

素粒子科学・宇宙物理コース

光科学・機能物性コース

4年生 集大成

素粒子・原子核・宇宙

光物理学

物性物理学

究極に挑む実験と理論

レーザーと干渉光の技と巧み

物質電子が織りなす
半導体・超伝導・磁性の驚異

卒業研究 B

卒業研究 A

プレ卒研ゼミ

専門選択科目

物理学各分野の
具体的問題に実践的に
取り組むための思考力と
応用力を養う素粒子・原子核
物理学相対論
宇宙物理学B

量子光学

物性物理学B

物性物理学C

物理学
特別講義3B

物理学実験 3-B

物理学
特別講義3A

数値計算法

連続体力学

量子力学3

数理統計学

3年生

専門必修科目

物理学のどの分野にも
必要な専門性を
身につける

先端物理学特別講義

物理計測

物理学実験 3-A

宇宙物理学A

地球物理学

物理光学

物性物理学A

化学実験

放射線計測

量子力学2

電磁気学3

統計力学1

統計力学演習

電子回路

物理学実験 2-B

プログラミング
B物理数学A
物理数学B解析力学
量子力学1統計力学入門
幾何・波動光学

化学2B

データサイエンス・
AI応用基礎

複素関数論

量子力学演習

2年生

基礎から専門への橋渡し
= 専門としての
物理学の学びの支え

専門基礎科目

物理実験学

物理学実験 2-A

プログラミング
A

線形代数2

量子力学入門

電磁気学B

振動と波動

化学2A

電磁気学演習
B

熱力学

物理学実験 1-B

物理学特別講義 1-B

コンピュータ
実習ベクトル解析
ベクトル解析
演習力学B
力学演習B

電磁気学A

電磁気学演習
A

化学B

1年生

・基本概念の理解と数学
的手法の習熟を徹底
・科学的に対処する基本
姿勢を身につける
(演習・実験)

基幹基礎科目

物理学実験 1-A

物理学特別講義 1-A

コンピューター
リテラシー

線形代数1

力学A
力学演習A

電磁気学入門

化学A

基礎数学演習

生命科学入門

微分積分学

物理学の学びを支える
4本の根（必修科目群）数理・
コンピュータ力学から
量子力学へ電磁気・
電磁場波動・
熱・物質専門選択科目 の履修に当たっては、右の3分野に立脚した
素粒子科学・宇宙物理コースと光科学・機能物性コースへの
発展とつながりを意識して計画を立てる

※3年生の先端物理学特別講義とプレ卒研ゼミで、卒業研究に直結した素養を習得する

⇒ 卒業研究として、集大成

素粒子・原子核・宇宙

光物理学

物性物理学