

数理・物性構造科学専攻 博士課程前期

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

- DP1 当該専門分野の先端的な知識を修得し応用できる。
- DP2 関連分野の幅広い知識を体系的に修得する。
- DP3 幅広い視点から多面的に物事をとらえることができ、本質を正確に把握して的確な判断が下せる。
- DP4 修得した知識をもとに当該分野の研究を遂行できる。
- DP5 専門分野並びに周辺領域に関しても幅広い興味を有し、自ら進んで学修できる。
- DP6 興味を有する問題に粘り強く取り組める。
- DP7 科学技術の人類への適切な応用を推進できる。
- DP8 種々の科学技術を利用し、社会の要求を解決するために創造し表現することができる。
- DP9 情報及び情報技術に関する知識を有し、それらを当該分野に応用できる。

数理・物性構造科学専攻 博士課程前期

教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）

ディプロマ・ポリシー達成のため、以下の講義科目、演習科目並びに特別研究を置き、学位論文を課す。括弧内はそれぞれのカリキュラム・ポリシーが対応するディプロマ・ポリシーを示す。

- CP1 数学・物理学・情報科学の研究を遂行するうえで基礎となる専門知識を修得できる体系的なカリキュラムを作成する。(DP1、DP2、DP5)
- CP2 数学・物理学・情報科学の各分野の先端知識が学べるゼミやセミナーを定期的で開催する。(DP2、DP7、DP8、DP9)
- CP3 専門分野に関する学修の着実な進展を図るために指導教員との密接なコンタクトがとれる体制を構築する。(DP3、DP4、DP6)
- CP4 適当な区切りでの学修成果のまとめと報告発表による適切な判断力を養成する。(DP3、DP4、DP6)
- CP5 幅広い分野への興味を喚起するための全員参加のセミナーを置く。(DP1、DP2、DP3、DP7、DP9)
- CP6 他分野のセミナーや学会等への参加を奨励する。(DP5、DP8)
- CP7 論文発表のみならず中間発表等適切な区切りを設けて発表会を開催することによる表現力の向上を目指す。(DP4、DP7、DP8、DP9)

数理・物性構造科学専攻 博士課程前期

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

本専攻博士課程前期では、以下の能力と資質を有する者を受け入れる。

- AP1 数学・物理学・情報科学あるいはその複合領域における大学学部で修得する基礎的な知識を身につけている人。
- AP2 先端的な知識を得るために必要な英語の語学力を有している人。
- AP3 数理的な思考を身につけ、それらを当該分野の学修・研究に活用できる人。
- AP4 自ら進んで積極的な学修ができる人。
- AP5 当該分野に強い興味を有し、粘り強く取り組む意欲を有している人。
- AP6 自然現象や技術並びに論理的な思考に興味を有する人。
- AP7 自らの見解を的確に分かりやすく伝達することができる人。

上記AP1は筆記試験によって、AP2～AP7は口述試験及び提出書類によって評価する。

数理・物性構造科学専攻 博士課程後期

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

- DP1 当該専門分野で独立して研究を遂行するに必要な学術知識と理解力を有する。
- DP2 幅広い視点から多面的に物事をとらえることができ、本質を正確に把握して的確な判断が下せ、当該分野の研究を独立して遂行できる。
- DP3 専門分野を中心に旺盛な知識欲を有し、興味を有する研究課題に積極的に取り組める。
- DP4 科学技術の人類への適切な応用を推進できる。
- DP5 種々の科学技術を利用し、社会の要求を解決するために創造し表現することができる。

数理・物性構造科学専攻 博士課程後期

教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）

ディプロマ・ポリシー達成のため、以下の講義科目、演習科目並びに特別研究を置き、学位論文を課す。括弧内はそれぞれのカリキュラム・ポリシーが対応するディプロマ・ポリシーを示す。

- CP1 外部研究者との積極的な交流による当該分野の最先端知識の修得を目指す。(DP1)
- CP2 数学・物理学・情報科学の各分野の先端を常にフォローするためのゼミを置く。(DP1、DP2)
- CP3 専門分野に関する研究の進展を図るために指導教員との密接な打ち合せと議論を行う。(DP3、DP5)
- CP4 当該研究分野の現状を正確に認識し研究課題や方向を考察する力を養成する。(DP3、DP4)
- CP5 関連する分野のセミナーや学会等へ参加し積極的な討論が行う力を養成する。(DP2、DP3、DP5)
- CP6 TA やゼミ等を通して大学学部や博士課程前期に在籍する学生を積極的に指導し指導力を養成する。(DP1、DP3、DP5)
- CP7 学会や論文誌等外部への積極的な情報発信力の向上を目指す。(DP4、DP5)
- CP8 TA の業務経験等を通して専門及び関連分野を分かりやすく表現し伝達できる能力の向上を目指す。(DP3、DP5)

数理・物性構造科学専攻 博士課程後期

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

本専攻博士課程後期では、以下の能力と資質を有する者を受け入れる。

- AP1 当該分野の研究を遂行するために必要な深い専門知識を備えた人。
- AP2 先端的な知識を得、世界に情報発信するために必要な英語力を有する人。
- AP3 高度な数理的思考を身につけ、それらを当該分野の研究に活用できる人。
- AP4 当該分野に強い興味を有し、困難な状況にも粘り強く取り組む意欲を有している人。
- AP5 自然現象や技術並びに論理的な思考に深い興味を有する人。
- AP6 自らの専門分野に対する見解を的確に分かりやすく表現し、伝達することができる人。

上記 AP 1～AP6 を論文発表又は口述試験によって評価する。

物質・生物機能科学専攻 博士課程前期

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

- DP1 各専門分野における最新の知識を持ち、最先端の研究の意義を正しく理解できる学識を身につけている。
- DP2 各自の学識に基づいて客観的・論理的に自他の研究の評価を行うことができ、自らの研究の進むべき方向を正しく判断できる。
- DP3 通常は見逃しがちな些細な現象等にも細心の注意を払い、常に問題意識を持ち、積極的に研究に取り組む姿勢を身につけている。
- DP4 研究の遂行に必要な実験技術を身につけるとともに、専門分野の情報の入手にも習熟し、また、学会・社会に向かって自らの成果を効果的に発表する能力を身につけている。

物質・生物機能科学専攻 博士課程前期

教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）

ディプロマ・ポリシー達成のため、以下の講義科目、演習科目並びに特別研究を置き、学位論文を課す。括弧内はそれぞれのカリキュラム・ポリシーが対応するディプロマ・ポリシーを示す。

- CP1 「物質機能」、「細胞分子機能」、「生理分子機能」の各専門分野の高度な知識を身につけることを目的として講義科目を置く。(DP1、DP2)
- CP2 各自の研究について発表し討論することによって、それまでの研究経過を振り返り、客観的・論理的に検証することを目的として演習科目を置く。(DP2、DP3、DP4)
- CP3 総合的・実践的な研究能力の向上を目的とした授業科目として「特別研究（前期課程）」を置き、指導教員との議論・討論や実験指導を行う。また、本学学位規程に定められた学位論文を課す。(DP1、DP2、DP3、DP4)
- CP4 各自の研究について発表し討論することによって、プレゼンテーション能力の向上を目指すことを目的とした演習科目「総合演習」を置く。(DP2、DP3、DP4)

物質・生物機能科学専攻 博士課程前期

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

本専攻博士課程前期では、以下の能力と資質を有する者を受け入れる。

- AP1 化学、生物あるいはその複合領域における大学学部で修得する基礎的な知識を身につけている人。
- AP2 英語の論文を読むために必要な基本的な英語の学力を身につけている人。
- AP3 客観的に物事を見て、論理的思考に基づき評価・判断する力を身につけている人。
- AP4 自然科学に強い関心を持ち、各専門分野においてより高度な研究に携わりたいとの意欲のもと、研究と学問を継続する意思のある人。
- AP5 専門分野の基本的な研究技術を持つとともに、専門分野の情報の入手と研究に関するプレゼンテーションの経験と基礎的な能力を持っている人。

上記 AP1 と AP2 は筆記試験によって、AP3～AP5 は口述試験及び提出書類によって評価する。

物質・生物機能科学専攻 博士課程後期

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

- DP1 各専門分野における最新の知識を持ち、最先端の研究の意義を正しく理解・評価できる学識を身につけている。
- DP2 各自の学識に基づいて客観的・論理的に自他の研究の評価を行うことができ、自らの研究の進むべき方向を正しく判断できる。
- DP3 自己の専門分野以外の問題にも広く関心を持ち、常に問題意識を持って物事を観察し、積極的に研究に取り組む姿勢を身につけている。
- DP4 研究の遂行に必要な実験技術に習熟するとともに、専門分野の情報の入手にも習熟し、また、学会・社会に向かって自らの成果を効果的に発表する十分な能力を身につけている。

物質・生物機能科学専攻 博士課程後期

教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）

ディプロマ・ポリシー達成のため、以下の講義科目、演習科目並びに特別研究を置き、学位論文を課す。括弧内はそれぞれのカリキュラム・ポリシーが対応するディプロマ・ポリシーを示す。

- CP1 「特別研究（後期課程）」の中での各指導教員との議論・討論を通じて、必要な専門分野の高度な知識を主体的に身につけることを課す。(DP1、DP2)
- CP2 各自の研究について発表し討論することによって、それまでの研究経過を振り返り、客観的・論理的に検証することを目的として演習科目を置く。(DP2、DP3、DP4)
- CP3 総合的・実践的な研究能力の向上を目的とした授業科目として「特別研究（後期課程）」を置き、指導教員との議論・討論や実験指導を行う。また、本学学位規程に定められた学位論文を課す。(DP1、DP2、DP3、DP4)
- CP4 各自の研究について発表し討論することによって、プレゼンテーション能力の一層の向上を目指すことを目的とした演習科目「特別演習」を置く。(DP2、DP3、DP4)

物質・生物機能科学専攻 博士課程後期

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

本専攻博士課程後期では、以下の能力と資質を有する者を受け入れる。

- AP1 各自の分野における博士課程前期修了時と同程度の専門的な知識を身につけている人。
- AP2 各自の分野における英文で記述された学術論文を読むことができ、先端的な知識入手に必要な英語力を身につけている人。
- AP3 客観的に物事を観察し、論理的思考に基づき評価・判断する力を身につけている人。
- AP4 自然科学に強い関心を持ち、各専門分野においてより高度な研究に携わりたいとの意欲のもと、将来的には自立した研究者を目指している人。
- AP5 専門分野の研究遂行に必要な研究技術を身につけているとともに、情報の入手、プレゼンテーションについて経験と能力を持っている人。

上記 AP 1～AP 5 は論文発表又は口述試験及び提出書類によって評価する。