

2024 年度福岡工業大学 F-UNIT AI PROGRAM 申込要項

学科指定単元 AI 学習プログラム

1. 本プログラムの趣旨

「F-UNIT AI PROGRAM」(以下、本プログラム)では、各学科のアドミッション・ポリシーに即し、学科ごとに指定した単元を、AI 学習システム(以下、atama+)にて学習することを通して、各学科のカリキュラム上、必要とされる素養を入学希望者が身につけることを目的とします。

本プログラムは、「5.申込資格」を満たせば、これまでの履修歴によらず申込みことができます。

また、本プログラム修了者は、対象の総合型選抜(タイプⅠ、タイプⅡ)(以下、総合型選抜)に出願することができます。総合型選抜では、各学科の求める人物像に応じた選考を実施します。総合型選抜の合格者には、入学後、学びとコミュニティ形成の両方の側面で他の学生や学科をけん引することを期待しています。

2. 本プログラムの対象学科および対象総合型選抜名称

対象学科：工学部(電子情報工学科、知能機械工学科、電気工学科)

情報工学部(情報工学科、情報通信工学科、情報システム工学科、情報マネジメント学科)

入試名称：総合型選抜(タイプⅠ 理工系女子)

総合型選抜(タイプⅡ 探究)

※本プログラム修了者対象の総合型選抜については2024年6月下旬頃公開する入試ガイドおよび本学ホームページで確認してください。

3. アドミッション・ポリシー

| 学部/学科 | | 求める人物像 |
|-------|---------|---|
| 工学部 | 電子情報工学科 | [求める人物像] 電子情報技術を身につけることで、社会の期待に応える意欲と姿勢を持つ人物を求めます。修学に必要な学力として、理数系科目の基礎知識を身につけていることが必要とされ、グローバル社会における意思伝達手段として一定の英語力も求められます。特に数学は、数学Ⅱ/数学A/数学B(普通科生徒には数学Ⅲも)を履修していることが望まれ、理科は物理の履修が望まれます。進学後に学ぶ電子情報工学に関心を持ち、継続的に学習する意思を持つことが重要です。一方、他人とのコミュニケーションや社会生活におけるマナーなどの基本的素養を高める努力を怠らない高いモチベーションが求められます。 |
| | 知能機械工学科 | [求める人物像] 入学後の学習のための基盤になるのは高校までの授業科目です。これを十分に修得しておく必要があります。特に数学・物理・英語は必要不可欠です。具体的に、数学では、三角関数、指数・対数、微分積分、整式、ベクトル、複素数、高次方程式、2次曲線などであり、物理では物体の運動(力学)、電気と磁気(電磁気学)などです。また英語では、高校までに習う文法、単語を理解し、英語を実際に用いて、簡 |

| | | |
|-------|-----------|--|
| | | <p>単なコミュニケーションをとれるレベルを必要とします。それが不十分と考えられる場合には、大学入学前はもちろん、入学後においてもこれを十分に補完することが求められます。授業においても、より主体的に自ら学ぶ姿勢が求められます。また他人に迷惑を掛けないで学生同士正しく協調しあって授業科目をより深く理解し、修得する努力を怠らないことが求められます。</p> |
| | 電気工学科 | <p>[求める人物像]</p> <p>電気工学科では、「養成すべき人物像」にふさわしい以下に揚げる能力・資質をもつ学生を求めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電気に関連ある技術者になることを目指して、努力を惜しまず勉学に励み、得られた知識・技術を使って社会に役立つことをしたいという希望をもっている人。 ●目標ははっきりしていなくても、将来広く社会の役に立つ仕事に就きたいと強く思っている人。 ●旺盛な探究心を持って行動し、得られた知識や技術を知識レベルや背景の異なる第三者に分かりやすく伝えることのできる人。 ●広い視野に立って物事を考え、他者の立場や多様性を理解して他者とコミュニケーションをとる努力を惜しまず、さまざまな場面で適切に行動することのできる人。 |
| 情報工学部 | 情報工学科 | <p>[求める人物像]</p> <p>入学者は、本学での学びを通じて「養成すべき人物像」に成長することが期待されています。社会や組織の中心的な役割を担える人物という点では、リーダーシップを発揮し物事に取り組んだ実績が求められます。さらに、高校までの数学の基礎知識を、本学の入学前教育なども含めて、身につけておくことが求められます。また、高度な技術力を有する専門的職業人や教育研究者という点では、理系科目の十分な学力と語学力が求められます。いずれの場合でも、周囲と協力しながら、主体的かつ積極的に物事に取り組める人物であることが求められます。</p> |
| | 情報通信工学科 | <p>[求める人物像]</p> <p>情報通信工学科は高度情報化社会の基盤であるインターネットに必要不可欠な情報通信・情報ネットワークに強い興味を持ち、情報通信工学分野の知識・技術を修得し、有線・無線通信技術者や情報・ネットワーク分野の資格取得を目指す学生を求めます。このため、理数系科目の基礎学力を身につけ、本学科の教育方針（カリキュラムポリシー・ディプロマポリシー）を理解し、多様な人々と協働して主体的かつ継続的に学修できる学生を歓迎します。</p> |
| | 情報システム工学科 | <p>[求める人物像]</p> <p>数学・理科・情報の素養を持った学生、特にグローバルな視点から ICT 機器、ロボット、人工知能いずれかの学習分野に興味を持った学生の入学を希望します。入学後の学習のために基礎となる科目は、数学、物理、プログラミングであり、特に数学と物理は専門科目の内容を理解するために不可欠となります。また、入学後においてはグループ演習を中心に行われる講義や実験科目が多く配置されているため、社会的マナーやコミュニケーションなどの基本的素養を、身につけておくことが望まれます。</p> |

| | | |
|--|------------|---|
| | 情報マネジメント学科 | <p>[求める人物像]</p> <p>情報マネジメント学科の「養成すべき人物像」にふさわしい能力、と以下の資質をもつ学生を求めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●経営工学と情報技術に強い興味と探求心を持ち、それらに関する専門知識と専門技術を修得する意欲が高い者。 ●未知の問題に対しても挑戦し、その成果を積極的に発表していく意欲を持つ者。 ●経営分野の諸問題に関心を持ち、情報学を基点とする多面的視点から創造・研究活動を行い、会得した知識を活用して地域社会に貢献したいと考える者。 |
|--|------------|---|

※「養成すべき人物像」、「入学者選抜での観点」は、2024年度6月下旬頃公開する入試ガイドおよび本学ホームページで確認してください。

4. 申込受付人数

本プログラムへの申込受付人数に上限はありません。

申込できるのは対象学科のうち1学科のみです。2つ以上の学科の併願およびプログラム申込後に学科の変更はできません。なお、本プログラム修了者対象の総合型選抜の募集人数は、2024年6月下旬頃公開する入試ガイドおよび本学ホームページで確認してください。

5. 申込資格

次の(1)～(3)のすべてに該当する者。

- (1) 申込む学科を第一志望として受験を希望する者
- (2) 2024年度、本プログラムに初めて申込む者
- (3) 以下に該当する者
 - ①高等学校を卒業した者または2025年3月卒業見込みの者
 - ②通常課程により12年の学校教育を修了した者
 - ③外国において、学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定した者
 - ④文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
 - ⑤文部科学大臣の指定した者
 - ⑥文部科学大臣が行う高等学校卒業程度認定試験に合格した者
 - ⑦その他本学において、相当の年齢に達し高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者

※なお、本プログラム修了者が出願できる総合型選抜には、別途定めた出願資格があります。本プログラム申込資格を満たしても総合型選抜の種類によっては出願できない入試もあるので注意してください。詳しくは、2024年6月下旬頃公表する入試ガイドおよび本学ホームページで確認してください。

6. 申込期間および申込方法

本プログラムへの申込は以下の手順で行ってください。

(1) 申込期間

申込期間は以下の通りです。申込期間内に登録が完了しない場合は、申込を受理しません。

2024年5月7日(火)～8月4日(日) 23:59 まで

※プログラムは5/17(金)から開始可能となります。

(2) プログラム申込費用

本プログラムへの申込費用は無料です。また、申込時に調査書等の書類提出(郵送)は不要です。

(なお、本プログラム修了者対象の総合型選抜に出願する際は受験料が別途必要です。)

(3) 志望理由フォームの入力

本プログラム申込には、申込受付の際にお名前・メールアドレス等の申込者情報の他、志望理由フォームへの入力が必要です。「本プログラムに申込みことになったきっかけ」と「志望学科への志望動機」について400字以内で入力してください。

なお、入力された内容は福岡工業大学で確認を行い、万一不備があると判断された場合は **atama+ID** (受験番号) 発行を認めないことがあります。また **atama+ID** 発行後に不備が確認された場合は、遡って **atama+ID** の利用を停止する場合があります。

(4) atama+のアカウント情報確認

毎週日曜日までの申込完了者へは同週の金曜日までに **atama plus** 株式会社からプログラム申込時に登録したメールアドレス宛に、**atama+**の URL と初回ログイン用パスワードを送付します。このメールを確認の上、**atama+**にログインし、学習を開始してください。本メールには、**atama+**のマニュアルの URL も掲載する予定です。ログイン以降の詳細はそちらを確認してください。

7. 学習について

(1) atama+ について

本プログラムでは、**atama+**の一部機能を使用します。

atama+は、パソコンまたはタブレットを用いた学習システムです。**atama+**の使用料は無料ですが、学習に必要な電子機器および通信環境、それに伴う費用は申込者が用意および費用負担し学習してください。

(2) 学習期間について

以下の期間内に志望学科が指定する、すべての単元と修得認定試験に認定(合格)し、課題を修了してください。課題を期限内に修了できなかった場合は、本プログラム修了者対象の総合型選抜に出願できません。下表の〈各学科における指定単元と学習所要時間の目安〉で示す標準学習時間を参考にし、計画的に課題に取り組んでください。

学習期間：2024年5月17日(金)～8月30日(金) 13:00(日本時間)

- (3) atama+の推奨端末・サポート端末について
atama+は以下の端末での利用を推奨します。

| atama+ Web版 | |
|--|---|
| <p>PC</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 10,11 × Google Chrome最新版 macOS Big Sur, Monterey × Google Chrome最新版 Chrome OS最新版 × Google Chrome最新版 <p>タブレット</p> <ul style="list-style-type: none"> iPadOS 16,17 × Safari最新版 Android 9~14 × Google Chrome最新版 | <p>端末の必須条件</p> <ul style="list-style-type: none"> iPadはiPad mini第4世代以上、iPad Air第2世代以上、iPad第5世代以上を利用して下さい (iPad Proは全世代利用可能です) Windows/Macは画面サイズ1024×768以上で利用して下さい 内蔵カメラ・Webカメラがついている端末を利用して下さい スマートフォン (iPhone、Android (7inch未満)) はサポート外です |

- (4) 指定単元の学習について

① 指定単元と学習所要時間について

本プログラムで課される課題は、アドミッション・ポリシーに沿って学科ごとに異なります。学科ごとの指定単元と標準的な学習時間は下表の通りです。学習期間内に完了できるよう計画的に取り組んでください。なお、学習所要時間は統計値であり、実際に要する時間は該当単元の習熟度により個人差があります。

<各学科における指定単元と学習所要時間の目安>

【電子情報工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-------|---------------------|--------|
| 数学 I | 2次関数(2次関数とグラフ) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次関数の最大・最小と決定) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次方程式と2次不等式) | 6時間前後 |
| | 図形と計量(三角比) | 6時間前後 |
| 数学 II | 指数と対数(指数の拡張) | 6時間前後 |
| | 指数と対数(指数関数) | 3時間前後 |
| | 指数と対数(対数とその性質) | 4時間前後 |
| | 指数と対数(対数関数) | 3時間前後 |
| | 三角関数(角の拡張と三角関数) | 3時間前後 |
| | 三角関数(グラフと性質) | 4時間前後 |
| | 三角関数(三角関数の応用) | 4時間前後 |
| 合計 | | 47時間前後 |

【知能機械工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-----|---------------------|--------|
| 数学Ⅰ | 数と式(実数) | 3時間前後 |
| | 数と式(集合と命題) | 6時間前後 |
| | 2次関数(2次関数とグラフ) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次関数の最大・最小と決定) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次方程式と2次不等式) | 6時間前後 |
| | 図形と計量(三角比) | 6時間前後 |
| 数学Ⅱ | 指数と対数(指数関数) | 3時間前後 |
| | 指数と対数(対数関数) | 3時間前後 |
| 合計 | | 35時間前後 |

【電気工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-----|---------------------|--------|
| 数学Ⅰ | 数と式(式の展開と因数分解) | 3時間前後 |
| | 数と式(実数) | 3時間前後 |
| | 数と式(1次不等式と絶対値) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次関数とグラフ) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次関数の最大・最小と決定) | 4時間前後 |
| | 2次関数(2次方程式と2次不等式) | 6時間前後 |
| | 図形と計量(三角比) | 6時間前後 |
| 合計 | | 30時間前後 |

【情報工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-----|-----------------|--------|
| 数学Ⅱ | 指数と対数(指数の拡張) | 6時間前後 |
| | 指数と対数(指数関数) | 3時間前後 |
| | 指数と対数(対数とその性質) | 4時間前後 |
| | 指数と対数(対数関数) | 3時間前後 |
| | 三角関数(角の拡張と三角関数) | 3時間前後 |
| | 三角関数(グラフと性質) | 4時間前後 |
| | 三角関数(三角関数の応用) | 4時間前後 |
| | 三角関数(加法定理) | 7時間前後 |
| 合計 | | 34時間前後 |

【情報通信工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-------|-----------------------|---------|
| 数学 I | 数と式(実数) | 3 時間前後 |
| | 2 次関数(2 次関数とグラフ) | 4 時間前後 |
| | 2 次関数(2 次関数の最大・最小と決定) | 4 時間前後 |
| 数学 II | 複素数と方程式(複素数とその計算) | 3 時間前後 |
| | 図形と方程式(直線・平面上の点) | 5 時間前後 |
| | 指数と対数(指数関数) | 3 時間前後 |
| | 指数と対数(対数関数) | 3 時間前後 |
| | 三角関数(角の拡張と三角関数) | 3 時間前後 |
| | 三角関数(グラフと性質) | 4 時間前後 |
| 合計 | | 32 時間前後 |

【情報システム工学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-------|------------------------|---------|
| 数学 I | 2 次関数(2 次関数の最大・最小と決定) | 4 時間前後 |
| | 図形と計量(三角比) | 6 時間前後 |
| 数学 A | 場合の数と確率(事象と確率・確率の基本性質) | 5 時間前後 |
| | 場合の数と確率(独立な試行・反復試行の確率) | |
| 数学 II | 指数と対数(指数関数) | 3 時間前後 |
| | 指数と対数(対数関数) | 3 時間前後 |
| | 三角関数(三角関数の応用) | 4 時間前後 |
| | 多項式の微分法(微分法の応用) | 6 時間前後 |
| | 多項式の積分法(不定積分と定積分) | 5 時間前後 |
| 合計 | | 36 時間前後 |

【情報マネジメント学科】

| 科目 | 単元分野 | 学習所要時間 |
|-------|-----------------------|---------|
| 数学 I | 2 次関数(2 次関数の最大・最小と決定) | 4 時間前後 |
| | データの分析(データの散らばり) | 4 時間前後 |
| | データの分析(データの相関) | 5 時間前後 |
| 数学 II | 多項式の微分法(微分係数と導関数) | 3 時間前後 |
| | 多項式の微分法(微分法の応用) | 6 時間前後 |
| 数学 B | 統計的な推測(正規分布) | 4 時間前後 |
| | 統計的な推測(母集団と標本) | 3 時間前後 |
| 合計 | | 29 時間前後 |

② atama+での学習の流れについて

各学科で指定された単元について学習を完了すると修得認定試験に進むことができます。すべての単元で修得認定試験に合格すると、対象の総合型選抜への出願資格を得ることができます。修得認定試験が不合格の場合も、学習期間内（～8月30日13時まで）であれば、何度でもチャレンジすることができます。詳細はプログラム申込後に配付する atama+に関するマニュアルで確認してください。

(5) atama+学習修了結果の確認方法について

指定単元の修得認定試験の結果については、随時、ご自身で atama+の修得認定一覧画面より確認可能です。詳細は出願後に配付する atama+に関するマニュアルで確認してください。

8. 本プログラム対象総合型選抜の入学試験概要

本プログラム修了者対象の総合型選抜の概要は以下の通りです。入学試験要項は2024年6月下旬に福岡工業大学入試ガイドおよび本学ホームページにて公開予定です。以下の情報は現時点での予定であり、最終的な総合型選抜の詳細は入試ガイド等で確認してください。なお、本プログラムの修了は、対象の総合型選抜の合格を保証するものではありません。また、入学試験出願時には、調査書や志望理由書等の出願書類を以って出願資格審査を行います。

①選考方法：タイプⅠ（理工系女子）…個人面接

[ポイント] 近年特に女性の活躍出来る機会が広がっている最先端技術開発や製品開発等の工学分野への関心や学修意欲について、志望学科での学びと関連付けた対話を行います。

タイプⅡ（探究）…プレゼンテーション面接

[ポイント] 「総合的な探究の時間」や「課題研究」等、これまでに自身が行った探究的学習・活動について表現していただき、志望学科での学びと関連付けた対話を行います。

②出願期間：2024年9月中旬

③試験日：2024年10月中旬

④合格発表日：2024年11月初旬

⑤入学時期：2025年4月入学

以上