

学科名	物理学科
課程	学士課程
授与している学位	学士(理学)

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	物理学科では素粒子・宇宙物理, 物性(凝縮系)物理, 生物物理を教育研究活動の柱としており, これらの分野における新しい未開拓の領域に挑戦することのできる能力の開発, 修得を目指している.
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	まず物理学の基礎を体系的に学習し, その上で, とくに現在活発に発展しつつある最先端分野へと理解を広げていく. 物理学科では, 応用物理学科との緊密な協力関係の下, きわめて基礎的な分野から物理学が先端的な工業技術に応用されている工学的色彩の強い分野まで, 自由に選択できるようなシステムを提供している.

学修成果1.	物理学・化学・生命科学・情報学・数学などの基礎学力の習得
学修成果2.	学理の基礎と応用の実践的修得
学修成果3.	現代物理学の基礎的知識の習得
学修成果4.	物理学的視点、物理学的手法による問題解決能力の開発
学修成果5.	未開拓領域への挑戦
学修成果6.	

学科名	応用物理学科
課程	学士課程
授与している学位	学士(工学)

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	応用物理学科では、卒業生が新規の研究・技術開発等に対応できるよう、物理学の基礎を身につけ、広い視野を持ち、既成概念にとらわれない自由な発想ができる人材の育成を目指している。
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	物理学における基礎的な分野を体系的に学習し、次に、より専門的かつ最先端の分野を学習する。応用物理学科では、物理学科と協力して、基礎的な物理分野から応用的な分野まで、自由に選択できるカリキュラムを用意している。

学修成果1.	物理学・化学・生命科学・情報学・数学などの基礎学力の習得
学修成果2.	学理の基礎と応用の実践的修得
学修成果3.	現代物理学の基礎的知識の習得
学修成果4.	物理学的視点、物理学的手法による問題解決能力の開発
学修成果5.	未開拓領域への挑戦
学修成果6.	

学科名	化学・生命化学科
課程	学士課程
授与している学位	理学士

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	現代化学は原子、分子の立場から物質のもつ本質を解明しようとするものであり、自然科学の中心に位置づけられている。そのため、化学・生命化学科では、物質を作る最小単位である原子、分子の性質、構造等を、電子の挙動を中心としたミクロな立場から解明することのできる人材を育む教育を行う。また、“考え、実験する化学”を目標とする化学教育を通して、自然科学の本質を探究する知識・能力を有し、優れた倫理観を備えた卓越した人材の育成を行う。このような学修目標に到達した学生に、学士(理学)授与する。
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	学部共通科目に加えて、学科4部門(物理化学、有機化学、無機・分析化学、生命化学)の専門科目(講義・演習・実験)を設置している。低学年では基礎的な専門科目を、高学年ではより高度な専門科目を設置し、また、化学の基礎科目を履修後に生命化学の専門科目を履修するカリキュラム構成になっている。そして、3年終了時に所定の単位を修得することを最終学年における卒業研究の着手条件としている。卒業研究においては、化学の本質に迫る課題を発見・解決する能力を涵養する。

学修成果1.	無機・分析化学分野の基礎的な知識や実験操作を習得し、無機・分析化学の実験や測定を適切に行うことができる。
学修成果2.	有機化学分野の基礎的な知識や実験操作を習得し、有機化学の実験や測定を適切に行うことができる。
学修成果3.	物理化学分野の基礎的な知識や実験操作を習得し、物理化学の実験や測定を適切に行うことができる。
学修成果4.	生命化学分野の基礎的な知識や実験操作を習得し、生命化学の実験や測定を適切に行うことができる。
学修成果5.	研究を通じて自ら問題を発見し解決する能力を身につけ、“考え、実験する化学”を実践できる。
学修成果6.	

学科名	応用化学科
課程	学士課程
授与している学位	学士(工学)

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	<p>応用化学の長い伝統を踏まえて体系的に整理された化学を修得し、具体的に演習を行うことにより化学を実践できる能力を培う。また、基礎から応用へと発展するよう設計された実験に取り組み、化学を応用できるようになる。さらに化学分野の学理を研究し、独創の研鑽を重ねて、社会の持続的発展に貢献する能力を涵養し、化学を通して社会に役立つ人材となることが要求される。工学の基礎的な知識と応用力を身につけた者に対して学士(工学)の学位を授与する。</p>
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	<p>学部共通科目に加えて、専門科目(講義・演習・実験)を設置している。基礎的な専門科目にはじまり、学年進行に伴ってより高度な専門科目を履修し、さらには最先端の研究に触れることができるカリキュラム構成にしている。所定の単位を修得することを最終学年における卒業研究の着手条件としている。卒業研究においては、問題発見能力、ならびにその解決能力を養う。</p>

<p>学修成果1. (定量評価はDP1科目の成績を活用:平均GPA=質、単位数=量)</p>	化学についての体系的に整理された知識を有している。
<p>学修成果2. (定量評価はDP2科目の成績を活用:平均GPA=質、単位数=量)</p>	化学の知識を活用して実践する能力を有している。
<p>学修成果3. (定量評価はDP3科目の成績を活用:平均GPA=質、単位数=量)</p>	実験を通して化学の理解を深め、化学を応用できる。
<p>学修成果4. (定量評価はDP4科目の成績を活用:平均GPA=質、単位数=量)</p>	化学の研究を通して社会の持続的発展に貢献できる。
<p>学修成果5. (定量評価はDP5科目の成績を活用:平均GPA=質、単位数=量)</p>	幅広い学問を身につけ社会に貢献できる。
学修成果6.	

学科名	生命医科学科
課程	学士課程
授与している学位	理学、工学

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	ミクロやナノといった分子レベルで事象を捉える学問である物理と化学を基盤とし、主に分子生物学を中心に生命現象を理解しながら生命科学、医科学、医工学の知識を身につける。これらの知識を活かし、理工系と医学系の2つの分野を融合させた新たな分野の研究を展開する力を身につける。生命科学・医科学領域において自然科学の観点から真理を探究する基礎的な知識と能力を有すると認められた場合に、学士(理学)の学位を授与する。医科学・医工学領域において工学の基礎的な知識と応用力を有すると認められた場合に、学士(工学)を授与する。
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	講義科目では、物理・化学・数学・情報科学・生命科学の基礎を十分に学んだ上で、理工学系、生命科学系、医学系の専門科目をバランスよく学ぶ。実験科目では、化学物質や分析装置の取扱い、遺伝子・タンパク質の取扱い、細胞培養、動物実験の基本操作を学び、さらにバイオイメージングやバイオマテリアルを用いた最新のバイオテクノロジーを身につける。これらの知識と技術を活かし、卒業研究では実践的な研究を行い、その遂行能力を評価する。

学修成果1.	分子・細胞レベルで生命現象を理解・探求する力を身につける。
学修成果2.	生命科学・医科学研究を推進する際の道具となる物理・化学・数学・情報科学の知識を身につける。
学修成果3.	理工学と生命科学の知識を統合し、先端バイオテクノロジーを理解する力を身につける。
学修成果4.	基礎医学と医工学を学び、病気の原因の探求や診断・治療技術を理解する力を身につける。
学修成果5.	最先端の生命医科学研究事例を理解し、自ら研究を展開する素養を身につける。
学修成果6.	

学科名	電気・情報生命工学科
課程	学士課程
授与している学位	工学、理学

1.ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)	<p>生命・電気・電子・情報という広範な学問領域を、共通基礎科目および各領域に特化した専門科目を履修することにより体系的にそれぞれの領域の本質に触れるとともに、異なる分野の多様な思考プロセスを俯瞰することにより、既存の学問領域の垣根を越えた視点から物事を捉える能力を身に付ける。</p> <p>そして、教員の研究指導のもとで研究を行い、研究成果を卒業論文としてまとめあげる。卒業論文の審査を行い、電気工学、電子工学、情報工学の領域において工学の基礎的な知識と応用力を身につけると認められた場合に、学士(工学)を授与する。また、生命科学、情報科学の領域において、自然科学の観点から真理を探究する基礎的な知識と能力を有すると認められた場合に、学士(理学)の学位を授与する。</p> <p>学士(工学) 工学の基礎的な知識と応用力を身につける。</p> <p>学士(理学) 自然科学の観点から真理を探究する基礎的な知識と能力を有する。</p>
2.カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)	<p>生命・電気・電子・情報という広い学問領域の中で、自身の適性や修得すべき知識・技術を見出すことが可能となるように、研究分野と学科目との関連性を履修ロードマップという形式で明示し、多様な科目の中から主体的に履修できるように設計している。</p>

学修成果1.	電力・エネルギー応用システムのための電気・エネルギー系の基礎的な知識と応用力を身に付け、未来の科学技術に貢献することができる。
学修成果2.	ナノサイエンスや医用エレクトロニクスのための電子・材料系の基礎的な知識と応用力を身に付け、未来の科学技術に貢献することができる。
学修成果3.	システムデザインやデータサイエンスのための制御・情報系の基礎的な知識と応用力を身に付け、未来の科学技術に貢献することができる。
学修成果4.	生命科学や生物工学を理解するための生命システムの動作原理の基礎的な知識と応用力を身に付け、未来の科学技術に貢献することができる。
学修成果5.	融合領域研究を推進するための俯瞰的な知識と応用力を身に付け、未来の科学技術に貢献することができる。
学修成果6.	