

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 1

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
応用統計学特論
別紙 2

DP1 GS&E 領域の科目
別紙 3

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
FUNDAMENTALS OF MICROSYSTEM DESIGN
流体エネルギー変換工学特論
精密加工学特論
計測工学特論
制御工学特論 A
熱流体工学特論
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 1

- | | |
|----------|--------------|
| 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 |
| 物性理論特論 | 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 2

- | | |
|--------------|---------------------------|
| DP1 光導波工学 | 創業インフォマティクス |
| 量子物性工学 | 微生物生態学特論 |
| 電気エネルギー工学特論 | 海洋生物学特論 |
| 集積回路工学 | 植物分子応答学特論 |
| 光デバイス工学 | システム工学特論 |
| 光伝送工学 | シミュレーション工学特論 |
| 半導体デバイス工学 | 経営情報分析特論 |
| 先端電子デバイス工学 | ソフトウェア特論 |
| 先端超伝導応用 | 教育情報工学特論 |
| ワイヤレス通信工学 | 人工知能特論 |
| 電力ネットワーク工学 | 音声・音響・聴覚情報処理 |
| センサネットワーク特論 | 医用画像工学 |
| 電気エネルギー管理と制御 | センシングシステム工学 |
| 通信回路工学 | データサイエンス特論 |
| 超伝導応用工学 | 数理最適化特論 |
| 時系列データ分析 | 情報ネットワーク特論 |
| 先端メディア論 | コンピュータグラフィックスとバーチャル・リアリティ |
| 高分子合成特論 | 情報理論特論 |
| 電離気体反応論 | 情報科学特論 |
| 高分子解析特論 | マシントリジェンス |
| 工業材料化学特論 | 工業材料化学特論 |
| 有機合成化学特論 | 視覚メディア処理特論 |
| 電磁波化学特論 | 先端デバイス工学特論 |
| 環境化学特論 | 代数学特論 A |
| 有機金属化学特論 | 代数学特論 B |
| 応用化学特論 | 幾何学特論 A |
| 光機能材料特論 | 解析学特論 A |
| 分子分光学特論 | 解析学特論 B |
| 電気化学特論 | ゼータ関数論 |
| 創薬有機化学特論 | 自然科学における数理モデル |
| 火山化学特論 | 結び目理論 |
| 有機化学特論 | 構成的ガロア理論 |
| 化学特論 | 有限群の表現論 |
| 分析化学特論 | 数理解析特論 |
| 錯体化学特論 | 量子群入門 |
| 天然物化学特論 | 保型形式入門 |
| 理論化学特論 | ALGEBRAIC NUMBER THEORY |
| 大気化学特論 | 数理統計特論 |
| 無機反応化学特論 | 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 |
| 微生物学特論 | 発生遺伝学特論 |
| 神経発生学特論 | 発生物学特論 |
| 発生物学特論 | ビジネスデータサイエンス入門 |
| バイオインフォマティクス | データサイエンスとイノベーション |
| ゲノム細胞生物学 | 情報推薦とパーソナライゼーション |
| 環境分子生物学特論 | データビジネス実践 2 (通信) |
| 植物機能科学特論 | 機械設計とデータ分析 |
| 生物物理特論 | 宇宙開発・利用におけるデータ応用概論 |
| 分子進化学特論 | フィジカル AI: 概論と応用 |
| 細胞神経科学特論 | 生命システムとデータサイエンス |

別紙 3

- | |
|--|
| 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 |