

2 0 2 5 年 度

大 学 院 履 修 案 内

東京都立大学大学院理学研究科

目 次

大学院の構成及び学修の基本規則	2
研究指導の計画	
博士前期課程(3月修了の場合)	8
博士前期課程(9月修了の場合)	12
博士後期課程(3月修了の場合)	16
博士後期課程(9月修了の場合)	23
履修上の注意	
各専攻共通科目	30
数理学専攻	31
物理学専攻	32
化学専攻	33
生命科学専攻	34
大学院全学共通科目(大学院キャリア科目)	36
理学研究科授業担当者名簿	37
関係規則	39

大学院の構成及び学修の基本規則 (東京都立大学大学院理学研究科)

1 大学院の目的及び課程構成

東京都立大学大学院は、広い視野に立って、専門分野に関する専門的な学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、都民の生活と文化の向上及び発展に寄与することを目的とする。

博士課程は、これを前期2年の課程（以下「博士前期課程」という。）及び後期3年の課程（以下「博士後期課程」という。）に区分し、博士前期課程は、修士課程として取扱うものとする。

博士前期課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うことを目的とする。

博士後期課程は、専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

2 研究科の教育研究上の目的

理学研究科の教育研究上の目的

理学研究科博士前期課程は、自然科学の広範な知識、考え方及び方法を教授研究し、研究能力と柔軟な問題解決能力や説明能力を培い、国際的視野を有し、創造力と応用力を備えた研究者、教育者及び技術者等を養成することを目的とする。

理学研究科博士後期課程は、自然科学の先端的な知識、考え方及び方法を教授研究し、自立して研究活動を行う研究能力と中長期的な課題の探索発見力を培い、国際的な牽引力を有し、卓越した創造力と応用力を備えた研究者、教育者及び技術者等を養成することを目的とする。

3 研究科の組織

理学研究科に次の専攻を置く。

博士前期課程	数理科学専攻	博士後期課程	数理科学専攻
	物理学専攻		物理学専攻
	化学専攻		化学専攻
	生命科学専攻		生命科学専攻

4 理学研究科各専攻における教育研究上の目的

数理科学専攻

数理科学専攻では、数学と応用数理に関する高度な知識と、柔軟で独創的な数理的思考能力を併せ持ち、科学の礎としての数理科学の重要性を自覚しつつ、自然科学及び現代情報化社会の諸問題を解決できる有能な人材を育成することを目的とする。

博士前期課程における、具体的な人材像を以下に示す。

- (1) 数理科学に関する高度な専門知識と、柔軟な数理的思考能力を持つ人材
- (2) 自ら、或は指導教員の指導のもと、課題を設定し、研究を計画的に遂行できる人材
- (3) 研究成果を分かりやすく伝える能力を持ち、他の研究者と意見交換できる人材

博士後期課程における、具体的な人材像を以下に示す。

- (1) 数理科学に関する高度な専門知識と、柔軟で独創的な数理的思考能力を持つ人材

- (2) 自立した研究者として、国際的な視野で、独創的な研究活動を遂行できる人材
- (3) 自らの研究の意義や社会的位置づけを、客観的に評価できる人材

物理学専攻

物理学専攻では、素粒子から多様な構造をもつ物質、宇宙まで、自然界を広く対象とする物理学の高度な知識と研究能力を持ち、次世代の先端科学を担い得る人材、社会・環境における諸問題を科学の基礎に立って解決し得る有能な人材の育成を目的とする。

博士前期課程では、物理学の専門的な基礎知識を有し、他の自然科学分野との関わりや国際的な視野に立って、科学技術の基礎としての物理学の研究者・専門的技術者、及び教育者を育成するために、以下のような学生の修得目標達成を支援する教育を行う。

- (1) 物理学に関する研究を進めるために必要な基礎的な知識の他、論理的な思考法、実践的な研究方法を修得する。
- (2) 物理学の各分野において、自らあるいは指導教員の指導の下に研究課題を設定し、問題を解決して研究を遂行する能力、論理的に構成された論文を作成して研究成果を発表する能力を修得する。
- (3) 他の研究者と討論できる能力、研究の成果を広く伝える能力を修得する。

博士後期課程では、物理学の基礎と応用に対して幅広い見識を有するとともに、研究に伴う社会的責任をも自覚しつつ、国際的かつ第一線の研究を遂行できる自立した研究者、研究指導者を育成するために、以下のような学生の修得目標達成を支援する教育を行う。

- (1) 物理学に関する研究において、先進的かつ重要な研究課題を見きわめるのに必要な広範な知識、論理的な思考法、実践的な研究方法を修得する。
- (2) 物理学の各分野において、自ら独創的な研究課題を設定し研究計画を立てて研究を遂行する能力、さらに、十分な研究成果をあげて原著論文として国際的学術雑誌に発表する能力を養う。
- (3) 自立した研究者として研究活動を行い得る能力、国際的な研究討論を行い得る能力、また、研究の成果や意義を広く伝え、研究活動を社会との関わりの中で位置づけられる能力を修得する。

化学専攻

化学は、原子・分子レベルで自然を理解し、物質の性質や変化などを探求する自然科学の基礎的学問であるが、近年、自然科学の他分野との融合が著しく、その範囲は電子デバイス等の材料開発のみならず、宇宙、生命、環境問題など多様な分野に広がっている。化学専攻では、化学に関する幅広い知識と理解力を有するとともに、高い専門性を持ち、同時に専門を越えた幅広い総合的な判断能力をもつ化学研究者・技術者・教育者を育成する。

博士前期課程では、化学に関する幅広い基礎学力を修得し、研究課題を主体的に展開させ、論文としてまとめて学会等にて発表する能力を備えるとともに、広い視野に立って問題を捉える能力と、専門分野における研究や技術・教育指導のための基本的能力を備えた人材を育成する。

- (1) 化学に関する研究を進めるために必要な基礎的な知識のほか、論理的な思考法、実践的な研究方法を修得する。
- (2) 化学の各分野において、自らあるいは指導教員の指導の下に研究課題を設定し、問題を解決して研究を遂行する能力、論理的に構成された論文を作成して研究成果を発表する能力を修得する。
- (3) 他の研究者と討論できる能力、研究の成果を広く伝える能力を修得する。

博士後期課程では、自立して幅広い観点から研究課題を見つけ、主体的にその課題を展開させ、国際水準の論文にまとめて国際会議にて発表する能力を有するとともに、広い視野に立って研究や技

術・教育指導ができる能力を備えた国際的に活躍できる人材を育成する。

- (1) 化学に関する研究において、先進的かつ重要な研究課題を見きわめるのに必要な、広範な知識、論理的な思考法、実践的な研究方法を修得する。
- (2) 化学の各分野において、自ら独創的な研究課題を設定し研究計画を立てて研究を遂行する能力、さらに、十分な研究成果をあげて原著論文として国際的学術雑誌に発表する能力を養う。
- (3) 自立した研究者として研究活動を行える能力、国際的な研究討論を行える能力、また、研究の成果や意義を広く伝え、研究活動を社会との関わりの中で位置づけられる能力を修得する。

生命科学専攻

生命科学専攻では、生命科学を通じて新たなことに積極的に取り組む創造的研究力をもつ大学院生の育成を目的とする。

博士前期課程では、生物が生育していくための基本的な仕組みや高次構造・行動・生態などの解明に向け、目的、手法、問題点等を自主的に設定、実行するための基礎的な力を身につけるとともに、国際的な視野及びコミュニケーション能力も一体的に兼ね備えた学生を育成し、国内外で主体的に活躍できる研究者、教育者及び開発者を養成する。

博士後期課程では、生物が生育していくための基本的な仕組みや高次構造・行動・生態などの解明に向け、目的、手法、問題点等を自主的に設定、実行するための基礎的・応用的な力を身につけ、国際的な視野及びコミュニケーション能力も兼ね備えた学生を育成し、国内外で主体的かつ牽引的な活躍ができる研究者、教育者及び開発者を養成する。

5 課程修了の認定

博士前期課程 博士前期課程の学生は、2年の在学期間を満たし、正規の授業を受け、博士前期課程専攻所定の授業科目について30単位以上を修得し、更に学位論文を提出し、かつ、最終試験を受けなければならない。この場合において、指導教授が教育上有益と認めるときは、30単位のうち10単位以内に限り、研究科の定める所により、研究科内の他の専攻の授業科目若しくは他の研究科の専攻の授業科目又は学部の授業科目を履修し、これを充当することができる（これを「専攻に準ずる科目」と呼ぶ。）。在学期間に関しては、優れた研究業績を上げたと認めた者については、博士前期課程に1年以上在学すれば足りるものとする（これを「在学期間短縮修了」と呼ぶ。）。

博士後期課程 博士後期課程の学生は、3年の在学期間を満たし、正規の授業を受け、博士後期課程専攻所定の授業科目について20単位以上を修得し、更に学位論文を提出し、かつ、最終試験を受けなければならない。

在学期間に関しては、特に優れた研究業績を上げたと認めた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。ただし、1年の在学期間をもって博士前期課程を修了した者の博士後期課程の修了にあっては2年以上在学すれば足りるものとする。（これらを「在学期間短縮修了」と呼ぶ。）

6 修業年限及び在学期間

博士前期課程の標準修業年限は2年とし、博士後期課程の標準修業年限は3年とする。

博士前期課程の在学期間は4年を、博士後期課程の在学期間は6年を超えることができない。ただし、特別の事情により、研究科の教授会で特に認められた場合は、在学年限を超えて在学することができる。

7 長期履修制度

就業、出産、育児、介護等の事情により、「6 修業年限及び在学期間」の標準修業年限を超えた一定期間にわたる計画的な教育課程の履修を希望する学生は、申請に基づき、研究科教授会の審査により長期履修の適用を認められることがある。長期履修の在学期間は入学時から起算して博士前期課程は3、4年のいずれか、博士後期課程は4、5、6年のいずれかとする。この場合授業料は、標準修業年限において支払うべき授業料総額を認められた長期履修の年数で除して算出した額により、納付することになる。在学生の申請は博士前期課程1年次、博士後期課程1、2年次において行うが、申請の時期、資格、申請書類等詳細は別途掲示する。

8 学位

博士前期課程及び博士後期課程において、それぞれ上記6の規定により所定の単位を修得し、かつ、学位論文の審査及び最終試験に合格した者に対して、それぞれ当該課程を修了したものと認め、学位を授与する。

9 単位の認定及び学修の評価

履修授業科目の単位の認定は、筆記試験若しくは口頭試験又は研究報告などを、授業概要（シラバス）に記載された科目ごとの基準に則って点数化し、絶対評価を実施するものとし、毎学期又は毎学年末に行うものとする。学修の評価は、原則として5段階評定とし、上位4段階までを合格とする。

成績表示	成績証明書の表示		単位	成績評価基準	100点法 (目安)
	(和文)	(英文)			
5	秀	S	○	到達目標を十分に達成し、きわめて優秀である。	90点以上
4	優	A	○	到達目標を十分に達成している。	80～89点
3	良	B	○	到達目標を達成している。	70～79点
2	可	C	○	到達目標を最低限達成している。	60～69点
1	表示せず	表示せず	×	到達目標を達成していない。	59点以下
0	表示せず	表示せず	×	評価の対象にならない。	

10 履修方法

- (1) 学生は、入学当初に指導を受けようとする教授（以下「指導教授」という。）の指定を受ける。
- (2) 学生は、毎年度当初に、その学年に履修しようとする授業科目につき、予め指定された方式に従い受講を申請し、その承認を得なければならない。
- (3) 学生は、科目の選択、論文の作成、研究一般について指導教授の指導を受ける。
- (4) 指導教授が必要と認めるときは、その指定する授業科目を学生に履修させることができる。（この場合に、研究科内の他の専攻の授業科目若しくは他の研究科の専攻の授業科目又は学部の授業科目を履修する場合には、「専攻に準ずる科目」と認められたもの以外は課程修了に必要な単位に含むことができない。（これを「関連科目」と呼ぶ。））

下記の2項目については、研究科教授会又は研究科教務委員会の承認を得なければならない。

- (1) 「専攻に準ずる科目」を履修する場合。
- (2) 教育職員免許又は学芸員資格に必要な学部の科目を履修するため、科目等履修生になる場合。

2025年度の履修申請の手続き及び日程は次のとおりである。

- ・原則、各学生個人のWEB画面から申請を行うこと。(https://jjh.tmu.ac.jp/)
- ・理学研究科の学生はRで始まる5桁の授業番号の科目を選択すること。
- ・専攻に準ずる科目(専準科目)は研究科教授会又は研究科教務委員会で認められた者以外は申請しないこと。

以下の日程で履修申請すること。

- ・通年開講科目、前期開講科目、前期開講集中授業
申請期間 2025年4月15日～2025年4月22日
履修確認・修正期間 2025年4月24日(17:00まで)
- ・後期開講科目、後期開講集中授業の履修申請の日程は、決定後、kibacoに掲示する。
- ・年度途中開講の集中授業の開講は、kibacoに掲示をするので、指定された期日(原則、開講初日の1週間前)までに履修申請を行うこと。

11 成績問い合わせ

理学研究科授業科目の成績評価について問い合わせがある場合は、成績開示日を含め7日以内(土・日・祝日を含む)に理学部教務係の窓口まで申し出て、所定の様式に記入し、提出すること。

12 休学／復学／退学／除籍

休学

- (1) 疾病その他の理由により、引き続き6か月以上修学することができない者は、学長に休学を申請してその許可を得て休学することができる。
- (2) 病気を理由とする休学願には医師の診断書を添付しなければならない。
- (3) 休学は、1年以内とする。ただし、特別の理由がある場合は、1年の範囲内で休学期間の延長を認めることができる。
- (4) 休学期間は、課程ごとに通算して3年を超えることができない。
- (5) 休学期間は修業年限により在学すべき年数に算入しない。
- (6) 休学期間は在学期間に算入しない。
- (7) 休学者は原則として留年となるが、次の要件を満たしている場合は、進級となる。

年次	1年次	2年次※
在学期間	12か月以上	24か月以上

※博士後期課程のみ

復学

休学期間が満了したとき又は休学期間中にその理由がなくなったときは、学長に復学を申請してその許可を得て復学することができる。

退学

- (1) 退学しようとする者は、学長に申請してその許可を受けなければならない。
- (2) 学長は、在学年限を超えた者、休学期間を超えてなお復学できない者について、教授会の議を経て、退学を命ずる。

除籍

授業料の納付を怠り、督促してもなお納付しない者は、教授会の議を経て、学長が除籍する。

授業料の取扱い

- (1) 休学期間中の授業料は免除する。ただし、前期又は後期の途中において休学又は復学する場合は、休学又は復学した日の属する期分の授業料を納付しなければならない。
- (2) 退学を許可され、又は命じられた者及び除籍された者は、その日の属する期分の授業料は納付しなければならない。

その他

休学・復学・退学の申請は、原則として休学・復学・退学しようとする日の1か月前までに理学部教務係窓口で行うこと。

13 他の大学院又は研究所等における研究指導

学長は、学生が他の大学院又は研究所等において研究指導を受けることが教育上有益であると認めるときは、当該学生が所属する研究科の教授会の議を経て、当該大学院等との協定又は協議に基づき、これを許可することができる。(手続きについては、指導教授又は理学部教務係に問い合わせること。)

14 教員免許の専修免許状取得のための履修科目

原則として、所属する専攻の専攻科目（各専攻共通科目を除く。）から24単位以上履修すること。24単位に算入できる科目は専攻により異なるので、専修免許状を取得しようとする者は、必ず理学部教務係窓口で科目の確認を行うこと。専攻に準ずる科目や関連科目はこの単位に算入することができないので注意すること。

15 大学院全学共通科目（大学院キャリア科目）

大学院生のキャリア開発を目的として、大学教育センターにより提供される科目であり、履修対象者は全研究科の大学院生（博士前期課程・博士後期課程）である。

ただし、この科目の履修により修得した単位は、課程修了に必要な単位数に含めることはできない。授業内容等の詳細はキャリア支援課HP (https://career.tmu.ac.jp/for_doctoral/rikei_doctorcareer.html) にて公開しているので、シラバスも含め参照すること。

16 既修得単位の認定

他の大学院を修了、又は中途退学した者及び科目等履修生として単位を修得した者で、新たに本学理学研究科の入学試験を経て1年次に入学した場合、既修得単位のうち、教育上有益な場合で、かつ、本人の学力が相当と認められる場合について、合計15単位まで認定されることがある。

既修得単位の認定を希望する者は、理学部教務係へ申し出た上で、入学後1か月以内に必要書類を提出すること。

研究指導の計画（2025年度）

1 博士前期課程（3月修了の場合）

（1）数理科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・修士論文研究計画発表
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・修士論文中間成果発表
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～1月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・修士論文執筆指導（1週間に1回程度）
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・最終試験
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(2) 物理学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～1月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・修士論文執筆指導(1週間に1回程度)
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請, 修士論文提出 ・修士論文発表会
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマの総括
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(3) 化学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録 ・指導教員による研究内容の打ち合わせと研究計画の確認
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	・前期の成績判定
10月	・授業科目の履修登録
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	・後期の成績判定

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	・前期の成績判定
10月	・授業科目の履修登録
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
1月	・指導教員（主査）による副査の指定 ・学位申請
2月	・主査と副査による修士論文の審査 ・修士論文の口頭発表による審査
3月	・教授会審議 ・学位授与

(4) 生命科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ガイダンスの参加 ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
4・5月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマを決めるための指導（1週間に1回程度） ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1～2か月に1回程度）
6～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1～2か月に1回程度）
6月	<ul style="list-style-type: none"> ・副指導教員決定
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究計画報告書の作成，指導教員および副指導教員との議論，提出
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1～2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
5月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究報告書の作成，指導教員および副指導教員との議論，提出
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1～2か月に1回程度）
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～1月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1～2か月に1回程度）
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請 ・論文発表会（公開）
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・最終試験
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

2 博士前期課程（9月修了の場合）

（1）数理科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・修士論文研究計画発表
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・修士論文中間成果発表
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～7月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・修士論文執筆指導（1週間に1回程度）
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・最終試験
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(2) 物理学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～7月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・修士論文執筆指導(1週間に1回程度)
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請, 修士論文提出 ・修士論文発表会
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマの総括
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(3) 化学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録 ・指導教員による研究内容の打ち合わせと研究計画の確認
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	・後期の成績判定
4月	・授業科目の履修登録
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	・前期の成績判定

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	・授業科目の履修登録
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	・後期の成績判定
4月	・授業科目の履修登録
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
7月	・指導教員（主査）による副査の指定 ・学位申請
8月	・主査と副査による修士論文の審査 ・修士論文の口頭発表による審査
9月	・教授会審議 ・学位授与

(4) 生命科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・ガイダンスの参加 ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
10・11月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマを決めるための指導（1週間に1回程度） ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
12～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
12月	<ul style="list-style-type: none"> ・副指導教員決定
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究計画報告書の作成，指導教員および副指導教員との議論，提出
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
11月	<ul style="list-style-type: none"> ・研究報告書の作成，指導教員および副指導教員との議論，提出
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～7月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請 ・論文発表会（公開）
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・最終試験
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

3 博士後期課程（3月修了の場合）

（1）数理科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～9月	・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・博士論文執筆準備に関する指導（1か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）
9月	・博士論文中間成果発表 ・学位予備審査申請
10月	・授業科目の履修登録
10～11月	・博士論文執筆指導（1週間に1回程度）
11月	・学位予備審査
12月	・学位申請
1月	・最終試験（学位公聴会）
3月	・教授会審議 ・学位授与

(2) 物理学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none">・指導教員の決定・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度)・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度)・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
10月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度)・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度)・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度)・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度)・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
10月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度)・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度)・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～9月	・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
10月	・授業科目の履修登録
10～12月	・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
12月	・予備審査 ・学位申請, 博士論文提出
1月	・博士論文公聴会の準備
2月	・博士論文公聴会, 最終試験
3月	・教授会審議 ・学位授与

(3) 化学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録 ・指導教員による研究内容の打ち合わせと研究計画の確認
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	・前期の成績判定
10月	・授業科目の履修登録
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	・後期の成績判定

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	・前期の成績判定
10月	・授業科目の履修登録
10～2月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	・後期の成績判定

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～8月	・指導教員による研究の進捗状況の確認
6～7月	・博士中間発表による専攻内全教員への進捗状況の報告
9月	・前期の成績判定
10月	・授業科目の履修登録
12月	・学位申請
12～1月	・指導教員（主査）による副査の指定と予備審査の実施
1月	・博士論文公聴会と専攻内教授会メンバーによる審査
3月	・教授会審議 ・学位授与

(4) 生命科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ガイダンスの参加 ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
4月	・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
10月	・授業科目の履修登録
10～11月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
11月	<ul style="list-style-type: none"> ・博士論文発表会（公開） ・博士論文検討委員会
12月	・学位申請
1～2月	・博士論文審査会
2月	・審査要旨提出
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

4 博士後期課程（9月修了の場合）

（1）数理科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ、関連テーマに関する専門的知識の習得及び研究の方向性の指導を行い、研究能力・手法等を養成する（1～2週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（1か月に1回程度） ・研究室内発表会やゼミでの成果発表（2か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	・授業科目の履修登録
10～3月	・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・博士論文執筆準備に関する指導（1か月に1回程度） ・学生の学術論文の投稿、学会発表準備に関する指導（随時）
3月	・博士論文中間成果発表 ・学位予備審査申請
4月	・授業科目の履修登録
4～5月	・博士論文執筆指導（1週間に1回程度）
5月	・学位予備審査
6月	・学位申請
7月	・最終試験（学位公聴会）
9月	・教授会審議 ・学位授与

(2) 物理学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室内発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
4月	・授業科目の履修登録
4～6月	<ul style="list-style-type: none"> ・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験または理論計算などの指導(1週間に1回程度) ・指導教員への研究進捗報告(2週間に1回程度) ・研究室発表やゼミでの成果発表(2ヶ月に1回程度)
6月	<ul style="list-style-type: none"> ・予備審査 ・学位申請, 博士論文提出
7月	・博士論文公聴会の準備
8月	・博士論文公聴会, 最終試験
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(3) 化学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員の決定 ・授業科目の履修登録 ・指導教員による研究内容の打ち合わせと研究計画の確認
10～2月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・後期の成績判定
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～8月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・前期の成績判定

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～2月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員による研究の進捗状況の確認
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・後期の成績判定
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
4～8月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員による研究の進捗状況の確認
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・前期の成績判定

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
10～2月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員による研究の進捗状況の確認
12～1月	<ul style="list-style-type: none"> ・博士中間発表による専攻内全教員への進捗状況の報告
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・後期の成績判定
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・授業科目の履修登録
6月	<ul style="list-style-type: none"> ・学位申請
6～7月	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員（主査）による副査の指定と予備審査の実施
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・博士論文公聴会と専攻内教授会メンバーによる審査
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・教授会審議 ・学位授与

(4) 生命科学専攻

1年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none">・ガイダンスの参加・指導教員の決定・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度）・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度）・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
4月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度）・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度）・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）

2年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
10～3月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度）・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度）・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
4月	<ul style="list-style-type: none">・授業科目の履修登録
4～9月	<ul style="list-style-type: none">・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度）・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度）・研究室内発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）

3年次

時期	指導内容・方法、事務手続き等
10月	・授業科目の履修登録
10～3月	・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
4月	・授業科目の履修登録
4～5月	・主要研究テーマ・関連テーマに関する実験・実習及び調査研究等（データ収集）の指導（1週間に1回程度） ・指導教員への研究の進捗報告（2週間に1回程度） ・研究室発表会やゼミでの成果発表（1，2か月に1回程度）
6月	・博士論文発表会（公開） ・博士論文検討委員会 ・学位申請
7～8月	・博士論文審査会
8月	・審査要旨提出
9月	・教授会審議 ・学位授与

履修上の注意

【各専攻共通科目】

共通科目のうち、「物理化学特別講義Ⅰ」及び「物理化学特別講義Ⅱ」は、物理学専攻・化学専攻の専門科目として取り扱う。

上記以外の科目は全専攻の専攻科目として取り扱う。

「物理化学特別講義Ⅰ」及び「物理化学特別講義Ⅱ」については、内容が異なる場合は重複履修を可能とする。

【数理科学専攻】

(博士前期課程)

1. 理学研究科博士前期課程の「数理科学演習」は、必修である。
2. 理学研究科博士前期課程の「数理科学セミナー」は、必修である。
年次進行に応じて履修すること。
3. 「数理科学演習」「数理科学セミナー1～4」を除く科目については、内容が異なる場合は重複履修を可能とする。

(博士後期課程)

1. 理学研究科博士後期課程の「数理科学特別セミナー」は、必修である。
年次進行に応じて履修すること。
2. 「数理科学特別演習」「数理科学特別セミナー1～6」を除く科目については、内容が異なる場合は重複履修を可能とする。

【物理学専攻】

(博士前期課程)

1. 修士の学位を取得するためには、理論系の場合、物理学特別セミナーⅠ～Ⅳ、ならびに物理学特別演習Ⅰ～Ⅳ、実験系の場合、物理学特別セミナーⅠ～Ⅳ、ならびに物理学特別実験Ⅰ～Ⅳを履修しなければならない。Ⅰ～Ⅳを順に履修すること。同時に複数履修はできない。
2. 物理学特論Ⅰ、物理学特論Ⅱ、物理学特別講義Ⅰ、物理学特別講義Ⅱ、物理学学外体験実習、インターンシップは、講義の内容が異なる場合には重複して履修することが可能である。
3. 学部との共通講義の科目は、既に本学学部で単位を修得済みであり講義内容が単位修得時と同一である場合は履修できない。
4. なお、優れた研究業績を上げて早期修了要件を満たすと認められた者に対しては、1の履修要件の一部は適用されない。

(博士後期課程)

1. 博士の学位を取得するためには、理論系の場合、物理学特別演習Ⅴ～Ⅷ、実験系の場合、物理学特別実験Ⅴ～Ⅷを履修しなければならない。Ⅴ～Ⅷを順に履修すること。同時に複数履修はできない。理論系は物理学特別演習Ⅷの履修後、実験系は物理学特別実験Ⅷの履修後に、それぞれ物理学特別演習Ⅸ、物理学特別実験Ⅸの履修ができる。
2. 物理学特論Ⅰ、物理学特論Ⅱ、物理学特別講義Ⅰ、物理学特別講義Ⅱ、物理学学外体験実習、インターンシップは、講義の内容が異なる場合には重複して履修することが可能である。
3. 博士前期課程と共通の科目は、既に本学博士前期課程で単位を修得済みであり講義内容が単位修得時と同一である場合は履修できない。
4. なお、優れた研究業績を上げて早期修了要件を満たすと認められた者に対しては、1.の履修要件の一部は適用されない。

【化学専攻】

(博士前期課程)

- 1) 修士の学位を取得するためには、化学特別実験ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡBおよび化学特別セミナーⅠ、Ⅱを履修しなければならない。化学特別実験は重ねて履修しても、単位は加算されない。原則として、化学特別実験ⅠA、ⅠBは1年次に、化学特別実験ⅡA、ⅡBは2年次に順番に履修するものとする。また、化学特別セミナーについては原則として、4月入学者は化学特別セミナーⅠを前期に、化学特別セミナーⅡを後期に履修するものとする。10月入学者は化学特別セミナーⅠを後期に、化学特別セミナーⅡを前期に履修するものとする。
- 2) 化学特論は専門分野以外の院生の履修にも配慮された内容の講義である。専門分野以外の知識を身につけるために、化学専攻では、以下に示す3つのグループからそれぞれ2単位以上、合計8単位以上を履修することを修士の学位取得要件にしている。
 - 第1グループ：化学特論Ⅰ、化学特論Ⅱ
 - 第2グループ：化学特論Ⅲ、化学特論Ⅳ
 - 第3グループ：化学特論Ⅴ、化学特論Ⅵ、化学特論Ⅶ
- 3) 化学特別講義Ⅰは、学外の専門家が最新の研究や話題などを基礎から解説するものである。知識を広めるためにも進んで履修することを薦める。
- 4) 原則として同一科目の重複履修は認めないが、「化学特別講義Ⅰ」「化学特別講義Ⅱ」「化学学外体験実習」「インターンシップ」「化学特別セミナーⅠ・Ⅱ」に限り、講義の内容が異なる場合には、重複して履修することが可能であり、単位も加算される。

(博士後期課程)

- 1) 博士の学位を取得するためには、化学特別実験ⅢA、ⅢB、ⅣA、ⅣBおよび化学特別セミナーⅢ、Ⅳを履修しなければならない。化学特別実験は重ねて履修しても、単位は加算されない。原則として、化学特別実験ⅢA、ⅢBは1年次に、化学特別実験ⅣA、ⅣBは2年次に順番に履修するものとする。また、化学特別セミナーについては原則として、4月入学者は化学特別セミナーⅢを前期に、化学特別セミナーⅣを後期に履修するものとする。10月入学者は化学特別セミナーⅢを後期に、化学特別セミナーⅣを前期に履修するものとする。
- 2) 化学特別講義Ⅰは、学外の専門家が最新の研究や話題などを基礎から解説するものである。知識を広めるためにも進んで履修することを薦める。
- 3) 原則として同一科目の重複履修は認めないが、「化学特別講義Ⅰ」「化学特別講義Ⅱ」「化学学外体験実習」「インターンシップ」「化学特別セミナーⅢ・Ⅳ」に限り、講義の内容が異なる場合には、重複して履修することが可能であり、単位も加算される。但し、博士前期課程と共通の科目は、既に本学博士前期課程で単位を修得済みであり講義内容が単位修得時と同一である場合は履修できない。

【生命科学専攻】

1. 生命科学専攻が提供する授業科目には、生命科学実験（2単位）、生命科学セミナー（2単位）、生命科学特別演習（1単位、2単位）、生命科学特論（2単位）、生命科学特別講義（1単位）、生命科学特別セミナー（1単位）、生命科学特別実験（1単位）、生命科学特別実習（2単位）、生命科学放射線実習（1単位）、生命科学学外体験実習（1単位、2単位）、インターンシップ（1単位、2単位）がある。
2. 生命科学実験と生命科学セミナーは各研究室により提供される。生命科学特別演習、生命科学特論、生命科学特別講義、生命科学特別セミナー、生命科学特別実験、生命科学特別実習、生命科学放射線実習は、それぞれの専門分野以外の院生の履修にも配慮した内容、形式で行われる。特論は、それぞれの分野の博士前期（修士）課程レベルの基礎的内容を中心とした講義である。特別講義は、それぞれの分野のより専門的かつ先端的な内容の講義である。生命科学特別実習は、とくに必要がある場合に開講される。
3. 授業は原則として時間割どおりに開講される。ただし生命科学実験は、研究テーマに応じて時間割にとらわれずに実施される。学外の研究機関での活動や野外調査が研究の主要な部分を占めるために時間割どおりの講義の受講が困難な場合は、正規時間外の課題学習やレポート提出等によって授業を履修したものと認定されることがある。社会人院生の場合、本務との関係で受講が困難な場合も、同様の対応が講じられる。このような対応を希望する場合は、事前に指導教員および各授業担当教員と相談すること。
4. 院生の学外での学習活動について、院生・指導教員からの申し出に基づき、教務委員会は、審査の上、生命科学特別実験あるいは生命科学学外体験実習として履修単位を認定することができる。
5. すべての受講科目について、履修申請をしなければならない。同一の授業科目名で開講される講義・演習・実験・セミナーは、内容が異なれば、重複履修が可能であり修得した単位は加算される。
6. 生命科学特別講義のいくつかについては、指導教員が特に必要と認め、専攻教務委員の承認が履修に必要である。専門分野をよく考慮して履修することが望まれる。シラバスの記載に注意すること。
7. 企画経営演習、国際実践演習、研究評価演習を少なくとも1科目以上履修することを強く推奨する。

(博士前期課程)

1. 博士前期課程の修了には、修得した総単位数が30以上必要である。また、そのうちの20単位以上は所属する研究室が提供する生命科学セミナー・生命科学実験以外の科目の履修によって修得しなければならない。
2. 生命科学専攻以外が提供する大学院の科目の履修により修得した単位に関しては、専攻教務委員の承認を受けた上で、10単位まで上記1.の所属する研究室が提供する生命科学セミナー・生命科学実験以外の科目の履修によって修得した単位とすることができる。学部科目の履修により修得した単位に関しては、指導教員と専攻教務委員の承認を受けた上で、10単位まで上記1.の所属する研究室が提供する生命科学セミナー・生命科学実験以外の科目の履修によって修得した単位とすることができる。ただし、専攻が提供する科目以外の履修により修得した単位で、所属する研究室が提供する生命科学セミナー・生命科学実験以外の科目の履修によって修得した単位として認定される単位は、専攻外科目と学部科目を合計して10単位を上限とする。
3. 生命科学セミナーおよび生命科学実験は、原則として所属研究室の科目のみを履修する。なお、特論を4科目以上履修することを強く推奨する。また、生命科学特別セミナーを履修することが望ましい。
4. 2年次は修士論文のまとめなどで忙しくなるので、修了に必要な単位数の3分の2程度を1年次で履修するのが望ましい。

(博士後期課程)

1. 博士後期課程を修了するためには、博士後期課程において履修した科目の総単位数が20以上なければならない。なお所属する研究室が提供する生命科学セミナーおよび生命科学実験以外の科目の履修により8単位以上を修得することが望ましい。
2. 同じ内容の科目に関しては、博士前期課程との重複履修は認めない。
3. 生命科学セミナーおよび生命科学実験は、原則として所属研究室の科目のみを履修する。また、生命科学特別セミナーを履修することが望ましい。

大学院全学共通科目 (博士前期課程・博士後期課程)

〈大学院キャリア科目〉

本学大学院では全研究科共通の科目として、キャリア開発のための授業科目を2019年度から順次開講している。課程修了後、民間企業や大学・研究所等に就職する場合、博士後期課程へ進学する場合、どちらにおいても、それまでの研究活動で培われた知識や能力が次のステップにおいて有意義に活かせるよう、研究目的と将来のキャリアを関連付けて考えておくことは非常に重要となる。そのため、本学においては大学院生向けのキャリア科目を通じてキャリア形成に必要な意識・能力を育成する。

〈注意点〉

- (1) 開講科目に関する詳細は、HPを参照すること。
(参照：本学キャリア支援課Webサイト>博士後期課程向けキャリア支援情報
>その他の大学院キャリア教育科目
https://career.tmu.ac.jp/for_doctoral/rikei_doctorcareer.html)
- (2) 博士前期課程、博士後期課程の大学院生いずれも受講することができる。
- (3) 授業科目として単位が付与されるが、博士前期課程、博士後期課程の修了単位には含まれない。



2025年度 大学院全学共通科目（大学院キャリア科目）開講科目一覧

授業番号	科目名	単位数	担当教員	時期	曜日	時限	備考
M:W0500 D:W0600	理工系博士人材のキャリア形成	1	大学教育センター 林 祐司	後期 I	月	5	初回授業で履修者の登録を行う。
(2単位) M:W0510 D:W0610 (1単位) M:W0511 D:W0611	博士人材の研究インターンシップ	2 又は 1	大学教育センター 池内 昌彦 (非常勤)	集中Ⅲ			インターンシップは随時実施する。申請方法はシラバスを参照。
M:W0520 D:W0620	博士人材のアカデミック・コミュニケーション	1	大学教育センター 河西 奈保子 伏木田 稚子 Matthews, Joel	集中Ⅲ			4月にkibacoやHP等で履修希望者を募集する。

※授業番号欄のMは博士前期課程、Dは博士後期課程を示す。

※時期欄の「後期 I」は後期の前半を示す。「集中Ⅲ期」については、kibacoやHP等で別途案内する。

理学研究科授業担当者名簿

〔数理学専攻〕

担当者名	研究室	内線
赤 穂 まなぶ	8-629	3136
石 谷 謙 介	8-669	3167
上 原 北 斗	8-623	3128
内 田 幸 寛	8-667	3165
内 山 成 憲	8-668	3166
数 川 大 輔	8-628	3127
金 光 秋 博	8-627	3163
カレル シュワドレンカ	8-625	3146
倉 田 和 浩	8-632	3141
黒 田 茂	8-672	3172
小 林 正 典	8-670	3134
酒 井 高 司	8-631	3138
佐 藤 峻	8-664	3162
下 條 昌 彦	8-622	3135
鈴 木 登志雄	8-675	3175
関 行 宏	8-671	3171
津 村 博 文	8-674	3174
徳 永 浩 雄	8-673	3173
久 本 智 之	8-666	3164
深 谷 友 宏	8-630	3137
横 田 佳 之	8-626	3133
横 山 俊 一	8-665	3168
吉 富 和 志	8-624	3131
川 崎 健	8-662	3158
平 田 雅 樹	8-662	3158

〔物理学専攻〕

担当者名	研究室	内線
青 木 勇 二	8-531	3362
荒 畑 恵美子	8-580	3368
石 崎 欣 尚	8-227	3244
殷 文	8-584	3374
江 副 祐一郎	8-229	3246
角 野 秀 一	8-532	3363
栗 田 玲	8-496	3333
首 藤 啓	8-518	3351
田 沼 肇	8-526	3355
野 本 拓 也	8-579	3367
服 部 一 匡	8-519	3352
兵 藤 哲 雄	8-583	3373
藤 田 裕	8-517	3348
堀 田 貴 嗣	8-578	3366
松 田 達 磨	8-226	3243
水 口 佳 一	8-225	3242
本 橋 隼 人	8-581	3371
森 弘 之	8-577	3365
柳 和 宏	8-289	3253
飯 田 進 平	8-292	3255
石 川 久 美	8-296	3257
大 塚 博 巳	8-594	3383
北 澤 敬 章	8-588	3375
草 場 哲	8-289	3258
汲 田 哲 郎	8-488	3326
佐々木 伸	8-515	3346
田 中 篤 司	8-510	3341
東 中 隆 二	8-122	3221
山 下 愛 智	8-125	3222
横 田 宏	8-483	3325

〔化学専攻〕

担当者名	研究室	内線
池谷鉄兵	8-467	3536
石田真敏	8-553	3575
伊藤隆	8-469	3538
大浦泰嗣	8-567	3576
岡大地	8-373	3452
奥村拓馬	8-368	3448
河底秀幸	8-561	3572
歸家令果	8-367	3447
楠本周平	8-466	3535
久富木志郎	RI-201	3922
杉浦健一	8-565	3567
田岡万悟	9-414	4352
竹川暢之	8-366	3446
土井良平	8-449	3523
中谷直輝	8-572	3543
野村琴広	8-473	3542
廣瀬靖	8-372	3453
廣田耕志	8-375	3435
茂木信宏	8-365	3445
モハメッドメハーウエド アブデルラティフソリーマン	8-472	3541
山添誠司	8-568	3577
秋山和彦	8-576	3587
川澄遼太郎	9-415	4366
吉川聡一	8-561	3572
芝本幸平	8-365	3445
下山大輔	8-374	3455
中谷佳萌	8-575	3588
松本淳	8-369	3451
三澤健太郎	8-365	3445

〔生命科学専攻〕

担当者名	研究室	内線
アダム クローニン	8-541	3765
アダム ワイテマイヤー	8-424	3732
安藤香奈絵	9-478	4443
江口克之	牧野-214	2754
得平茂樹	8-334	3672
大谷哲久	8-438	3743
大林龍胆	8-331	3671
岡村悠		
岡本龍史	8-320	3661
鐘ヶ江健	8-312	3653
川原裕之	9-488	4367
坂井貴臣	8-413	3724
鈴木準一郎	8-540	3764
高鳥直士	8-336	3673
高橋文	8-425	3733
高山浩司	牧野-117	2727
田村浩一郎	8-415	3725
成川礼	8-324	3663
野澤昌文	8-417	3726
春田伸	8-434	3741
福田公子	8-339	3675
浅田明子	9-493	4372
朝野維起	8-422	3731
加藤英寿	牧野-116	2726
木下温子	8-318	3658
斎藤太郎	9-493	4371
武尾里美	8-441	3745
立木佑弥	8-338	3674
古川聡子	8-322	3662
横田直人	9-481b	4370

以下の関係規則については、ウェブページで閲覧することができる。

○東京都立大学大学院学則

○東京都立大学学位規則

※ 学位規則で学位申請の時期が定められているが、理学研究科においては、「東京都立大学大学院学則及び同学位規則に関する理学研究科細則」第2条により、修士の学位の申請時期は、1月10日まで又は7月10日まで、課程博士の学位の申請時期は、12月10日まで又は6月10日までとする（ただし、いずれも休日等を除く）。実際の申請時期については、必ず kibaco の掲示を確認すること。

東京都公立大学法人例規集 <https://www.houjin-tmu.ac.jp/kisoku/>



2025年度

大学院履修案内

2025年4月1日発行

発行 東京都立大学大学院理学研究科

〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1

電話 (042)677-1111(代) 内線 3033

