

2. 学部および研究科の人材養成の目的と三つのポリシー

理学部

■人材養成の目的

理学部は、自然科学と数理科学に関する分野の探究を通して社会の健全な発展に貢献することを教育研究の理念とする。この理念に基づき、既知の事実と理論を学びながら、自然現象や数理を幅広い視野から理解し、論理力、分析力、創造力を修得し、総合的な視野から知識の活用ができ、豊かな人間性、社会性及び国際性を兼ね備えた活力ある人材を養成することを目的とする。

■アドミッションポリシー（入学者受入れの方針）

理学部は人材養成の目的を達成するために、

1. 高等学校段階で習得しておくべき基礎学力を身につけている人
2. 数理や自然現象に興味・関心を持っている人
3. 幅広い教養、国際性、および専門分野についての高い能力を身につける意欲を持つ人の入学を求めています。

■カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

人材養成の目的を達成するために、理学部では次のカリキュラムを編成しています。

1. 1、2 年次には、初年次教育、少人数クラスの講義、実習や演習およびゼミナール等によって自然科学全般にわたる基礎学力と思考力を養い、豊かな人間性、社会性および国際性を身につけることができる科目を設置している。
2. 3、4 年次には、この基礎学力に加えて、多様な専門分野から学生自ら選択した分野について学び、自然現象等を幅広い視野から理解し、現象を解明する力を習得できる科目を設置している。

【共通教育】

共通教育の CP に関しては別に定める。

上記の専門教育に関する CP に加え、共通教育に関する CP をもって学部 CP を構成する。

■ディプロマポリシー（学位授与の方針）

理学部の教育課程においては、厳格な成績評価を行い、所定の単位を修め、次の能力を備えた学生に卒業を認定し、学位を授与します。

1. 自然や数理の諸現象に対する理解とその応用に必要な論理力・分析力・創造力を備えている。
2. 豊かな人間性、社会性および国際性を身につけている。

【共通教育】

共通教育の DP に関しては別に定める。

上記の専門教育に関する DP に加え、共通教育に関する DP をもって学部 DP を構成する。

理学研究科

人材養成および教育研究上の目的

理学研究科は、自然科学に関する研究を通して自然と調和した社会の健全な発展に貢献するという理念のもとに、自然科学に関する総合的で深い学識を持ち自立して研究活動を行い得る高度な研究能力を持つ人材及びこれらの学術的素养を活かして社会で活躍できる能力のある専門職業人を育成することを目的とする。博士課程前期では、専門分野に関する学識を養い、それを応用する能力、それに基づいた研究能力を体得させる教育を行う。博士課程後期では、前期課程の教育をさらに深化・発展させ、自立して研究活動を遂行し得る高度な研究能力を備えた人材の育成を図る。

三つの方針（三つのポリシー）

学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー)	教育課程の編成・実施方針 (カリキュラム・ポリシー)	学生の受け入れ方針 (アドミッション・ポリシー)
<博士課程前期>		
理学研究科では、人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に、修士（理学）の学位を授与する。	理学研究科では、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を達成するため、次に掲げる方針に基づき、教育課程を編成・実施する。	理学研究科では、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえ、次に掲げる意欲と能力等を備えた学生・社会人・留学生を受け入れる。
知識・理解	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然科学や数理科学の深い学識を修め、専門分野における研究能力又は専門的職業に従事するに必要な能力を有している。(DP1) ・基礎となる豊かな学識と広い視野を有している。(DP2) <p>【到達指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門的知識を身に付けている。(DP1) ・広い視野に立って学識を修め、専門分野の社会における位置づけや社会との関わりを理解できる。(DP2) 	<p>【教育課程の編成】</p> <p>専修部門ごとに設置した講究科目や専攻ごとに設置した特論科目を中心として、専門分野における学識を身に付ける。一部の特論科目は専攻を超えて履修できる。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>様々な特論講義や研究室ゼミ、文献調査等、コースワークとリサーチワークを組み合わせて、専門性とともに幅広い知識を修得する。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>講義レポートや文献発表、研究成果の発表等の内容やそれらの理解度を評価する。(DP1・DP2)</p>
技能	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門分野における研究手法を身に付け、計画的に研究を遂行できる。(DP3) ・自然科学や数理科学の論理的思考方法を身に付けています。(DP4) ・研究成果を整理して発表できる。(DP5) <p>【到達指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専攻分野に応じて必要な技術を身に付けています。(DP3・DP4) ・得られた研究結果を論理的に考察し、研究成果を発表できる。(DP5) 	<p>【教育課程の編成】</p> <p>専修部門ごとに設置した講究科目、実験・演習科目を中心として、専門的な研究手法や論理的思考方法を身に付ける。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>主として、リサーチワークを通じて、それぞれの専門性に応じた研究を遂行し、研究に必要な技能や論理的思考力を身に付ける。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>研究室での日常的な議論や研究進捗状況の把握、中間発表会などを通じて評価する。(DP3・DP4・DP5)</p>
態度・志向性	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門的な学識や研究手法を主体的に修得しようとする態度を持っている。(DP6) ・修得した専門的知識や技能を生かして、実社会に貢献しようとする志向性を有している。(DP7) ・研究倫理を身に付けています。(DP8) <p>・幅広い分野の研究や新しい知見を自ら学ぼうとする姿勢がある。(DP6)</p> <p>・専門的知識や技能を分かりやすく人に説明することができる。(DP7・DP8)</p>	<p>【教育課程の編成】</p> <p>専修部門ごとに設置した講究科目、実験・演習科目を中心としたながらも、より幅広い特論科目の履修も含めて、主体的・積極的な態度や志向性を身に付ける。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>リサーチワークやコースワークを通じて、研究に取り組む真摯な姿勢を養い、専門的知識や技能を修得して、社会に貢献しようとする態度を身に付ける。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>日常的な研究遂行における、主体的な工夫や態度、コースワークにおける受講態度や姿勢、レポートの書き方・内容等を評価する。(DP6・DP7・DP8)</p>
<博士課程後期>		
理学研究科では、人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に、博士（理学）の学位を授与する。	理学研究科では、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を達成するため、次に掲げる方針に基づき、教育課程を編成・実施する。	理学研究科では、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえ、次に掲げる意欲と能力等を備えた学生・社会人・留学生を受け入れる。
知識・理解	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然科学や数理科学の研究者として自立して研究活動を行いたい能力を有している。(DP1) ・高度な専門的職業に従事するに必要な卓越した研究能力を有している。(DP2) <p>【到達指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果が新たな知見を含む。(DP1・DP2) ・査読付き学術誌に一定基準以上の論文が掲載されている。(DP1・DP2) 	<p>【教育課程の編成】</p> <p>専修部門ごとに設置した研究指導科目や専攻ごとに設置した特修科目を中心として、専門分野における深い学識を身に付ける。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>後期課程では、リサーチワークに一層の重点が置かれるが、外部講師による特修科目も取り入れて、最先端の研究動向についても学ぶ。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>研究レポートや進捗状況報告等の内容や新しい知見の有無を評価する。(DP1・DP2)</p>
技能	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先行研究の成果や研究手法を十分に把握した上で、独自に新たな手法を開拓し、独創的な研究成果につなげることができる。(DP3) ・研究成果を学会で発表できる。(DP4) <p>【到達指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自らが新たな知を創造し、更なる価値につなげることができる。(DP3) ・筆頭著者、責任著者として、自らの責任のもと、学術誌に論文を投稿できる。(DP4) 	<p>【教育課程の編成】</p> <p>専修部門ごとに設置した研究指導科目を中心として、指導教員の指導を受けながらも、独自性を發揮して研究を進め、研究成果を学会等で発表する。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>研究指導科目のうちから1専修部門を選定して、その学生の専修科目とし、主旨指導教員の指導を受けるとともに、副指導教員のアドバイスも受ける。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>研究遂行過程における独自性や新規性、研究者としての自立性を評価する。(DP3・DP4)</p>
態度・志向性	<p>【学修成果の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自ら研究上の課題を発見し、課題解決に向けた研究方策を立案する意欲を持っている。(DP5) ・直面する課題以外にも、関連する他の研究者や同僚の課題や手法に興味を持っている。(DP6) <p>【到達指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自らの課題に向き合い、解決方法を模索しつつ、計画的に研究を進めることができる。(DP5) ・研究倫理に関する規範意識を身に付けています。(DP6) 	<p>【教育課程の編成】</p> <p>優れた研究業績を上げた学生は、在学期間や必要修得単位数を減らすことができる。</p> <p>学位取得に向けたガイドラインを参照して研究を進めながら、研究者として自立できる能力を身に付ける。</p> <p>【教育課程の実施（教育方法・授業形態等）】</p> <p>学位取得に向けた自主的な研究推進と指導教員のもとでのゼミナールを重視し、自立した研究者としての態度を身に付ける。</p> <p>【学修成果の評価方法】</p> <p>幅広い分野の研究や最先端の研究動向についても学ぼうとする積極性を評価する。(DP5)</p> <p>コンプライアンス意識の度合いを評価する。(DP6)</p>