ワーキンググループ等に関し必要な事項は、別に定める。

(委員会の構成)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) 副学長
- (2) 学科長
- (3) 学生部長
- (4) 学長が指名する教授
- (5) 事務長及び総務課長

2 委員長は、委員の中から学長が指名する。

3 委員長がその任務を遂行できないときは、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を行う。

(委員会の開催)

第5条 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。

2 委員会には、必要に応じて、委員以外の者を出席させることができるものとする。

(報告書の作成及び公表)

第6条 委員会は、ワーキンググループ等からの報告について協議し、これを取りまとめて報告書を作成し、公表するものとする。

2 前項の公表に際しては、あらかじめ教授会に諮り、また理事会の同意を得るものとする。

(事務)

第7条 委員会の事務は、事務室庶務課において行うものとする。

(その他)

第8条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、その都度協議して定めるものとする。

(規程の改廃)

第9条 この規程の改廃は、教授会の議を経て学長が決定し、理事会が行う。

附 則

この規程は、平成4年6月20日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成10年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成15年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成27年4月1日から施行する。

## 数理・データサイエンス・A I 教育プログラム自己点検・評価実施フロー

(令和4年4月センター会議確認事項)

### 1 自己点検・評価を行う体制

数理・データサイエンス・A I 教育プログラム推進センター規程第6条の規定により、山口短期大学自己点検・評価委員会で実施するが、山口短期大学自己点検・評価委員会規程第3条の規定では、ワーキンググループ等を設けて実施することとされており、下記ワーキンググループにおいて実施する。

#### ○「数理・データサイエンス・A I 教育プログラム自己点検・評価ワーキンググループ」

グループメンバーは、山口短期大学自己点検・評価委員により構成されたメンバーと山口短期大学自己点検・評価委員会規程第5条第2項の規定により、数理・データサイエンス・A I 教育プログラム推進センター員も出席するものとする。

### 2 自己点検・評価事項

数理・データサイエンス・A I 教育プログラム推進センター規程第6条各号に規定する下記事項について行う。

- (1) プログラムの履修・修得状況、学習成果に関する事項
- (2) 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度・他の学生への推奨度に関する事項
- (3) 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
- (4) プログラム修了者の進路・活躍状況、企業等の評価に関する事項
- (5) 産業界等社会からの視点を含めた、プログラム内容・手法に関する事項

### 3 報告書の作成及び公表

山口短期大学自己点検・評価委員会規程第6条各項の規定により、報告書を作成し、教授会に諮り、理事会の同意を得た後に、数理・データサイエンス・A I 教育プログラム推進センター規程第7条の規定により、ホームページに公表する。



# 山口短期大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム概要

## 【プログラムの概要】

山口短期大学の1年次生を対象とし、数理・データサイエンス・AI教育プログラムとして、「データサイエンス入門」1科目を履修し、Society5.0に対応したデータリテラシーを学ぶ。

本教育プログラムの内容（1科目）  
科目名：「データサイエンス入門」2単位

### リテラシーレベル

#### 1. 社会におけるデータ・AI利活用

- ・数理・データサイエンス・AIが社会にもたらした変化
- ・社会で利活用されているデータとその活用法および活用領域
- ・データ・AI利活用の技術および最新動向

#### 2. データリテラシー

- ・データを読む
- ・データを説明する
- ・データを扱う

#### 3. データ・AI利活用における留意技術

- ・情報セキュリティ、データ・AI利活用における法と倫理

演習を多く取り入れ、文系学生にもわかりやすい授業

実データを使った演習

児童教育学科：  
教員免許取得希望者必修

情報メディア学科：必修

# 山口短期大学

## 数理・データサイエンス・AI教育プログラム自己点検・評価システム

科目名

「データサイエンス入門」

数理・データサイエンス・AIについての理解を深め、第4次産業革命、Society5.0、データ駆動型社会における変化に対応できる基礎力を養う。

