

## 首都大学東京 大学院課程教育

### 「学位授与の方針」及び「教育課程編成・実施の方針」

プログラムの名称： 理工学研究科 生命科学専攻

#### 1. 学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー：DP）

##### （1）取得できる学位

###### ①博士前期課程

修士（理学）、修士（理学）

###### ②博士後期課程

博士（理学）、博士（理学）

##### （2）取得できる資格

###### ①修了することで取得できるもの

（博士前期課程）

中学校教諭専修免許状（理科）・高等学校教諭専修免許状（生物）

中学校教諭一種免許状・高等学校教諭一種免許状をすでに取得しているものが、本学大学院博士前期課程を修了と同時に免許状の授与申請をすれば、中学校教諭専修免許状・高等学校教諭専修免許状を取得することができます。

###### ②修了することで受験資格を得られるもの

該当なし。

###### ③別に定められた課程を修めることで取得できるもの

該当なし。

###### ④修了することで一部の試験科目が免除になるもの（主な資格に限る）

該当なし。

##### （3）育成する人材像

生命科学専攻では、幅広い生命科学、生物学の分野において、企画評価力を備えた創造的研究者の育成を目的とする。

（博士前期課程）

生命科学専攻の博士前期課程では、国際的視野を有し、創造力と応用力を備えた生命科学・生物学分野の研究者・企画開発者、教育者・経営管理者を養成する。

（博士後期課程）

生命科学専攻の博士後期課程では、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生命科学・生物学分野の研究者、企画開発者・教育者・経営管理者を養成する。

#### (4) プログラムの特色

上記の人材育成のため、課程ごとに学生の修得目標を定め、それらの達成のために、広くミクロからマクロ、微生物から高等動植物までを網羅した教育・研究組織によって組織的な支援を行う。

#### (5) 専門知識及び研究開発その他の能力

生物学・生命科学分野の研究・学習を通じて、下記の分野固有の知識・理解及び技術とともに分野以外においても普遍的に有効性を持つ能力を学習成果として獲得する。

##### (博士前期課程)

1. 基礎的な生命科学と生物学に関する研究を進めるために必要な、広範な知識、思考法、実践方法を学ぶと共に、設定した研究課題に関連したより専門的な知識、思考法、研究実践法を修得する。
2. 基礎的な生命科学や生物学の各分野について、「新規な研究課題」または「応用や教育に関する研究課題」を自ら、あるいは指導教員の指導の下に設定して研究を進め、論文にまとめて発表するまでの基礎的な研究能力を修得する。
3. 研究の遂行と国際的交流に必要な英語による文章作成能力およびコミュニケーション能力を身につけ、研究の成果を広範な人々に伝える能力を修得する。

##### (博士後期課程)

1. 基礎的な生命科学と生物学の研究における、先進的かつ重要な課題の探索発見力を身につけるために必要な、広範な知識、思考法、研究実践法を修得する。
2. 基礎的な生命科学や生物学の各分野について、「新規な研究課題」または「応用や教育に関する研究課題」を自ら設定して研究を進め、十分な成果をあげ、それらを英語の原著論文として公表することを通じて、独立して研究活動を行い得る研究能力を修得する。
3. 研究を国際的に牽引するために必須である高度な英語でのコミュニケーション能力を身につけ、研究の成果および意義を広範な人々に伝え、理解させる能力を修得する。

#### (6) 修了要件

##### (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。

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。

博士前期課程の修了に必要な総単位数が30以上のうちの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。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。

1. 科目成績評価基準：各授業科目についてシラバスを作成し、目的、内容、実施方法、成績評価基準等を明記する。成績は、試験、レポート提出、発表、質疑討論のいずれか、またはそれらの組み合わせによって評価する。

2. 学位論文審査基準：申請者は修士学位論文を英語または日本語で作成し提出する。公開の場で研究成果を英語または日本語で発表し、質疑に応ずる。論文審査・検討委員会は、論文、発表について、以下の評価項目により5点法で成績判定を行い、最終評価2以上を合格とする。

- (1) 未解明の研究課題に取り組んだか。(必須)
- (2) 研究計画、方法が適切であったか。(必須)
- (3) 2年間の標準課程に照らして十分な実験、調査がおこなわれたか。(必須)
- (4) 研究結果について適切な考察がなされていたか。(必須)
- (5) 研究成果がすでに学会等の口頭(ポスター)発表や学術論文として公表されているか。(必須ではない)
- (6) 論文が論理的かつ明解に記述されているか。(必須)
- (7) 学位論文発表会での発表と質疑に対する応答が論理的かつ明解に行われたか。(必須)

#### (博士後期課程)

博士後期課程の学生は、3年の在学期間を満了し、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られた者については、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。

なお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。また、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。

#### 1. 科目成績評価基準

各授業科目についてシラバスを作成し、目的、内容、実施方法、成績評価基準等を明記する。成績は、試験、レポート提出、発表、質疑討論のいずれか、またはそれらの組み合わせによって評価する。

#### 2. 学位論文審査プロセス

申請者は博士学位論文を英語で作成し提出する。公開の場で研究成果を英語または日本語で発表し、質疑に応ずる。論文審査・検討委員会は、論文、発表について、以下の項目により、申請者が自立して研究を行う能力と、研究に関連した業務で国際的に活躍する能力を十分に備えているかどうかの評価を行い、最終的な合否判定を行う。

#### 3. 学位論文審査基準

- (1) 未解明で意義の大きい研究課題に取り組んだか。(必須)
- (2) 研究計画、方法が適切、かつ十分であったか。(必須)
- (3) 研究の一部、または研究方法の修得の一部を、海外の研究室に滞在して行っていたか。(必須ではない)
- (4) 課題について、意義の高い成果が得られたか。3年間の標準課程に照らして十分な成果が得られたか。(必須)
- (5) 研究成果の全部または一部がすでに学術原著論文(英文、査読あり)として発表されているか。(必須)
- (6) 研究の一部を、国際的な学会等で発表しているか。(必須ではない)
- (7) 論文が論理的かつ明解に記述されているか。(必須)

(8) 学位論文発表会(公開)の場での口頭での発表と質疑に対する応答が論理的かつ明解に行われ、審査員および聴衆を十分に納得させたか。(必須)

本学在学生在が修了要件を確認する場合は、必ず入学年度発行の履修の手引きを参照すること。

## 2. 教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー: CP)

### (1) 専門知識及び研究開発その他の能力の確保のための科目編成・教授法・評価法等の基本的考え方

博士前期・後期課程ともに、学生の修得目標達成を支援するため以下のような教育を行う。

1. 自分の研究テーマに近い分野の学習と、生命科学・生物学を広範に学ぶことを求めるカリキュラムの提供
2. 英語による研究コミュニケーション能力および研究に関わる広範なコミュニケーション能力を養うための科目開設
3. 研究の方法論や研究課題の設定についての科目開設。
4. 研究室を越えた交流や共同研究の組織的奨励・支援。
5. 学外でのアウトリーチ活動、インターンシップ活動の組織的奨励・支援。
6. 研究やアウトリーチ活動等に関するグループでの自主的な取り組みを組織的に奨励することにより、企画力や経営管理力を培う。
7. 海外の研究室を訪問しての研究体験の組織的奨励・支援。
8. 副指導教員の指定と、研究途中での副指導教員を含めた研究指導の強化。
9. 研究遂行の過程において、研究計画書および中間報告書を作成させ、それらに対して指導を行う。
10. ティーチングアシスタントとして学部教育・大学院教育に関わることによる、生命科学・生物学に関する理解と、教育能力の向上。