

生命工学科

カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|--|
| 観点(A) | 分子の挙動に基づいた工学的総合領域である「生命工学」の関連領域（数学・物理学・化学・生物学・医工学・情報科学）の基礎を習得していること。 |
| 観点(B) | 生命工学の専門知識を習得するとともに、基礎知識に基づいて論理的に先端領域に対応する力を身につけていること。 |
| 観点(C) | 生命工学に要求される社会的ニーズを理解し、持続的な社会発展に向けた問題設定および問題解決力・研究開発力を身につけ、自主的・継続的に学習する能力を習得していること。 |
| 観点(D) | 技術者、研究者として科学・技術にとどまらない倫理的、社会的およびグローバルな視点から「生命工学」の研究の意義を理解し、最新の技術情報とともに国内外に伝え、議論できる能力、他者と協働できる能力を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------|---|---|---|--|
| | | A | B | C | D | |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | | | | ○ | |
| | 工学基礎実験 | ○ | | | | |
| | 人文・社会科学科目 | | | | ○ | |
| | 理系教養科目 | | | | ○ | |
| | 英語科目 | | | | ○ | |
| | 第二外国語科目 | | | | ○ | |
| | 日本語科目 | | | | ○ | |
| | グローバル先端科目 | | | | ○ | |
| | 農工協働科目 | | | | ○ | |
| | 産学連携科目 | | | | ○ | |
| | 教養発展科目 | | | | ○ | |
| | Multidisciplinary Courses | | | | ○ | |
| | スポーツ健康科学科目群 | ○ | | | | |
| | 専門基礎科目 | 線形代数学 I | ○ | | | |
| | | 微積分学 I および演習 | ○ | | | |
| | | 線形代数学 II | ○ | | | |
| | | 微積分学 II および演習 | ○ | | | |
| 地学 | | ○ | | | | |
| 地学実験 | | ○ | | | | |
| 統計学 | | ○ | | | | |
| バイオコンピューティング・バイオインフォマティクス基礎 | | ○ | | | | |
| バイオ統計学・アドバンスドバイオインフォマティクス | | ○ | | | | |
| 化学基礎 | | ○ | | | | |
| 物理学基礎 | | ○ | | | | |
| 物理学 I | | ○ | | | | |
| 物理学 II | | ○ | | | | |
| 物理学 III | | ○ | | | | |
| 生物学基礎 | | ○ | | | | |
| 基礎生物化学 | | ○ | | | | |
| 微生物学 | | ○ | | | | |
| 基礎生物学実験 | | ○ | | | | |
| 生命工学入門・医工学入門（基礎ゼミ） | | | | ○ | | |
| 生命倫理・安全管理 | | | | | ○ | |
| 生命物理化学 I | | ○ | | | | |
| 生命物理化学 II | | ○ | | | | |
| 生命有機化学 I | | ○ | | | | |
| 生命有機化学 II | | ○ | | | | |
| 生命分析化学 | | ○ | | | | |
| 生命無機化学 | | ○ | | | | |
| 機器分析学 | | ○ | | | | |
| 生命化学 I | | ○ | | | | |
| 生命化学 II | ○ | | | | | |
| 分子生物学 I | ○ | | | | | |
| 分子生物学 II | ○ | | | | | |
| 細胞生物学 I | ○ | | | | | |
| 細胞生物学 II | ○ | | | | | |
| ライフサイエンス基礎演習 I | ○ | | | | | |
| ライフサイエンス基礎演習 II | ○ | | | | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|--------------|--------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門科目 | 生命工学の最先端 I | | | ○ | |
| | 生命工学の最先端 II | | | ○ | |
| | 生命科学英語 I | | | | ○ |
| | 生命科学英語 II | | | | ○ |
| | 蛋白質・核酸科学 | | ○ | | |
| | 免疫学・抗体工学 | | ○ | | |
| | 植物工学・蛋白質工学 | | ○ | | |
| | 先端機器分析学 | | ○ | | |
| | 環境バイオテクノロジー・分子細胞工学 | | ○ | | |
| | 生理医工学 | | ○ | | |
| | 細胞再生工学・細胞医工学 | | ○ | | |
| | バイオセンシング | | ○ | | |
| | ナノバイオエンジニアリング | | ○ | | |
| | 脳神経学 | | ○ | | |
| | 生命科学特別講義（ ） | | ○ | | |
| | 生命工学の最先端 III | | | ○ | |
| | 生命工学の最先端 IV | | | ○ | |
| | 生命技術英語 I | | ○ | | |
| | 生命技術英語 II | | | | ○ |
| | メディシナルケミストリー | | ○ | | |
| | ケミカルバイオロジー | | ○ | | |
| | バイオプロセスエンジニアリング | | ○ | | |
| | 食品・医薬品開発工学 | | ○ | | |
| | 医療・組織工学 | | ○ | | |
| | レギュラトリーサイエンス | | ○ | | |
| | 応用生体電子工学・応用微生物学 | | ○ | | |
| | マリンバイオテクノロジー | | ○ | | |
| | 応用ゲノミクス | | ○ | | |
| | 生命技術特別講義（ ） | | ○ | | |
| | 生命工学実験 I | | | ○ | |
| | 生命工学実験 II | | | ○ | |
| | 生命工学実験 III | | | ○ | |
| | 生命工学実験 IV | | | ○ | |
| | 生命工学研究概論 | | | ○ | |
| | 生命工学特別実験 | | | ○ | |
| | 生体機能工学演習 I | | | ○ | |
| | 生体機能工学演習 II | | | ○ | |
| | 応用生物工学演習 I | | | ○ | |
| | 応用生物工学演習 II | | | ○ | |
| | 生体機能工学実験 I | | | ○ | |
| 生体機能工学実験 II | | | ○ | | |
| 応用生物工学実験 I | | | ○ | | |
| 応用生物工学実験 II | | | ○ | | |
| 研究室体験配属 | | | ○ | | |
| 卒業論文 | | | ○ | | |
| 研究インターンシップ | | | ○ | | |
| 工学部特別講義 I（ ） | | ○ | | | |
| 国際科目 | | | | ○ | |

生体医用システム工学科 カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|---|
| 観点(A) | 現代医療における計測・診断技術の基本となる物理学や電子情報工学等に関する基礎学力・知識を習得していること。 |
| 観点(B) | 習得した基礎学力・知識を基にして、生体医療に係る工学技術を総合的に理解する能力を習得していること。 |
| 観点(C) | 複雑で多様な医療分野のニーズを理解し、従来の学問体系に捉われない柔軟な発想のもとに医療技術の研究開発を行う能力を身につけていること。 |
| 観点(D) | 生体医用工学技術における工学分野と生物学・医学分野の学際的な橋渡しができ、同技術の国際的発展に貢献できるコミュニケーション能力と教養を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | | |
|------------------|---------------------------|--------------|---|---|---|--|
| | | A | B | C | D | |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | ○ | | | | |
| | 工学基礎実験 | | ○ | | | |
| | 人文・社会科学科目 | ○ | | | | |
| | 理系教養科目 | ○ | | | | |
| | 英語科目 | ○ | | | | |
| | 第二外国語科目 | ○ | | | | |
| | 日本語科目 | ○ | | | | |
| | グローバル先端科目 | ○ | | | | |
| | 農工協働科目 | ○ | | | | |
| | 産学連携科目 | ○ | | | | |
| | 教養発展科目 | ○ | | | | |
| | Multidisciplinary Courses | ○ | | | | |
| | スポーツ健康科学科目群 | ○ | | | | |
| | 専門基礎科目 | 線形代数学 I | ○ | | | |
| | | 微積分学 I および演習 | ○ | | | |
| 線形代数学 II | | ○ | | | | |
| 微積分学 II および演習 | | ○ | | | | |
| 数理統計学 | | | ○ | | | |
| 工学基礎数学 | | | ○ | | | |
| 工学応用数学 | | | ○ | | | |
| 化学基礎 | | ○ | | | | |
| 生物学入門 | | ○ | | | | |
| 力学 | | ○ | | | | |
| 電磁気学概論 | | ○ | | | | |
| 電磁気学応用 | | | ○ | | | |
| 連続体物理 | | | ○ | | | |
| 熱統計力学 | | | ○ | | | |
| 量子力学 | | | ○ | | | |
| 波動物理 | | | ○ | | | |
| プログラミング I および演習 | | ○ | | | | |
| プログラミング II および演習 | | | ○ | | | |
| 電気回路 | | ○ | | | | |
| 電子回路 | | ○ | | | | |
| 臨床医学概論 | ○ | | | | | |
| 生理学 | ○ | | | | | |
| 生物学 | ○ | | | | | |
| 生体医用工学 I | | ○ | | | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|---------------|-------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門科目 | 生体医用工学 II | | | ○ | |
| | 生命倫理 | | | ○ | |
| | 計測・制御 | | ○ | | |
| | 医用画像工学 | | | ○ | |
| | A I 入門 | | ○ | | |
| | 化学物理 | | ○ | | |
| | 固体物理 | | ○ | | |
| | 光エレクトロニクス | | ○ | | |
| | 量子技術概論 | | ○ | | |
| | 医用超音波工学 | | | ○ | |
| | 医用メカトロニクス | | | ○ | |
| | 放射線化学 | | | ○ | |
| | 生体機能工学 | | | ○ | |
| | 医用計測・機器 | | | ○ | |
| | 生体フォトニクス | | | ○ | |
| | 医用デバイス工学 | | | ○ | |
| | 科学英語ゼミ | | | | ○ |
| | 抗体免疫学 | | | ○ | |
| | 臨床医学基礎 I | | ○ | | |
| | 臨床医学基礎 II | | ○ | | |
| | 生化学 | | | ○ | |
| | 病理学・薬理学 | | | ○ | |
| | 特別ゼミ I | | | | ○ |
| | 特別ゼミ II | | | | ○ |
| | 生体医用システム工学実験 I | | | ○ | |
| | 生体医用システム工学実験 II | | | ○ | |
| | 生体医用システム工学特別演習 I | | | | ○ |
| | 生体医用システム工学特別演習 II | | | | ○ |
| | 生体医用システム工学特別実験 I | | | | ○ |
| | 生体医用システム工学特別実験 II | | | | ○ |
| | 研究室体験配属 | | | ○ | |
| | 卒業論文 | | | | ○ |
| 研究インターンシップ | | | ○ | | |
| 工学部特別講義 I () | | | ○ | | |
| 国際科目 | | | | ○ | |

▲ 応用化学科 ▼

カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|---|
| 観点(A) | 化学・材料科学の基礎となる化学・物理学・数学やその他の自然科学に関する基礎知識やそれらを応用する力、ならびにサイエンスの本質を深く理解する力を身につけていること。 |
| 観点(B) | 物質を原子・分子レベルで理解、制御、応用するために必要な基礎学力、高機能先端材料を開発するための応用力、自らの知識や考えに基づき新しい物質や材料を創製する創造力を習得していること。 |
| 観点(C) | 物質・材料の機能や特性を原子・分子レベルからそれらの集合体レベルまで洞察する能力を有し、諸問題の解決に資する高機能先端材料の研究開発を可能とする創造的な研究力、展開力、情報発信能力を身につけていること。 |
| 観点(D) | 国や専門分野の垣根を越えた多様な社会性や異文化の理解に通じる教養とともに、幅広い視野をもつ技術者・研究者として、国内外で必要となるコミュニケーション能力を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|----------|---------------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | | | | ○ |
| | 工学基礎実験 | ○ | | | |
| | 人文・社会科学科目 | | | | ○ |
| | 理系教養科目 | ○ | | | |
| | 英語科目 | | | | ○ |
| | 第二外国語科目 | | | | ○ |
| | 日本語科目 | | | | ○ |
| | グローバル先端科目 | | | | ○ |
| | 農工協働科目 | | | | ○ |
| | 産学連携科目 | | | | ○ |
| 専門基礎科目 | 教養発展科目 | | | | ○ |
| | Multidisciplinary Courses | | | | ○ |
| | スポーツ健康科学科目群 | | | | ○ |
| | 線形代数学 I | ○ | | | |
| | 微分積分学 I および演習 | ○ | | | |
| | 線形代数学 II | ○ | | | |
| | 微分積分学 II および演習 | ○ | | | |
| | 地学 | ○ | | | |
| | 地学実験 | ○ | | | |
| | 応用化学入門 | ○ | | | |
| | 微分方程式 I | ○ | | | |
| | 微分方程式 II | ○ | | | |
| | ベクトル解析 | ○ | | | |
| | 数理統計学 | ○ | | | |
| | 関数論 | ○ | | | |
| | プログラミング | ○ | | | |
| | 力学概論 | ○ | | | |
| | 振動・波動の物理 | ○ | | | |
| | 材料電磁気学 | ○ | | | |
| | 光学基礎 | | ○ | | |
| 生物学 | ○ | | | | |
| 生体材料化学 I | | ○ | | | |
| 環境物質化学概論 | | ○ | | | |
| 物理化学 I | | ○ | | | |
| 物理化学 II | | ○ | | | |
| 反応速度論 | | ○ | | | |
| 量子化学 I | | ○ | | | |
| 物理化学演習 | | ○ | | | |
| 分析化学 | | ○ | | | |
| 無機化学 I | | ○ | | | |
| 無機化学 II | | ○ | | | |
| 無機化学 III | | ○ | | | |
| 無機化学演習 | | ○ | | | |
| 有機化学 I | | ○ | | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|---------------|--------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門基礎科目 | 有機化学 II | | ○ | | |
| | 有機化学 III | | ○ | | |
| | 化学結合論 | ○ | | | |
| | 有機化学演習 | | ○ | | |
| | 科学基礎実験 | ○ | | | |
| | 統計力学 | | ○ | | |
| | 量子化学 II | | ○ | | |
| | 構造化学 | | | ○ | |
| | 分子分光学 | | | ○ | |
| 専門科目 | 量子化学計算概論 | | ○ | | |
| | エネルギー化学 | | | ○ | |
| | 化学工学 | | | ○ | |
| | 高分子物性 I | | | ○ | |
| | 高分子物性 II | | | ○ | |
| | 物性化学 | | | ○ | |
| | セラミック化学 | | | ○ | |
| | 半導体化学 | | | ○ | |
| | 機器分析 I | | ○ | | |
| | 機器分析 II | | ○ | | |
| | 有機化学 IV | | ○ | | |
| | 有機化学 V | | ○ | | |
| | 有機工業化学 | | | ○ | |
| | 有機金属化学 | | | ○ | |
| | 高分子化学 I | | | ○ | |
| | 高分子化学 II | | | ○ | |
| | 生体材料化学 II | | | ○ | |
| | 論文・文献講読 | | | | ○ |
| | 化学英語 | | | | ○ |
| | 応用化学特別講義(生命化学基礎) | | | ○ | |
| | 応用化学特別講義(ソフトマテリアル) | | | ○ | |
| | 応用化学特別講義(フロンティア) | | | ○ | |
| | 応用化学特別講義() | | | ○ | |
| 応用化学実験 I | | ○ | | | |
| 応用化学実験 II | | ○ | | | |
| 応用化学実験 III | | | ○ | | |
| 応用化学特別実験 | | | ○ | | |
| 応用化学セミナー I | | | ○ | | |
| 応用化学セミナー II | | | ○ | | |
| インターンシップ | | | | ○ | |
| 研究室体験配属 | | | ○ | | |
| 卒業論文 | | | ○ | | |
| 研究インターンシップ | | | ○ | | |
| 工学部特別講義 I () | | | ○ | | |
| 国際科目 | | | | ○ | |

化学物理工学科

カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|--|
| 観点(A) | 化学・物理学の総合的学力を中心に、自然科学に関する基盤的学力を身につけていること。 |
| 観点(B) | エネルギー・環境などの地球規模の課題や、新産業創出の課題などの複合問題を解決するために、化学・物理学の総合的理解の深化を通じて、課題の俯瞰・詳細化・最適化を行い、さらに基本原理に立脚した要素技術の提案・開発をシステムとして実現しうる研究領域の学識を身につけ、原理・原則に基づいた論理的思考と洞察する能力を備えていること。 |
| 観点(C) | 使命志向の立場から、技術者として社会に対する責任を自覚し、経済性、安全性、社会及び環境への影響等を多面的に考慮しながら、対象の本質を理解し、解決すべき学的課題を自覚し、創造的に解決できる能力を身につけていること。 |
| 観点(D) | 高度グローバルエンジニアとして主体的に活躍できるよう、国内外で必要となるコミュニケーション能力と教養を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|----------------|---------------------------|---------|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | | | | ○ |
| | 工学基礎実験 | ○ | | | |
| | 人文・社会科学科目 | | | | ○ |
| | 理系教養科目 | | | ○ | |
| | 英語科目 | | | | ○ |
| | 第二外国語科目 | | | | ○ |
| | 日本語科目 | | | | ○ |
| | グローバル先端科目 | | | | ○ |
| | 農工協働科目 | | | ○ | |
| | 産学連携科目 | | | ○ | |
| | 教養発展科目 | | | | ○ |
| | Multidisciplinary Courses | | | | ○ |
| | スポーツ健康科学科目群 | | | | ○ |
| | 専門基礎科目 | 線形代数学 I | ○ | | |
| 微分積分学 I および演習 | | ○ | | | |
| 線形代数学 II | | ○ | | | |
| 微分積分学 II および演習 | | ○ | | | |
| 地学 | | ○ | | | |
| 地学実験 | | ○ | | | |
| 微分方程式 I | | ○ | | | |
| 微分方程式 II | | ○ | | | |
| ベクトル解析 | | ○ | | | |
| 数理統計学 | | ○ | | | |
| 物理学基礎 I | | ○ | | | |
| 物理学基礎 II | | ○ | | | |
| 化学基礎 | | ○ | | | |
| 化学物理基礎 | | ○ | | | |
| 生物学基礎 | | ○ | | | |
| 生物化学 | | ○ | | | |
| 化学物理数学 | | ○ | | | |
| 化学物理学概論 | | | ○ | | |
| 化学物理学基礎プロジェクト | | | | ○ | |
| 情報プログラミング | | ○ | | | |
| 無機化学基礎 | | ○ | | | |
| 有機化学基礎 | | ○ | | | |
| ケミカルエンジニアリング基礎 | | ○ | | | |
| 分析・機器分析化学 | | ○ | | | |
| 有機化学 | | ○ | | | |
| 移動現象論および演習 | | ○ | | | |
| 工業熱力学 | | ○ | | | |
| エレクトロニクス基礎 | | ○ | | | |
| 電磁気学および演習 | | ○ | | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|---------------|---------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門基礎科目 | 量子力学および演習 | ○ | | | |
| | 熱統計力学および演習 | ○ | | | |
| | 科学技術英語 | | | | ○ |
| | 画像情報工学 | | ○ | | |
| | システム工学基礎 | ○ | | | |
| | エネルギープロセス工学 | | ○ | | |
| | エネルギー変換工学 | | ○ | | |
| | エネルギーシステム工学 | | ○ | | |
| | 環境工学 | | ○ | | |
| | バイオプロセス工学 | | ○ | | |
| | 環境計測工学 | | ○ | | |
| | 電気電子材料工学 | | ○ | | |
| | 光エレクトロニクス | | ○ | | |
| | 高分子工学 | | ○ | | |
| 専門科目 | 電子物性工学 | | ○ | | |
| | 情報応用プログラミング | | ○ | | |
| | プロセス制御工学 | | ○ | | |
| | エンジニアリング製図演習 | | ○ | | |
| | プロセスデザイン工学 | | ○ | | |
| | 科学技術者倫理 | | | ○ | |
| | インターンシップ | | | ○ | |
| | 先端化学物理学概論 | | ○ | | |
| | 化学物理学先端プロジェクト | | | ○ | |
| | 化学物理学実験 I | ○ | | | |
| | 化学物理学実験 II | ○ | | | |
| | 化学物理学特別講義 () | | ○ | | |
| | 反応速度論 | | ○ | | |
| | 拡散分離工学 | | ○ | | |
| | 粉粒体プロセス工学 | | ○ | | |
| | 反応工学 | | ○ | | |
| | 化学工学実験 | | ○ | | |
| | 電磁波工学 | | ○ | | |
| | 電気回路理論 | | ○ | | |
| | 電子デバイス工学 | | ○ | | |
| | ナノ量子材料工学 | | ○ | | |
| | 物理学実験 | | ○ | | |
| | 研究室体験配属 | | | ○ | |
| | 卒業論文 | | | ○ | |
| 研究インターンシップ | | | ○ | | |
| 工学部特別講義 I () | | | | ○ | |
| 国際科目 | | | | ○ | |

機械システム工学科

カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|--|
| 観点(A) | 数学・物理学を中心に、工学系学部卒業生に相応しい自然科学および応用数学に関する基礎的学力を身につけていること。 |
| 観点(B) | 機械工学全般に関する基礎的な知識を身につけた上で、さらに「航空宇宙・機械科学コース」、「ロボティクス・知能機械デザインコース」とより専門化された領域における学識を習得していること。 |
| 観点(C) | 情報技術と機械設計に関する十分な理解と実践力を身につけていること。それを活用し、人類が直面する諸課題について、機械工学的な観点から多面的に観察し、自ら計画を立て、実験的・数理的なアプローチにより解析を行い、その結果を適切にまとめられること。その集大成として、機械工学の先端技術とその基盤となる理工学に対して新たな知見をもたらす研究内容を備えた論文を作成できること。 |
| 観点(D) | 国際社会において様々な分野の人々と協同するのに必要な語学力と、社会や文化、倫理などに関する教養、センスと理解力、これらの総体としてのコミュニケーション能力、発信力を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | | |
|------------|---------------------------|----------------|---|---|---|--|
| | | A | B | C | D | |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | | | ○ | ○ | |
| | 工学基礎実験 | ○ | | | | |
| | 人文・社会科学科目 | | | | ○ | |
| | 理系教養科目 | | | | ○ | |
| | 英語科目 | | | | ○ | |
| | 第二外国語科目 | | | | ○ | |
| | 日本語科目 | | | | ○ | |
| | グローバル先端科目 | | | | ○ | |
| | 農工協働科目 | | | | ○ | |
| | 産学連携科目 | | | | ○ | |
| | 教養発展科目 | | | | ○ | |
| | Multidisciplinary Courses | | | | ○ | |
| | スポーツ健康科学科目群 | | | | ○ | |
| | 専門基礎科目 | 線形代数学 I | ○ | | | |
| | | 微分積分学 I および演習 | ○ | | | |
| | | 線形代数学 II | ○ | | | |
| | | 微分積分学 II および演習 | ○ | | | |
| 地学 | | ○ | | | | |
| 地学実験 | | ○ | | | | |
| 微分方程式 I | | ○ | | | | |
| 微分方程式 II | | ○ | | | | |
| ベクトル解析 | | ○ | | | | |
| 関数論 | | ○ | | | | |
| 数理統計学 | | ○ | | | | |
| 力学 I | | ○ | | | | |
| 力学 II | | ○ | | | | |
| 電磁気学 | | ○ | | | | |
| 化学基礎 | | ○ | | | | |
| 生物学基礎 | | ○ | | | | |
| 連続体力学 | | | ○ | | | |
| 統計動力学系解析 | | | ○ | | | |
| 量子力学概論 | | ○ | | | | |
| 基礎ゼミ | | ○ | ○ | ○ | | |
| 機械システムデザイン | | ○ | ○ | | | |
| 熱工学 I | | | ○ | | | |
| 材料力学 I | | | ○ | | | |
| 機械力学 I | | | ○ | | | |
| 機械電子工学 I | | | ○ | | | |
| 流体力学 I | | | ○ | | | |
| 機械材料工学 I | | | ○ | | | |
| 制御工学 I | | | ○ | | | |
| 機械設計 I | | | ○ | | | |
| 生産加工学 I | | | ○ | | | |
| 伝熱学 I | | ○ | | | | |
| 工学倫理 | | ○ | | ○ | | |
| 科学技術英語 | | ○ | | ○ | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|----------------|------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門科目 | 熱工学 II | | ○ | | |
| | 材料力学 II | | ○ | | |
| | 機械力学 II | | ○ | | |
| | 制御工学 II | | ○ | | |
| | 流体力学 II | | ○ | | |
| | 宇宙制御工学 | | ○ | | |
| | 弾性力学 | | ○ | | |
| | 伝熱学 II | | ○ | | |
| | トライボロジー | | ○ | | |
| | 構造材料評価法 | | ○ | | |
| | 塑性力学 | | ○ | | |
| | 数値流体力学および演習 | | ○ | ○ | |
| | 機械材料工学 II | | ○ | | |
| | エネルギーシステム工学 | | ○ | | |
| | エネルギー変換工学 | | ○ | | |
| | 宇宙推進工学 | | ○ | | |
| | 航空宇宙流体力学 | | ○ | | |
| | 有限要素法および演習 | | ○ | ○ | |
| | ガスタービン | | ○ | | |
| | 機械電子工学 II | | ○ | | |
| | 光工学 | | ○ | | |
| | 機械設計 II | | ○ | | |
| | 生産加工学 II | | ○ | | |
| | 計測・信号処理工学 | | ○ | | |
| | ロボット工学 | | ○ | | |
| | M E M S | | ○ | | |
| | 車両工学 | | ○ | | |
| | 人体運動学 | | ○ | | |
| | 生産システム工学 | | ○ | | |
| | 人間科学計測法 | | ○ | | |
| | 振動制御および演習 | | ○ | ○ | |
| | メカトロニクスおよび演習 | | ○ | ○ | |
| | 機械システム特別講義 () | | ○ | ○ | ○ |
| | 機械製図法 | | ○ | ○ | |
| | 機械システム設計製図 | | ○ | ○ | |
| | C A D 演習 | | ○ | ○ | |
| | コンピュータプログラミング I | | ○ | ○ | |
| | コンピュータプログラミング II | | ○ | ○ | |
| | 機械システム工学実験 I | ○ | ○ | ○ | |
| | 機械システム工学実験 II | ○ | ○ | ○ | |
| 機械システム工学実験 III | ○ | ○ | ○ | | |
| インターンシップ | | ○ | ○ | ○ | |
| 機械システム特別研究 I | | ○ | ○ | | |
| 機械システム特別研究 II | | ○ | ○ | | |
| 研究室体験配属 | | | ○ | | |
| 卒業論文 | | | ○ | | |
| 研究インターンシップ | | ○ | ○ | ○ | |
| 工学部特別講義 I () | | ○ | | ○ | |
| 国際科目 | | | | ○ | |

知能情報システム工学科 カリキュラム・マップ

本学科の教育理念に照らし、ディプロマ・ポリシーを達成するために、各授業科目とディプロマ・ポリシーの各観点が以下のような対応関係を持つカリキュラムを編成する。

ディプロマ・ポリシー

| | |
|-------|--|
| 観点(A) | 工学者の基礎となる、数学・物理学などの自然科学に関する基礎学力を習得していること。 |
| 観点(B) | ①知能情報システム工学の専門家としての高度な情報技術と、数理情報工学、電子情報工学の基礎理論を確実に身につけていること。②知能情報システム工学の専門知識に基づいた論理的思考力を身につけていること。 |
| 観点(C) | ①知能情報システム工学技術を社会の諸問題に適用して解決しようとする姿勢を身につけていること。②知能情報システム工学の発展に寄与する創造的な研究開発を行う姿勢を身につけていること。 |
| 観点(D) | 国内外で様々な人々と協働できる技術者となるために必要なコミュニケーション能力と教養を身につけていること。 |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | | |
|------------------|---------------------------|---------------|---|---|---|--|
| | | A | B | C | D | |
| 教養科目 | アカデミックライティング入門 | | | | ○ | |
| | 工学基礎実験 | | | | ○ | |
| | 人文・社会科学科目 | | | | ○ | |
| | 理系教養科目 | | | | ○ | |
| | 英語科目 | | | | ○ | |
| | 第二外国語科目 | | | | ○ | |
| | 日本語科目 | | | | ○ | |
| | グローバル先端科目 | | | | ○ | |
| | 農工協働科目 | | | | ○ | |
| | 産学連携科目 | | | | ○ | |
| | 教養発展科目 | | | | ○ | |
| | Multidisciplinary Courses | | | | ○ | |
| | スポーツ健康科学科目群 | | | | ○ | |
| | 専門基礎科目 | 線形代数学 I | ○ | | | |
| | | 微分積分学 I および演習 | ○ | | | |
| 線形代数学 II | | ○ | | | | |
| 微分積分学 II および演習 | | ○ | | | | |
| 地学 | | ○ | | | | |
| 地学実験 | | ○ | | | | |
| 微分方程式 | | ○ | | | | |
| 幾何学 | | ○ | | | | |
| 数理統計学 | | ○ | | | | |
| 関数論 | | ○ | | | | |
| 代数学 | | ○ | | | | |
| 物理学基礎 | | ○ | | | | |
| 化学基礎 | | ○ | | | | |
| 生物学基礎 | | ○ | | | | |
| 知能情報システム工学概論 | | | ○ | | | |
| プログラミング I | | | ○ | | | |
| プログラミング I 演習 | | | | ○ | | |
| プログラミング II | | | ○ | | | |
| プログラミング II 演習 | | | | ○ | | |
| コンピュータ基礎 | | | ○ | | | |
| 基礎電気回路 | | | ○ | | | |
| 論理回路 | | | ○ | | | |
| 基礎回路演習 | | | | ○ | | |
| 情報理論 | | | ○ | | | |
| 線形システム | | | ○ | | | |
| 先進知能情報システム工学演習 I | | | | ○ | | |
| 情報化社会と職業 | | | | | ○ | |
| 社会言語情報論 | | | | | ○ | |
| 離散数学 | | | ○ | | | |
| アルゴリズム序論 | | | ○ | | | |
| アルゴリズム序論演習 | | | | ○ | | |
| 計算機アーキテクチャ | | | ○ | | | |
| 計算機アーキテクチャ演習 | | | | ○ | | |
| 電磁気学 I | | ○ | | | | |
| 電磁気学 II | | ○ | | | | |
| 基礎電子回路 | | ○ | | | | |
| 電子デバイス I | | ○ | | | | |

| 区分 | 授業科目 | 観点 | | | |
|------------------|--------------------|----|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| 専門科目 | 信号処理論 | | ○ | | |
| | 基礎情報数学 | | ○ | | |
| | アルゴリズム論 | | ○ | | |
| | ヒューマンインタフェース | | ○ | | |
| | パターン認識と機械学習 | | ○ | | |
| | 画像工学 | | ○ | | |
| | 人工知能 | | ○ | | |
| | VLSI設計 | | ○ | | |
| | 計測・制御工学 | | ○ | | |
| | 先端数理情報数学 | | ○ | | |
| | 先端電子情報数学 | | ○ | | |
| | インターンシップ | | | | ○ |
| | 論文・文献講読 | | ○ | | |
| | 先進知能情報システム工学演習 II | | | ○ | |
| | 先進知能情報システム工学実験 I | | | ○ | |
| | 先進知能情報システム工学実験 II | | | ○ | |
| | 先進知能情報システム工学実験 III | | | ○ | |
| | 先進知能情報システム工学実験 IV | | | ○ | |
| | 研究室体験配属 | | | ○ | |
| | 卒業論文 | | | | ○ |
| | オブジェクト指向プログラミング | | ○ | | |
| | オペレーティングシステム | | ○ | | |
| | 言語処理系 | | ○ | | |
| | ソフトウェア工学 | | ○ | | |
| | コンピュータグラフィックス | | ○ | | |
| | 情報セキュリティ | | ○ | | |
| | 計算機ネットワーク | | ○ | | |
| | データベース | | ○ | | |
| | 関数プログラミング | | ○ | | |
| | 数理最適化 | | ○ | | |
| | 知能情報システム工学実験 1 A | | | | ○ |
| | 知能情報システム工学実験 2 A | | | | ○ |
| | 回路理論 | | ○ | | |
| | 電子物性工学 | | ○ | | |
| | 電子デバイス II | | ○ | | |
| | マイクロプロセッサ | | ○ | | |
| | デジタル電子回路 | | ○ | | |
| | サステナブルエネルギー工学 | | ○ | | |
| | メディア伝送工学 | | ○ | | |
| | 通信工学 | | ○ | | |
| 量子力学概論 | | ○ | | | |
| 電磁波工学 | | ○ | | | |
| 熱統計力学 | | ○ | | | |
| パワーエレクトロニクス | | ○ | | | |
| 先端電子デバイス | | ○ | | | |
| 知能情報システム工学実験 1 B | | | | ○ | |
| 知能情報システム工学実験 2 B | | | | ○ | |
| 研究インターンシップ | | ○ | | | |
| 工学部特別講義 I () | | ○ | | | |
| 国際科目 | | | | ○ | |