

# 先端数理科学専攻カリキュラム

## 博士(情報学)

3  
年  
2  
年  
1  
年

### 博士論文

#### 専攻開設科目(計6単位)

数理科学特別セミナー E (2単位 必修)

応用解析学特別セミナーA、B E (各 2単位) 非線形物理学特別セミナーA、B E (各 2単位)

応用数理学特別セミナーA、B E (各 2単位)

### 研究指導

## 修士(情報学)

2  
年  
  
1  
年

### 修士論文

#### 専攻開設科目(選択8単位以上)

専攻専門科目(A、Bはそれぞれ隔年開講)

微分方程式特論A、B(各2単位) 非線形解析特論A、B(各2単位)  
 応用解析学特論 I、II(各1単位) 非線形力学特論A、B(各2単位)  
 非平衡物理学特論A、B(各2単位) 非線形物理学特論 I、II(各1単位)  
 計算力学特論A、B(各2単位) 数理科学特論A、B(各2単位)  
 応用数理学特論 I、II(各1単位)

専攻基礎科目(A、Bはそれぞれ隔年開講)

応用解析学通論A、B(各2単位) 非線形物理学通論A、B(各2単位)  
 応用数理学通論A、B(各2単位)

#### セミナー科目

応用解析学セミナー II  
 非線形物理学セミナー II  
 応用数理学セミナー II  
 (博士後期課程進学予定者  
 修士2年、各4単位)

応用解析学セミナー I  
 非線形物理学学セミナー I  
 応用数理学セミナー I  
 (修士1年、各4単位)

#### 研究指導科目 (必修8単位)

数理科学特殊研究 II  
(修士2年、6単位)

数理科学特殊研究 I  
(修士1年、2単位)

#### 研究科共通科目(選択必修 ◎の科目を2単位以上、4単位以下)

##### 研究科共通展望科目

◎情報学展望1 ◎情報学展望2  
 ◎情報学展望3 ◎情報学展望4  
 ◎情報学展望5 (各2単位)

◎計算科学入門(2単位) ◎計算科学演習A(1単位)  
 ◎情報と知財(2単位) イノベーションと情報(2単位)  
 情報分析・管理論(2単位) 情報分析・管理演習(1単位)  
 情報学による社会貢献(1単位)  
 情報学におけるインターンシップ(1単位)

#### デザイン 学科目

研究科が  
提供する  
その他  
科目

入  
学  
前

微積分

線型代数

初歩的な  
常微分方程式

複素関数論の  
初歩的な内容

力学(質点・質  
点系および剛  
体の力学)

学部で学習する程度の  
各自の専攻学術基礎 等

※Eと記された科目は英語だけでも修得可