様式1

大学等名	福岡工業大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AI 応用基礎教育プログラム（工学部）

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

工学部

⑤ 修了要件

当該学部において各学科ごとに指定された科目の単位をすべて修得すること。

●電子情報工学科 ［必要最低科目数・単位数：12科目・27単位］
初等統計学，線形代数Ⅰ，線形代数Ⅱ，電子情報基礎数学，電子情報数学，プログラミング演習，IoT基礎と演習，デジタル信号処理，応用デジタル信号処理，応用プログラミング，人工知能基礎と演習，AIデータサイエンス実践

●生命環境化学科 ［必要最低科目数・単位数：9科目・17単位］
統計解析，線形代数，応用数学，解析Ⅰ，解析Ⅱ，コンピューター言語，AIデータサイエンス実践

上記に加えて、以下の【A】，【B】いずれかの科目群を選択し、単位をすべて修得すること。
【A】（電子情報工学科開講科目）初等統計学，プログラミング演習，IoT基礎と演習，応用デジタル信号処理，人工知能基礎と演習
【B】（知能機械工学科開講科目）知能機械制御言語及び演習，人工知能概論

●知能機械工学科 ［必要最低科目数・単位数：13科目・27単位］
知能機械制御言語及び演習，確率と統計，知能機械基礎実験Ⅰ，知能機械基礎実験Ⅱ，計測工学，線形代数Ⅰ，線形代数Ⅱ，数学基礎演習，解析Ⅰ及び演習，解析Ⅱ，数値解析，人工知能概論，AIデータサイエンス実践

●電気工学科 ［必要最低科目数・単位数：10科目・19単位］
線形代数Ⅰ，線形代数Ⅱ，電気基礎数学，解析Ⅰ，解析Ⅱ，プログラミング言語，AIデータサイエンス実践

上記に加えて、以下【C】，【D】いずれかの科目群を選択し、単位をすべて修得すること。
【C】（電子情報工学科開講科目）初等統計学，プログラミング演習，IoT基礎と演習，応用デジタル信号処理，人工知能基礎と演習
【D】（電子情報工学科開講科目）初等統計学，（知能機械工学科開講科目）知能機械制御言語及び演習，人工知能概論

必要最低科目数・単位数　9 科目　17 単位　履修必須の有無　令和9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
初等統計学	2		○				線形代数	2		○			
線形代数Ⅰ	2		○				解析Ⅰ	2		○			
線形代数Ⅱ	2		○				解析Ⅱ	2		○			
電子情報基礎数学	4		○				コンピューター言語	2					○
電子情報数学	4		○				計測工学	2		○			
プログラミング演習	2			○			数学基礎演習	2		○			
デジタル信号処理	2				○		解析Ⅰ及び演習	4		○			
応用デジタル信号処理	2				○		知能機械制御言語及び演習	2			○	○	○
応用プログラミング	2					○	数値解析	2			○		○
応用数学	2		○				電気基礎数学	2		○			
統計解析	2		○				プログラミング言語	2					○

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	3-9	授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-9
初等統計学	2		○	○							知能機械制御言語及び演習	2		○		○		○			
IoT基礎と演習	2				○						確率と統計	2			○						
人工知能基礎と演習	2					○	○	○	○	○	知能機械基礎実験Ⅰ	2			○						
応用デジタル信号処理	2								○		知能機械基礎実験Ⅱ	2			○						
統計解析	2			○							人工知能概論	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
AIデータサイエンス実践	1	○			

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
IoT基礎と演習	データエンジニアリング応用基礎		
情報ネットワーク基礎と演習	データエンジニアリング応用基礎		
応用デジタル信号処理	AI応用基礎		

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	(電子情報工学科) ・順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率 初等統計学(#8、#9、#10) ・相関係数、相関関係と因果関係 初等統計学(#5) ・ベクトルと行列 線形代数Ⅰ(#1、#2、#3、#9、#14)、線形代数Ⅱ(#1、#2、#4、#5、#10、#14) ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積 線形代数Ⅰ(#1)、線形代数Ⅱ(#1、#2、#4、#5) ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積 線形代数Ⅰ(#2、#3、#9、#14)、線形代数Ⅱ(#10、#14) ・多項式関数、指数関数、対数関数 電子情報基礎数学(#18、#19、#21、#22)、電子情報数学(#5、#6) ・関数の傾きと微分の関係、積分と面積の関係 電子情報基礎数学(#29、#30)、電子情報数学(#22) ・1変数関数の微分法、積分法 電子情報基礎数学(#29、#30)、電子情報数学(#5、#6、#8、#17、#21、#22、#24) (生命環境化学科) ・順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率 統計解析(#3) 応用数学(#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、#8、#9) ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差 統計解析(#3、#13) 応用数学(#2) ・確率分布、正規分布、独立同一分布 統計解析(#5、#7) ・ベクトルと行列 線形代数(#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、#9、#10、#11、#12、#13、#14、#15) ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積 線形代数(#2、#3) ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積 線形代数(#5、#6) ・逆行列 線形代数(#9、#11) ・多項式関数、指数関数、対数関数 解析Ⅰ(#2) ・1変数関数の微分法、積分法 解析Ⅰ(#4、#5、#6、#7、#8、#10、#11、#12、#13、#14、#15) 解析Ⅱ(#1、#2、#3、#4、#7、#8、#10、#11、#12、#13、#14、#15) 応用数学(#11、#12、#13、#14、#15) (知能機械工学科) ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差 計測工学(#6) ・ベクトルと行列 線形代数I(#1、#2、#3)、線形代数II(#5) ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積 線形代数I(#2、#4、#5) ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積 線形代数I(#6、#7、#8、#10、#11、#12、#13)、線形代数II(#1、#8) ・多項式関数、指数関数、対数関数 数学基礎演習(#4、#5、#10、#11) ・関数の傾きと微分の関係、積分と面積の関係 解析I及び演習(#6、#7、#9、#11、#14)、解析II(#4、#5) ・1変数関数の微分法、積分法 解析I及び演習(#16、#17、#21)、解析II(#12) (電気工学科) ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差 解析I(#10)、解析II(#2) ・ベクトルと行列 線形代数I(#1、#2、#3、#4、#6)、線形代数II(#12、#13、#14) ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積 線形代数II(#9、#10、#11) ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積 線形代数I(#2、#10、#11、#12、#13、#14) ・逆行列 線形代数I(#3、#13) ・多項式関数、指数関数、対数関数 電気基礎数学(#6、#7、#8、#9) ・1変数関数の微分法、積分法 解析I(#9、#13、#14)、解析II(#6、#7、#9、#11、#13、#14)
	1-7	(電子情報工学科) ・並び替え(ソート)、探索(サーチ) プログラミング演習(#8、#9、#10、#11、#12、#13、#14、#15) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・アルゴリズムの表現(フローチャート) 知能機械制御言語及び演習(#3) ・並び替え(ソート)、探索(サーチ) 数値解析(#1) (電気工学科) ・他学科科目を履修

	2-2	（電子情報工学科） ・コンピュータで扱うデータ（数値、文章、画像、音声、動画など） 　デジタル信号処理（#2、#5） 　応用デジタル信号処理（#1、#2、#3、#4、#6, #7） （生命環境化学科） ・他学科科目を履修 （知能機械工学科） ・コンピュータで扱うデータ（数値、文章、画像、音声、動画など） 　知能機械制御言語及び演習（#5、#6、#7） （電気工学科） ・他学科科目を履修
	2-7	（電子情報工学科） ・関数、引数、戻り値 　応用プログラミング（#9） （生命環境化学科） ・変数、代入、四則演算、論理演算 　コンピューター言語（#2） ・関数、引数、戻り値 　コンピューター言語（#7、#8） （知能機械工学科） ・変数、代入、四則演算、論理演算 　知能機械制御言語及び演習（#5、#6）、数値解析（#2） ・関数、引数、戻り値 　知能機械制御言語及び演習（#11、#12）、数値解析（#2） （電気工学科） ・変数、代入、四則演算、論理演算 　プログラミング言語（#2） ・関数、引数、戻り値 　プログラミング言語（#5、#13）
	1-1	（電子情報工学科） ・データ駆動型社会、Society 5.0 　初等統計学（#3） （生命環境化学科） ・他学科科目を履修 （知能機械工学科） ・データ駆動型社会、Society 5.0 　知能機械制御言語及び演習（#1、#2） （電気工学科） ・他学科科目を履修
	1-2	（電子情報工学科） ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル 　初等統計学（#3） （生命環境化学科） ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル 　統計解析（#11、#12、#13） （知能機械工学科） ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル 　知能機械基礎実験I（#2、#3、#4、#6、#7、#8、#10、#11、#12）、知能機械基礎実験II（#2、#4、#12、#14） 　確率と統計（#5、#7、#9） （電気工学科） ・他学科科目を履修
	2-1	（電子情報工学科） ・ICT（情報通信技術）の進展、ビッグデータ 　IoT基礎と演習（#1） ・ビッグデータの収集と蓄積、クラウドサービス 　IoT基礎と演習（#4、#5） ・ビッグデータ活用事例 　IoT基礎と演習（#1） （生命環境化学科） ・他学科科目を履修 （知能機械工学科） ・ICT（情報通信技術）の進展、ビッグデータ 　知能機械制御言語及び演習（#1、#2） （電気工学科） ・他学科科目を履修

(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。	3-1	(電子情報工学科) ・AIの歴史、推論、探索、トイプロブレム、エキスパートシステム 人工知能基礎と演習(#1) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・AIの歴史、推論、探索、トイプロブレム、エキスパートシステム 知能機械制御言語及び演習(#1、#2)、人工知能概論(#1)、 (電気工学科) ・他学科科目を履修
	3-2	(電子情報工学科) ・AIに関する原則/ガイドライン 人工知能基礎と演習(#1) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・AI倫理、AIの社会的受容性 知能機械制御言語及び演習(#1) ・プライバシー保護、個人情報の取り扱い 知能機械制御言語及び演習(#1) (電気工学科) ・他学科科目を履修
	3-3	(電子情報工学科) ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習 人工知能基礎と演習(#3、#4、#5、#6、#7、#9、#10、#11) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・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) 人工知能概論(#3、#4、#5、#6、#11、#12) (電気工学科) ・他学科科目を履修
	3-4	(電子情報工学科) ・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) 応用デジタル信号処理(#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7) ・ニューラルネットワークの原理 人工知能基礎と演習(#12、#14) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・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) 人工知能概論(#14) ・ニューラルネットワークの原理 人工知能概論(#13) (電気工学科) ・他学科科目を履修
	3-9	(電子情報工学科) ・AIの開発環境と実行環境 人工知能基礎と演習(#2) (生命環境化学科) ・他学科科目を履修 (知能機械工学科) ・AIの学習と推論、評価、再学習 人工知能概論(#11、#12、#13、#14) (電気工学科) ・他学科科目を履修

（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。	Ⅰ	
	Ⅱ	「データエンジニアリング基礎」 （電子情報工学科） ・ICT（情報通信技術）の進展、ビッグデータ ・ビッグデータの収集と蓄積、クラウドサービス IoT基礎と演習（#8、#9、#10、#11、#12、#13） ※グループワークで簡易IoTシステムを開発する。学生自身が考え、必要なデバイスを選択し、クラウドを活用したシステム開発を実践する。 （生命環境化学科） ・他学科科目を履修 （知能機械工学科） ・ICT（情報通信技術）の進展、ビッグデータ 知能機械制御言語及び演習（#13、#14） ※C言語による基本的なプログラミング手法についての基本を理解し、小規模なプログラムの作成能力を修得するとともに、アルゴリズムの設計方法について理解することを目的とする。 （電気工学科） ・他学科科目を履修 「データ・AI活用 企画・実施・評価」 （全学科共通） AIデータサイエンス実践（#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、#8、#9、#10、#11、#12、#13） ※「ニューラルネットワーク（ディープラーニング）の理論と実装」について、以下の内容を演習形式で実践する。 Python入門、パーセプトロン、ニューラルネットワーク、ニューラルネットワークの学習、誤差逆伝播法、学習に関するテクニック、畳み込みニューラルネットワーク、ディープラーニング

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）

数理的な素養に基づき、様々なデータを適切に収集・分析・可視化するスキルを身に付け、工学分野において数理・データサイエンス・AIを応用するための視点を持つことを目的とする。

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容　※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、**「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルカリキュラム改訂版」**（2024年2月　数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム）における、コア学修項目3-5「生成」の内容を含む授業（授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど）がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容

様式2

福岡工業大学

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

②大学等全体の男女別学生数　男性 3,774 人　女性 572 人　（ 合計 4,346 人 ）

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5年度		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		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		
工学部	1,721	380	1,520	414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	414	27%
合　計	1,721	380	1,520	414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	414	27%

様式3

大学等名 福岡工業大学

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） 143 人 （非常勤） 121 人

② プログラムの授業を教えている教員数 28 人

③ プログラムの運営責任者

（責任者名） 前田　洋 （役職名） 教育開発推進機構長（副学長）

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）

教育開発推進会議

（責任者名） 前田　洋 （役職名） 教育開発推進機構長（副学長）

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

福岡工業大学教育開発推進機構規程・福岡工業大学「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」の実施に関する申し合わせ

⑥ 体制の目的

福岡工業大学では、本学におけるFD（Faculty Development）を、「教育内容及び方法を改善し向上させるための組織的な諸取組」と定義し、FDに関する企画、開発、実施及び支援を行う組織として、FD推進機構を2010年度から設置、2023年度からは教育開発推進機構として、教育力向上のためのFD活動の推進やアセスメントプランに基づく教育の質保証の取組に留まらず、全学共通の教養教育プログラム（教養力育成科目）のうち特にキャリア科目の運営、アクティブラーニング授業の全学展開等の取組を行っている。本プログラムにおける体制については以下のとおり。
・プログラムの運営責任者は、教育開発推進機構長（副学長）とする。
・プログラムの自己点検・評価は、福岡工業大学内部質保証システムに則り、教育開発推進機構教学マネジメント部門における評価・推進部会で行う。
・プログラムの全体管理を行うとともに、その改善・進化を行うための取組は、教育開発推進会議で行う。

⑦ 具体的な構成員

・教育開発推進機構長
　副学長　前田 洋
・工学部長
　電気工学科　教授　松尾 敬二
・情報工学部長
　システムマネジメント学科　教授　藤岡 寛之
・社会環境学部長
　社会環境学科　教授　尹 諒重
・教養力育成センター長
　教養力育成センター　教授　徳永 光展
・教務部長
　情報工学科　教授　山澤 一誠
・工学研究科長
　電子情報工学科　教授　江口 啓
・教務部事務部長（兼 教育開発推進室長）
　長谷川 純一

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5年度実績	27%	令和6年度予定	40%	令和7年度予定	55%
令和8年度予定	70%	令和9年度予定	85%	収容定員（名）	1,520

具体的な計画

リテラシーレベルの対応科目である「AIデータサイエンス基礎」を1年次から履修可能な科目として全学部で開講し、数理・データサイエンス・AIに関連する科目の基礎となるものとして、1年次での履修を推奨している。応用基礎レベルについては1年次から3年次の開講科目が対象となっている。履修者数の目標は、主に工学部の入学定員（380名）に対する履修者数・割合を向上させることを目指す。そのため、1年生を対象とした入学直後のオリエンテーションで周知を行うとともに、課外で「FIT-ITセミナー」として、学生向けにデータサイエンスに関連する次世代型企業を招聘し、産業界で起こっているDXに対する理解の浸透を目的とした講演会を開催するなどの取組を行い、履修への意欲喚起を図っており、今後も継続していく予定である。

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

工学部のすべての学科で当該プログラムの対象科目が履修できるようにするため、生命環境化学科、電気工学科では他学科履修が可能な体制をとっている。

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

本学の教育開発推進機構WEBページで当該プログラムの案内を行っている。また、当該プログラムの目的や履修案内、対象科目一覧を掲載したリーフレットを作成し、入学直後に新入生へ配布し案内を行っている。

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

より多くの学生が履修できるよう、工学部の各学科における本プログラムの1年次開講科目はすべて必修科目で構成されている。また、学習支援センターにて本プログラムの対象科目を含む学習をサポートできる体制をとっている。

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

授業支援システム（myFIT)を活用し、学生はいつでも質問ができるようになっている。同機能は、担当教員の返信を受けて再質問するなど、何度もやりとりが可能なものであり、疑問の解消をタイムリーに行うことができる仕組みを構築している。
学修ポートフォリオ（FIT-AIM)上の機能である、授業の振り返りの記載、授業理解度を自己評価する機能を活用し、担当教員から学生個別にフィードバックを行うことができる仕組みを備えている。

様式4

大学等名 福岡工業大学

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）

教学マネジメント部門 評価・推進部会

（責任者名）山澤　一誠　　（役職名）教務部長

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	当該プログラムは2023年度より開始したため、修了者はいない。工学部における当該プログラムの履修者数および履修率について、履修者数を1年次における各学科の当該プログラム対応科目をすべて履修している学生とすると、学部全体で414名、履修率は学部全体で96.5%だった。そのうち、履修した対応科目の単位をすべて取得した学生は288名、単位取得率は69.6%だった。来年度以降、各科目単位で学生の単位取得率を向上させるため、課題提出がおろそかになってしまう者等を早期に抽出し、個別に学習支援を行う。
学修成果	当該プログラムは2023年度より開始したため、学生は1年次科目を履修している。対象科目における学期末の学生へのアンケートでは、「これまでに知らなかった様々な知識や計算方法を身につけることができた」「新しい法則や式の証明など、なぜそうなるのかしっかり式を一つ一つ導くことができた。」等の回答があった。今後当該プログラムを通じて学ぶにあたり、基礎となる知識を与える授業とすることができた。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	本プログラムの対象科目における学期末の授業アンケートでは「高校での数学の知識はもちろん、それを深堀した内容もあるので新しい発見や復習になり理系科目全体の基礎が固められた。」「高校の範囲を超えた大学ならではの発展的な内容を通じて、計算だけでなく数学の本質的な意味の理解ができた。」等の回答があった。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	本プログラムの対象科目における授業アンケート結果では、基礎的な数学系の科目について「高校での数学Ⅲに近いが、大学数学を理解するためには重要。」「難易度が高いが予習・復習を行って授業に臨むべき。」等、学生自身が科目の重要性について理解をした上で、後輩学生へのアドバイスとなる内容の回答があった。
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	1年生を対象とした入学直後のオリエンテーションで周知を行うとともに、課外で「FIT-ITセミナー」として、学生向けにデータサイエンスに関連する次世代型企業を招聘し、産業界で起こっているDXに対する理解の浸透を目的とした講演会を開催するなどの取組を行い、履修への意欲喚起を図った。

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	本プログラムは、2023年度から 1 年次生を対象として開講されたため、本プログラムを履修し、修了して卒業した学生はいない。2027年度以降、学生の進路・採用状況等を把握していく。
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	当該プログラムについて、産業界の外部委員が参画する会議体にて、履修状況や、対象科目における学期末の授業アンケートの結果を報告し、評価を得た。（2024/3/12開催 令和5年度第2回 福岡工業大学人材育成協議会）
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	一部の科目において、取り扱う題材に関して社会の実例データおよび実課題を取り上げることで、学生が好奇心を持つことができるよう工夫している。
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	学生の履修状況及び学期末の授業アンケートの結果に基づき、授業内容及びその方法の見直しを行っている。

大学等名	**福岡工業大学（工学部）**	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	数理・データサイエンス・AI 応用基礎教育プログラム（工学部）	申請年度	令和 6 年度

福岡工業大学 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) 取組概要

◆プログラムの目的、身に付けられる能力について

数理的な素養に基づき、様々なデータを適切に収集・分析・可視化するスキルを身に付け、工学分野において数理・データサイエンス・AIを応用するための視点を持つことを目的とする。

◆プログラムの取組、実施体制について

・本学の教育開発推進機構WEBページにて当該プログラムを案内。
※開講科目・修了要件についても掲載

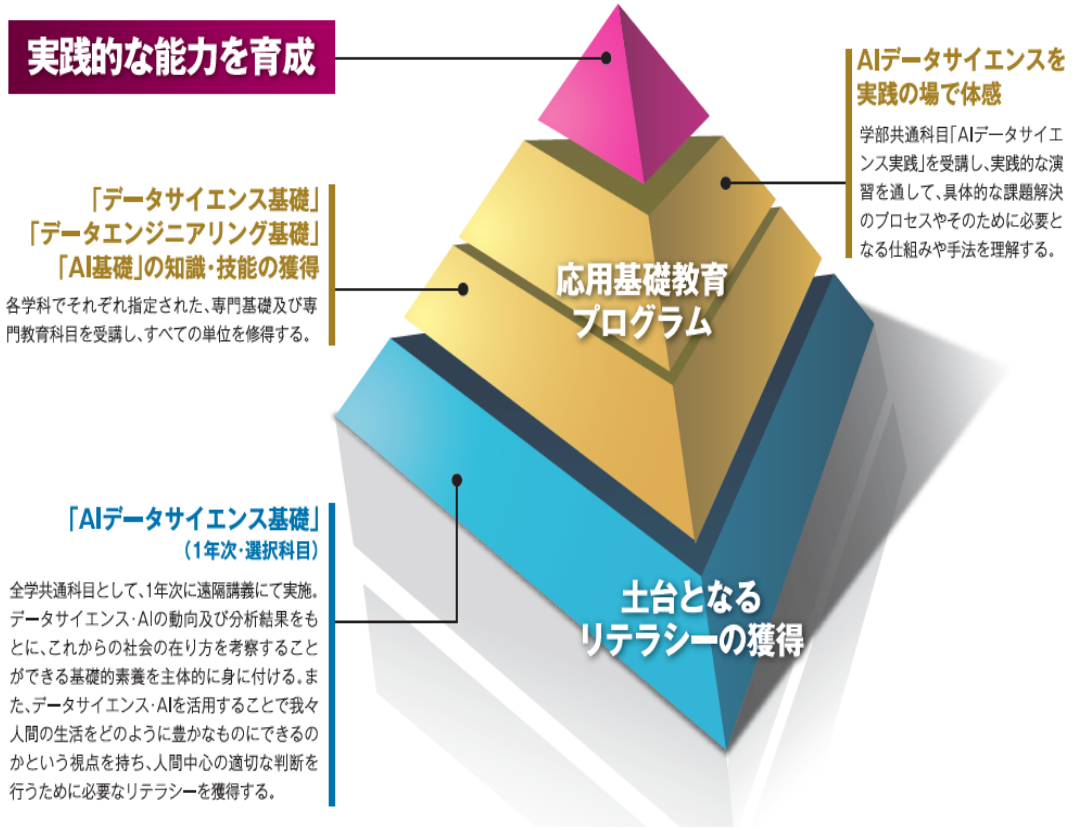
・プログラムの目的や履修案内、対象科目一覧を掲載したリーフレットを作成し、入学時に対象学部の新入生全員へ配布。

・FIT-ITセミナー（課外）

学生向けにデータサイエンスに関連する次世代型企業を招聘し、DXへの理解の浸透を目的とした講演会を開催。

リーフレット

FIT-ITセミナーの様子



本学における数理・データサイエンス・AI教育の育成イメージ