

Level

600

500

DP1

自分の専門分野以外の自然科学分野あるいは社会科学分野との学際分野も含め広範に学ぶことにより、技術が人間社会や地球環境に与える影響などを多面的にとらえる力

DP2

機械工学および関連分野において最先端で活躍できる専門知識を身につけるとともに、新技術の開発や新分野の開拓をできる力

DP3

グローバル化の進展に対応するため、社会で活躍できるレベルの英語力

DP4

自分の専門分野および関連する分野の先行研究を十分にふまえ、オリジナリティのある自分の研究を通して、学術的に構成された論文を執筆できる力

DP1 他領域の科目
エネルギーと環境
※別紙 A

DP1 他領域の科目
物理学序論
経済数学特論 I
経済数学特論 II
※別紙 B

DP1 GS&E 領域の科目
DP3 ※別紙 C

DP2

材料力学特論
構造力学特論
固体力学特論
機械力学特論
マルチボディ・ダイナミクス
熱エネルギー変換工学特論
伝熱工学特論
燃焼工学特論
流体工学特論
流体エネルギー変換工学特論
FUNDAMENTALS OF MICROSYSTEM DESIGN
熱エネルギー変換工学特論
精密加工工学特論
計測工学特論
制御工学特論 A
制御工学特論 B
アドバンスト制御
材料工学特論
機械設計法特論
環境材料学
機械工学応用

DP2 ADVANCED MECHANICAL ENGINEERING 1
DP3 ADVANCED MECHANICAL ENGINEERING 2
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (MECHANICAL ENGINEERING)

DP2 大学院演習 II A
DP3 大学院演習 II B
DP4 機械工学ゼミナール II A
機械工学ゼミナール II B

DP2 大学院演習 I A
DP3 大学院演習 I B
DP4 機械工学ゼミナール I A
機械工学ゼミナール I B

DP3 科学技術英語 A
科学技術英語 B

DP4 修士論文

DP4 研究指導

別紙 A

- | | |
|----------------|--------------|
| DP1 光物性 | 原子分子分光特論 |
| 物性物理 A | 原子衝突物理特論 |
| 物性物理 B | 物理汎論 A |
| 量子多体問題 | 物理汎論 B |
| デバイスの物理 | 相転移と機械学習 |
| 低温物性 | 物理汎論 C |
| 理論物理特論 | 物性物理 C |
| 実験物理特論 A | 原子過程科学 |
| 実験物理特論 B | レーザー物理・非線形光学 |

別紙 B

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| DP1 光導波工学 | 生物物理特論 |
| 量子物性工学 | 分子進化学特論 |
| 電気エネルギー工学特論 | 細胞神経科学特論 |
| 集積回路工学 | 創薬インフォマティクス |
| 光デバイス工学 | 微生物生態学特論 |
| 光伝送工学 | 海洋生物学特論 |
| 半導体デバイス工学 | 植物分子応答学特論 |
| 先端電子デバイス工学 | システム工学特論 |
| 先端超伝導応用 | シミュレーション工学特論 |
| ワイヤレス通信工学 | 経営情報分析特論 |
| 電力ネットワーク工学 | ソフトウェア特論 |
| センサネットワーク特論 | 教育情報工学特論 |
| 電気エネルギー管理と制御 | 人工知能特論 |
| 通信用光回路工学 | 音声・音響・聴覚情報処理 |
| 超伝導応用工学 | 医用画像工学 |
| モバイル通信の進化とデジタル社会への変革 | センシングシステム工学 |
| エンタープライズシステム特論 | データサイエンス特論 |
| 高分子合成特論 | 数理最適化特論 |
| 電離気体反応論 | 情報ネットワーク特論 |
| 高分子解析特論 | コンピュータグラフィックスとバーチャル・リアリティ |
| 工業材料化学特論 | 情報理論特論 |
| 高分子物性特論 | 情報科学特論 |
| 電磁波化学特論 | 脳ネットワーク解析特論 |
| 環境化学特論 | マシニングインテリジェンス |
| 有機合成化学特論 (機器構造解析) | 視覚メディア処理特論 |
| 有機金属化学特論 | 代数学特論 A |
| 応用化学特論 | 代数学特論 B |
| 光機能材料特論 | 幾何学特論 A |
| 有機合成化学特論 (フロンティア軌道と有機反応) | 解析学特論 A |
| 物理化学特論 (構造化学) | 解析学特論 B |
| 分析化学特論 (電気化学分析) | ゼータ関数論 |
| 有機化学特論 (医薬品設計・合成化学) | 自然科学における数理モデル |
| 無機化学特論 (地球化学) | 結び目理論 |
| 有機化学特論 (有機化学演習) | 構成的ガロア理論 |
| 分析化学特論 (超分子化学) | 有限群の表現論 |
| 分析化学特論 (先端分析化学) | 数理解析特論 |
| 無機化学特論 (無機反応化学) | 量子群入門 |
| 無機化学特論 (錯体化学) | 保型形式入門 |
| 有機化学特論 (天然物化学) | ALGEBRAIC NUMBER THEORY |
| 物理化学特論 (理論化学) | 数理統計特論 |
| 物理化学特論 (環境科学) | 知的財産の基礎と実践 (特許になる発明の創作) |
| 生体運動特論 | 自然言語処理と言語モデル |
| 細胞内情報伝達論 | 発生遺伝学特論 |
| 神経発生学特論 | ビジネスデータサイエンス入門 |
| 発生生物学特論 | データサイエンスとイノベーション |
| バイオインフォマティクス | 情報推薦とパーソナライゼーション |
| ゲノム細胞生物学 | データビジネス実践 2 (通信) |
| 環境分子生物学特論 | 機械設計とデータ分析 |
| 植物機能科学特論 | |

別紙 C

- DP1** GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING)
DP3 GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (APPLIED CHEMISTRY)
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (CHEMISTRY)
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (MATHEMATICS)
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (PHYSICS)
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (BIOSCIENCE)
GREEN SCIENCE AND ENGINEERING (INFORMATION SCIENCE)
STATISTICAL DATA ANALYSIS
ARTIFICIAL INTELLIGENCE
ADVANCED ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING 1
ADVANCED ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING 2
ENVIRONMENTAL CHEMISTRY
ADVANCED MATERIALS
DIFFERENTIAL EQUATIONS FOR NATURAL PHENOMENA
ENVIRONMENTAL BASIC BIOLOGY
ENVIRONMENTAL LIFE SCIENCE
COMPUTER SCIENCE
APPLIED COMPUTER SCIENCE
COMPUTATIONAL CHEMISTRY
INTRODUCTION TO SUBATOMIC PHYSICS
ORGANIC CHEMISTRY AND NATURAL PRODUCTS
INTRODUCTION TO SUPERCONDUCTIVITY