

創成科学研究科 理工学専攻 先端融合情報学プログラム(博士前期課程) カリキュラムマップ

* 付き科目は必修科目を表す

ディプロマポリシー(DP)

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
理工学における幅広い教養とAI・データサイエンスにおける専門的な知識及びスキルを備え、それらを実社会で応用する能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、未知の分野に対する興味を持ち、不足している知識があれば自発的に修得するとともに、コミュニケーション及び役割分担を確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている諸問題を発見、設定、分析、解決するとともに、それらを明確かつ論理的に表現し、国内のみならず国際社会に対して、情報を発信したり、吸収したりする能力を有する。

専
門

<所属基盤プログラム専門科目>

数理科学領域⇒数理科学コース基盤コース専門科目 MASC6XXX
 自然科学領域⇒自然科学コース基盤コース専門科目 PHY6XXX, CHEM6XXX, BISC6XXX, EPSC6XXX
 社会基盤デザイン領域⇒社会基盤デザインコース基盤コース専門科目 CENG6XXX, ABEN6XXX
 機械科学領域⇒機械科学コース基盤コース専門科目 MEEN6XXX
 応用化学システム領域⇒応用化学システムコース基盤コース専門科目 ACCE6XXX
 電気電気システム領域⇒電気電子システムコース基盤コース専門科目 EENG6XXX
 知能情報システム領域⇒知能情報システムコース基盤コース専門科目 INTE6XXX, CNET6XXX, FINF6XXX, SOFT6XXX
 光システム領域⇒光システムコース基盤コース専門科目 APHY6XXX, FINF6XXX, COMM6XXX, CNET6XXX, COPS6XXX

トランスファラブルスキル修得科目

- 理工学特別実習
- 各所属領域特別輪講
- 各所属領域特別研究

<理工学専攻共通科目>

インターンシップ(M) CREA6820

A
I
D
S

<学位論文指導科目>

【*理工学特別実習】 SCTE6900

【*特別研究】

数理科学特別研究 MASC6910
 自然科学特別研究 APSM6910
 社会基盤デザイン特別研究 CENG6910
 機械科学特別研究 MEEN6910
 応用化学システム特別研究 ACCE6910
 電気電子システム特別研究 EENG6910
 知能情報システム特別研究 COPS6910
 光システム特別研究 COPS6930

【*特別輪講】

数理科学特別輪講 MASC6900
 自然科学特別輪講 APSM6900
 社会基盤デザイン特別輪講 CENG6900
 機械科学特別輪講 MEEN6900
 応用化学システム特別輪講 ACCE6900
 電気電子システム特別輪講 EENG6900
 知能情報システム特別輪講 COPS6900
 光システム特別輪講 COPS6920

<研究科基盤教育科目>

*データサイエンス: PINF6010

<教育クラスター科目>

【先端融合情報学】
 *デザイン思考演習 INNV6400
 *PBL-STEAM実験 INTE6600
 【理工学専攻】
 *アプリケーション実装実習 INTE6800

計算数理特論 MASC6000
 応用代数特論 MASC6010
 数理解析方法論 MASC6020
 偏微分方程式特論(微分方程式特論) MASC6030
 代数学特論 MASC6040
 応用解析学特論 MASC6050
 数学解析特論 MASC6060
 課題解決型インターンシップ(M) CREA6830

<イノベーション教育科目群>

* 科学技術論(AI/DS) SCTE6110

ビジネスモデル特論 MANG6010
 地域企業エクスターンシップ CREA6800
 実践型地域インターンシップ CREA6810

<グローバル教育科目群>

* 世界に学ぶ最先端のAI/DS技術 GLOB6030

国際協力論 SCSC6010
 グローバル社会文化論 LING6010
 グローバルコミュニケーションA GLOB6010
 グローバルコミュニケーションB GLOB6020
 グローバルコミュニケーションC GLOB6800