

大阪市立大学大学院工学研究科 後期博士課程3ポリシー

1. 学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

工学研究科は、後期博士課程に所属し、以下の条件を満たす学生に対して、人類社会と自然環境に対する強い責任感と倫理観を備え、広範な視野と深い学識に基づき、高度な研究を自立して遂行できる能力を習得したと認定し、博士（工学）の学位を授与します。

1. 履修要覽に定められた条件に則って、修了要件を満たす単位を修得していること。
2. 博士論文を提出し、所定の審査及び試験に合格していること。

2. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

工学研究科は、持続可能な社会を実現するために、科学技術の進展に寄与できる幅広い専門知識と高度な研究遂行能力およびその基礎となる豊かな学識を持ち合わせた専門技術者・研究者を育成します。各専攻は、幅広く深い学識、高度な専門性とともに、社会に対する強い責任感と高い倫理性を備え、高度な研究を自ら遂行できる多様な人材を育成するために、以下に示す各専攻の方針に沿ってカリキュラムを提供します。

機械物理系専攻

- ・ゼミナールおよび後期特別研究を提供します。これらの科目では、指導教員を中心に教育が行われます。成果の外部への情報発信としての学術論文作成を積み重ね、研究成果を集大成した課程博士請求論文の作成を指導します。博士論文の作成においては、その分野を専門とする複数教員の指導を受けることができます。
- ・高度な専門性・高い研究遂行能力・国際性を身につけるため、本専攻では環境・エネルギー系、システムダイナミクス系、マテリアルデザイン系、応用数学系を専門とする教員を配しており、機械系、物理系の諸分野に渡る多様で高度な専門教育を行う体制を整えています。
- ・人格的にも優れ、将来指導的立場に立てる研究者の養成を目指し、指導教員を中心とした教育により、高度な研究能力のみならず強い責任感と高い倫理性を備えた人材を育成します。

電子情報系専攻

- ・ゼミナールおよび後期特別研究を提供し、培った研究遂行能力をさらに深化させ、高度な専門性を有し自立した研究者となるための教育を行います。グローバルな研究発信力とコミュニケーション能力を育成し、研究成果を集大成した課程博士請求論文の作成を指導します。
- ・高度な専門性・高い研究遂行能力・国際性を身につけるため、本専攻ではエレクトロニクス・情報処理・情報通信・応用システム・光機能工学・マテリアル機能工学・エネルギー機能工学を専門とする教員を配しており、多様で高度な専門教育を行う体制を整えています。
- ・人格的にも優れ、将来指導的立場に立てる研究者の養成を目指し、指導教員を中心とした教育により、高度な研究能力のみならず強い責任感と高い倫理性を備えた人材を育成します。

化学生物系専攻

- ・ゼミナールおよび後期特別研究を提供します。これらの科目では、指導教員を中心に教育が行われます。また、博士論文の作成においては、その分野を専門とする複数教員の指導を受けることができます。

- ・高度な専門性・高い研究遂行能力・国際性を身につけるため、本専攻ではエネルギー物質化学・分子科学・化学バイオプロセス工学・バイオサイエンス・バイオエンジニアリングを専門とする教員を配置しており、多様で高度な専門教育を行う体制を整えています。
- ・人格的にも優れ、将来指導的立場に立てる研究者の養成を目指し、指導教員を中心とした教育により、高度な研究能力のみならず強い責任感と高い倫理性を備えた人材を育成します。

都市系専攻

- ・持続可能な成熟都市を実現するために、指導的な役割を果たすことができる人材を育成します。そのため、ゼミナールおよび後期特別研究を提供します。これらの科目では、指導教員を中心に教育が行われます。また、博士論文の作成においては、その分野を専門とする複数教員の指導を受けることができます。
- ・自身で見出した課題を解決するためにより深い専門知識を習得するとともに、新規性や独創性を有する手法で研究課題に取り組む企画力、研究遂行能力を養成するために、多様で高度な専門教育を遂行するための教員を配しています。

3. 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

〈求める学生像〉

多様な局面に迅速に対応し、問題の本質を見抜くことにより、工学の分野で社会に貢献しようとする研究者、技術者としての使命感を持つ学生を、広く国内外から受け入れます。

具体的には、以下のいずれかあるいは複数の素養、能力、意欲を持った人を求めます。

- (1) 工学的基礎研究とその応用研究を遂行する自立した研究者となるための素養
- (2) 国内外の研究者・技術者と共同して高度な技術開発を遂行できる技術者となるための素養
- (3) 専門分野のみならず、他分野を横断した研究・開発を自ら企画し、実行できる力をもつ高度な技術者あるいは研究者となるための素養
- (4) すでに社会で活躍しており、修士の学位を有するか、それと同等の学力と研究業績があると認められる研究者および技術者で、研究・開発におけるさらなる飛躍を求めグローバルに活躍する意欲、または自らが得た研究成果を体系化する意欲

各専攻ではこれらの素養、能力、意欲を備えた次のような人を求めていきます。

機械物理系専攻

次世代の機械の創成や先進材料の開発に取り組む意欲のある人

電子情報系専攻

数学や物理など数理系学問領域に関する深い知識と研究能力を備え、応用物理、電気・電子工学、情報工学の分野における諸課題に取り組む意欲のある人

化学生物系専攻

物質・分子・生物の工学に関する広範な専門知識と研究能力を有し、化学や生物の工学に関する諸課題に新規な視点から解決策を見いだす意欲のある人

都市系専攻

特定の専門領域に関する深い知識と研究能力をもち、持続可能な成熟都市の整備に向けた諸課題に取

り組む意欲のある人

〈入学者選抜の基本方針〉

【一般選抜】および【外国人留学生選抜】

口述試験により、求める学生像(1)～(3)に示す素養と能力を総合的に評価します。

【社会人特別選抜】

口述試験により、求める学生像(1)～(4)に示す素養と能力を総合的に評価します。