

理 工 学 研 究 科 (博 士 前 期 課 程) 三 つ の ポ リ シ ー (プ ロ グ ラ ム 別)

(プログラム名をクリックしてください。)

理 工 学 研 究 科 - 数 理 情 報 科 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - 物 理 学 ・ 応 用 物 理 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - 生 命 ・ 物 質 化 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - 地 球 生 命 環 境 科 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - メ カ ト ロ ニ ク ス プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - マ テ リ ア ル 科 学 工 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - 都 市 ・ 交 通 デ ザ イ ン 学 プ ロ グ ラ ム

理 工 学 研 究 科 - 先 端 ク リ ーン エ ネ ル ギ ー プ ロ グ ラ ム

| 大学院の目的（大学院学則 第2条） | | 研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的 | |
|--|---|--|---|
| 本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。 | | 本研究科の教育研究上の目的に基づき、情報学、数学の基礎や応用及びその関連分野の幅広い知識を有し、関連産業やイノベーションに寄与できる高度な数理情報学系の専門知識を身に付ける。 | |
| ディプロマ・ポリシー | | | |
| <p>【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、情報学、数学の基礎や応用及びその関連分野の幅広い知識を有し、関連産業やイノベーションに寄与できる高度な数理情報学系の専門知識を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(数理情報学)の学位を授与する。</p> | | | |
| カリキュラム・ポリシー | | | |
| <p>【教育課程編成方針】 数理情報学プログラムでは、修了認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得するため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p>【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学習成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> | | | |
| アドミッション・ポリシー | | | |
| <p>【入学者受入れの方針】 数理情報学プログラムは、数学及び情報学の面から技術イノベーションを牽引し、地域の人々の幸福度の向上に貢献できる数理情報学高度専門職業人及び研究者となる資質を有する者を求める。</p> <p>【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようするために、以下の各種の入試を提供する。</p> <p>一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> <p>外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> | | | |
| 【到達目標及び到達指標】 | | | |
| 基盤的能力 | <p>【学修成果】 数理情報学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 理工学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工系研究科で開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 【求める資質・能力】 数学もしくは情報学を中心とした科学全般について学ぶ意欲があり、修士課程教育を受けるために必要な大学卒業相当の理解力、論理的思考力及び表現力を身に付けています。</p> |
| | <p>【学修成果】 数学及び情報学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 理工学分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 数学及び情報学分野における専門知識を学修するとともに、修士学位論文を作成する。</p> <p>【学修方法】 数理情報学プログラムにおける専門科目を履修する。また、身に付けた知識及び研究能力を基に修士学位論文を作成する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 修士学位論文審査を行い、別に定める評価基準により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 修士課程教育における専門知識の習得に必要な数学及び情報学の基礎知識を身に付けています。</p> |
| 倫理観 | <p>【学修成果】 数理情報学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。</p> |
| | <p>【学修成果】 数理情報学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たな知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。</p> <p>【到達指標】 新たな理工学の知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。</p> | <p>【学修内容】 専門の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。</p> <p>【学修方法】 特別研究を学修し、修士論文を執筆することによって行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】 最終試験、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 理工学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。</p> |

| 大学院の目的（大学院学則 第2条） | 研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的 |
|--|---|
| 本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。 | 本研究科の教育研究上の目的に基づき、物理学及び応用物理学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、研究者・技術者としての倫理観、問題を提示して他者との協働によりその解決策を提示する力を身に付ける。 |

| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
|--|--|---|
| <p>【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、物理学及び応用物理学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、研究者・技術者としての倫理観、問題を提示して他者との協働によりその解決策を提示する力を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(理工学)の学位を授与する。</p> | <p>【教育課程編成方針】 物理学・応用物理学プログラムでは、修了認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p>【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を各プログラムで開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> | <p>【入学者受入れの方針】 物理学・応用物理学プログラムは、理工学分野に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。</p> <p>【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするために、以下の各種の入試を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| <p>【学修成果】 物理学及び応用物理学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 理工学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、実験での安全性、知的財産等に関わる全学共通科目および研究科共通科目を履修する。さらにグローバルに通用する英語力のスキルアップ促進のため、海外の提携研究機関への海外英語研修の機会も用意する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持ち、理工学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲がある。</p> |
| <p>【学修成果】 物理学及び応用物理学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 理工学分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 理工学分野における研究能力や専門の職業における実践的能力を身につけるために必要な、専門的学識・能力および実践的能力を身につける。</p> <p>【学修方法】 物理学・応用物理学に関する高度な専門性を身に付けるプログラム専門科目を開講する。プログラムの専門科目を履修することにより、物理学・応用物理学の研究に必要な知識や技術・スキルを学修して論理的な物理的思考力、研究活動における実践的な応用力を修得する。また、文献を通して先端的研究技術ノウハウを学修し、それを基盤としたプレゼンテーション能力の向上を図る。さらに研究室インターンシップでは、異分野での研究・開発・管理の手法を附加した、多角的・多面的に研究へ取り組む実践力の増強を狙う。これらを通して、主体性、責任感、創造力・独創力を培い、さらに理科教育に生かす力等を醸成し、物理学的思考能力を身につけ、多様な問題提起・問題解決に向けて行動できる実践力を備えた高度な専門職業人、理科教員を養成する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 専門に学ぶ学問分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けことで、充実した力量を有する高度専門職業人として貢献する意欲がある。</p> |
| <p>【学修成果】 物理学及び応用物理学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 研究者・技術者倫理に関する規範意識を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する実験安全特論、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。</p> |
| <p>【学修成果】 物理学及び応用物理学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たな知識を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。</p> <p>【到達指標】 主体的に課題点を提起し、他者との協働的な議論等を通して課題に対して新たな解決策を示す力を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 専門の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。</p> <p>【学修方法】 物理学・応用物理学分野の特別研究を指導教員指導の下で継続的に実践することで、主体性、責任感、創造力・独創力を養い、高度専門職業人が備えるべき技術や理科教育に生かす力を修得する。成果を修士論文にまとめ、発表する。また、国内外の各学会、学術雑誌での発表を行うことで積極的な情報発信をするとともに、他者のとの討論等を通じて相手の意見を尊重し、協働的に研究に取り組む姿勢を培う。</p> <p>【学修成果の評価方法】 修士学位論文の最終試験、国内外の学会・学術雑誌での発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 理工学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に主体的に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力並びに他者の意見を尊重し、協働的に取り組む意欲を有する。</p> |

| 大学院の目的（大学院学則 第2条） | | 研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的 |
|--|---|--|
| 本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。 | | 本研究科の教育研究上の目的に基づき、生命工学及び物質化学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付ける。 |
| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
| <p>【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、生命工学及び物質化学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付けて、以下に示す学修成果を上げた者に、修士（理工学）の学位を授与する。</p> | <p>【教育課程編成方針】 生命・物質化学プログラムでは、修了認定・学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p>【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> | <p>【入学者受入れの方針】 生命・物質化学プログラムは、生命工学、化学、応用化学などの学問領域で学ぶ専門分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に付けることで、充実した力量を有する高度専門職業人として貢献する意欲がある学生を求める。</p> <p>【入学者選抜の基本方針（入試種別とその評価方法）】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするため、以下の各種の入試を提供する。</p> <p>一般入試 面接（学力試験（口述）含む。）及び出願書類（学業成績、外部英語試験等）を総合して評価する。</p> <p>推薦入試 面接（学力試験（口述）含む。）及び出願書類（推薦書、学業成績、外部英語試験等）を総合して評価する。</p> <p>社会人特別入試 面接（学力試験（口述）含む。）及び出願書類（学業成績等）を総合して評価する。</p> <p>外国人留学生特別入試 面接（学力試験（口述）含む。）及び出願書類（学業成績等）を総合して評価する。</p> |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| <p>【学修成果】 生命工学及び物質化学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 生命工学および物質化学の基盤となる理工学分野の豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰的を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持ち、理工学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲が有る。</p> |
| <p>【学修成果】 生命工学及び物質化学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 生命工学および物質化学の高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 生命工学および物質化学関連分野における研究能力や専門の職業における実践的能力を身につけるために必要な、専門的学識・能力および実践的能力を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、生命・物質化学プログラム専門科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 生命工学および物質化学関連分野の基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けることで、高度専門職業人として貢献する意欲が有る。</p> |
| <p>【学修成果】 生命工学及び物質化学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。</p> |
| <p>【学修成果】 生命工学及び物質化学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たなる知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。</p> <p>【到達指標】 生命工学および物質化学関連分野の新たな知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。</p> | <p>【学修内容】 生命工学や物質化学関連分野の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。</p> <p>【学修方法】 特別研究を学修し、修士論文を執筆することによって行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】 最終試験、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 生命工学および物質化学関連分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。</p> |

大学院の目的（大学院学則 第2条）

本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。

研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的

本研究科の教育研究上の目的に基づき、地球生命環境科学分野及びその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観および新たな知を創り出す創造力を身に付ける。

ディプロマ・ポリシー

【修了認定・学位授与の方針】

理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。

この教育上の目的に基づき、地球生命環境科学分野及びその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(理学)の学位を授与する。

カリキュラム・ポリシー

【教育課程編成方針】

地球生命環境科学プログラムでは、修了認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。

【教育課程実施方針】

2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により実施する。その成績評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度に基づき客観的に行う。

アドミッション・ポリシー

【入学者受入れの方針】

地球生命環境科学プログラムは、地球生命環境科学に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。

【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】

複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするため、以下の各種の入試を提供する。

一般入試

面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。

推薦入試

面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。

社会人特別入試

面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。

外国人留学生特別入試

面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。

【到達目標及び到達指標】

【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】

【求める資質・能力】

基盤的能力

【学修成果】
地球生命環境科学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。

【到達指標】
地球生命環境科学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。

【学修内容】
豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。

【学修方法】
地球生命環境科学プログラムで開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修する。

【学修成果の評価方法】
各授業において、試験、レポート、発表により評価する。

【求める資質・能力】

大学卒業相当の基礎学力を持ち、地球生命環境科学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲が有る。

専門的学識

【学修成果】
地球生命環境科学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。

【到達指標】
地球生命環境科学分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身につけています。

【学修内容】
地球生命環境科学分野における専門知識、研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身につける。

【学修方法】
地球生命環境科学プログラムで開講する専門科目を履修する。

【学修成果の評価方法】
各授業において、試験、レポート、発表により評価する。

【求める資質・能力】

地球生命環境科学分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けことで、高度専門職業人として貢献する意欲が有る。

倫理観

【学修成果】
地球生命環境科学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。

【到達指標】
研究倫理に関する規範意識を身につけています。

【学修内容】
研究倫理に関する規範意識を身につけるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。

【学修方法】
理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。

【学修成果の評価方法】
各授業において、試験、レポート、発表により評価する。

【求める資質・能力】

社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。

創造力

【学修成果】
地球生命環境科学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たなる知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。

【到達指標】
新たなる地球生命環境科学の知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。

【学修内容】
専門の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。

【学修方法】
特別研究を学修し、修士論文を執筆することによって行う。

【学修成果の評価方法】
最終試験、発表により評価する。

【求める資質・能力】

地球生命環境科学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。

理工学研究科 理工学専攻 博士前期課程(メカトロニクスプログラム)の三つのポリシー

【修士(工学)】

| 大学院の目的（大学院学則 第2条） | | 研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的 |
|---|--|---|
| 本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。 | | 本研究科の教育研究上の目的に基づき、電気電子工学及び機械工学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付ける。 |
| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
| 【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、電気電子工学及び機械工学、さらにその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付けて、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(工学)の学位を授与する。 | 【教育課程編成方針】 メカトロニクスプログラムでは、修了認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。 【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。 | 【入学者受入れの方針】 メカトロニクスプログラムは、電気電子工学及び機械工学分野に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするために、以下の各種の入試を提供する。 一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| 基盤的能力 【学修成果】 電気電子工学及び機械工学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。 【到達指標】 理工学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身につけています。 | 【学修内容】 豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。 【学修方法】 理工学研究科で開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修する。 【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。 | 【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持ち、理工学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲がある。 |
| 専門的学識 【学修成果】 電気電子工学及び機械工学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。 【到達指標】 電気電子工学および機械工学分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身につけています。 | 【学修内容】 電気電子工学および機械工学分野における研究能力や専門の職業における実践的能力を身につけるために必要な、専門的学識・能力および実践的能力を身につける。 【学修方法】 メカトロニクスプログラムで開講されるプログラム専門科目を履修する。 【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。また、修士論文審査を行い、別に定める評価基準により評価する。 | 【求める資質・能力】 電気電子工学および機械工学分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けることで、高度専門職業人として貢献する意欲がある。 |
| 倫理観 【学修成果】 電気電子工学及び機械工学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。 【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身につけています。 | 【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。 【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。 【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。 | 【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。 |
| 創造力 【学修成果】 電気電子工学及び機械工学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たなる知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。 【到達指標】 新たなる理工学の知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。 | 【学修内容】 専門の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。 【学修方法】 特別研究を学修し、修士論文を執筆することによって行う。 【学修成果の評価方法】 最終試験、発表により評価する。 | 【求める資質・能力】 電気電子工学および機械工学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。 |

大学院の目的（大学院学則 第2条）

本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。

研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的

本研究科の教育研究上の目的に基づき、柔軟に対応できる基礎能力と工学的知識を展開していく応用能力をもって、マテリアル科学工学分野における専門知識を身に付ける。

| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
|---|--|--|
| <p>【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、柔軟に対応できる基礎能力と工学的知識を展開していく応用能力をもって、マテリアル科学工学分野における専門知識を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(工学)の学位を授与する。</p> | <p>【教育課程編成方針】 マテリアル科学工学プログラムでは、修了認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得するため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p>【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の演習・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> | <p>【入学者受入れの方針】 マテリアル科学工学プログラムは、マテリアル科学工学分野に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。</p> <p>【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするために、以下の各種の入試を提供する。</p> <p>一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> <p>外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| <p>【学修成果】 マテリアル科学工学分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 マテリアル科学工学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 マテリアル科学工学分野における研究の基盤となる学識や多面的な視点、科学技術に関する諸課題を多面的な視点で捉える能力を身に付ける。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。</p> <p>【学修方法】 マテリアル科学工学プログラムならびに理工学研究科で開講する全学共通科目および研究科共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持ち、マテリアル科学工学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲が有る。</p> |
| <p>【学修成果】 マテリアル科学工学分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 マテリアル科学工学分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 専攻する分野における専門知識を学修するとともに、修士学位論文を作成する。</p> <p>【学修方法】 プログラム専門科目を履修する。また、身に付けた知識及び研究能力を基に修士学位論文を作成する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 専門に学ぶマテリアル科学工学分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けことで、高度専門職業人として貢献する意欲が有る。</p> |
| <p>【学修成果】 マテリアル科学工学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身につけています。</p> | <p>【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する選択必修科目(研究倫理、共生社会学(仮称)、または知的財産法)、ならびに必修科目であるマテリアル科学工学特別研究Ⅰ～Ⅳを履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 マテリアル科学工学分野の課題を解決するために、他者と協働しながら社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。</p> |
| <p>【学修成果】 マテリアル科学工学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たなる知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身に付け、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。</p> <p>【到達指標】 新たな理工学の知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。必修科目の単位を修得し、修士学位論文審査及び最終試験を受け、合格の判定を受けています。</p> | <p>【学修内容】 学修者自ら課題を設定し、その解決に取り組む方法を身に付ける。</p> <p>【学修方法】 必修科目であるマテリアル科学工学特別研究Ⅰ～Ⅳ、マテリアル科学工学特別演習Ⅰ、Ⅱを学修し、修士論文を執筆することによって行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】 最終試験、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 マテリアル科学工学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。</p> |

| 大学院の目的（大学院学則 第2条） | | 研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的 |
|--|--|---|
| 本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。 | | 本研究科の教育研究上の目的に基づき、都市・交通デザイン学及びその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付ける。 |
| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
| <p>【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、都市・交通デザイン学及びその関連分野の幅広い学問の基盤的能力と高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(工学)の学位を授与する。</p> | <p>【教育課程編成方針】 都市・交通デザイン学プログラムでは、修了認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p>【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> | <p>【入学者受入れの方針】 都市・交通デザイン学プログラムは、都市・交通分野に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。</p> <p>【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするために、以下の各種の入試を提供する。</p> <p>一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。</p> <p>社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> <p>外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。</p> |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| <p>【学修成果】 都市・交通分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 理工学分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 豊かな学識や俯瞰力を身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持ち、理工学のみならず他の関連学問分野に関する広い知識を修得しようとする意欲がある。</p> |
| <p>【学修成果】 都市・交通分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 都市・交通分野における高度な専門知識と研究能力および高度の専門性を要する職業に必要な実践的能力を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 都市・交通分野における研究能力や専門の職業における実践的能力を身につけるために必要な、専門的学識・能力および実践的能力を身につける。</p> <p>【学修方法】 都市・交通デザイン学プログラムで開講する専門科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 専門に学ぶ学問分野について、基礎学力を有し、豊かな専門的学識や高度な研究能力を身に着けことで、高度専門職業人として貢献する意欲がある。</p> |
| <p>【学修成果】 都市・交通デザイン学高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> <p>【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身に付けています。</p> | <p>【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。</p> <p>【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。</p> <p>【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観を持って主体的に研究し、科学技術の健全な発展に貢献しようという意識を持っている。</p> |
| <p>【学修成果】 都市・交通デザイン学をはじめとする科学的な諸課題について、自らが新たなる知を創造し、その知から更なる価値を生み出す能力を身につけ、社会が直面する課題に新たな解決策を示すことができる。</p> <p>【到達指標】 新たなる都市・交通デザイン学の知を創造し、更なる価値を生み出し、社会が直面する課題の解決策を提示する能力。</p> | <p>【学修内容】 専門の研究や発表、議論に取り組むことにより、創造力・問題解決力を身に付ける。</p> <p>【学修方法】 特別研究を学修し、修士論文を執筆することによって行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】 最終試験、発表により評価する。</p> | <p>【求める資質・能力】 都市・交通デザイン学分野の課題を解決するために、未知の問題や最先端の問題に挑戦しようという旺盛な研究意欲や、広い視野、柔軟な思考力を有する。</p> |

大学院の目的（大学院学則 第2条）

本学大学院は、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、文化の進展に寄与することを目的とする。

研究科(専攻・プログラム)・学環(プログラム)の教育研究上の目的

本研究科の教育研究上の目的に基づき、幅広い学問の基盤的能力と水素エネルギー、CO₂の再資源化及び核融合等における高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付ける。

| ディプロマ・ポリシー | カリキュラム・ポリシー | アドミッション・ポリシー |
|--|--|--|
| 【修了認定・学位授与の方針】 理工学研究科は、理工学及びその関連分野の学術的な理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識、卓越した能力、及び倫理観を培い、自然科学及び科学技術の発展に寄与することを目的としている。 この教育上の目的に基づき、幅広い学問の基盤的能力と水素エネルギー、CO ₂ の再資源化及び核融合等における高度な専門的知識を修得し、倫理観及び新たな知を創り出す創造力を身に付け、以下に示す学修成果を上げた者に、修士(理工学)の学位を授与する。 | 【教育課程編成方針】 先端クリーンエネルギープログラムでは、修了認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる4つの能力を修得させるため、体系的な教育課程を編成する。 【教育課程実施方針】 2年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるよう教育課程を実施する。授業科目としては、必修科目の講義・演習・特別研究に加え、選択科目を各プログラムで開講し、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。 | 【入学者受入れの方針】 先端クリーンエネルギープログラムは、クリーンエネルギー分野に強い関心と基礎的能力を有し、将来、専門知識と技術を活かして、技術革新を牽引し、文化の進展に寄与することにより、人類の福祉に貢献できる技術者・研究者となる意欲のある学生を求める。 【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】 複数の受験機会を提供するとともに多様な学生を評価できるようにするため、以下の各種の入試を提供する。 一般入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 推薦入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(推薦書、学業成績、外部英語試験等)を総合して評価する。 社会人特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 外国人留学生特別入試 面接(学力試験(口述)含む。)及び出願書類(学業成績等)を総合して評価する。 |
| 【到達目標及び到達指標】 | 【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】 | 【求める資質・能力】 |
| 基盤的能力 【学修成果】 クリーンエネルギー分野の基盤となる豊かな学識、グローバルに活躍するための基礎となる英語力及び論理的思考力を備え、様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に附けています。 【到達指標】 クリーンエネルギー分野の基盤となる豊かな学識、英語力、論理的思考力および様々な課題を多面的な視点で捉える俯瞰力を身に附けています。 | 【学修内容】 豊かな学識俯瞰力やを身につけるために、専門分野以外の学問分野の科目を学修する。また、国際的な情報の理解と発信の基礎となる英語力を身につけるとともに、インターンシップを通じてクリーンエネルギーが関わる社会情勢を理解し、修士研究の課題設定に必要な知見を得る。 【学修方法】 理工学研究科で開講する、全学共通科目および研究科共通科目を履修するとともに、インターンシップを行う。 【学修成果の評価方法】 各授業やインターンシップ後に、試験、レポート、発表を実施し、評価する。 | 【求める資質・能力】 大学卒業相当の基礎学力を持つとともに、クリーンエネルギーを含む理工学分野や他の関連学問の知識を幅広く取得する意欲があり、且つ、研究活動に積極的に取り組むことができる。 |
| 専門的学識 【学修成果】 クリーンエネルギー分野における専門知識、研究能力及び高度の専門性を要する職業に必要な専門的知識を身に附けています。 【到達指標】 クリーンエネルギー分野における高度な専門知識と研究能力および高度技術者に必要な実践的能力を身に附けています。 | 【学修内容】 クリーンエネルギー研究や高度技術者に必要な能力を養うために、専門的学識、実践的能力を学修し、当該分野における課題解決に向けた研究に取り組む。 【学修方法】 理工学研究科で開講する、プログラムごとに行われるプログラム専門科目を履修する。 【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。 | 【求める資質・能力】 クリーンエネルギー技術の発展に対する意欲や研究に関する基盤能力(思考力、鋭い感性、高い創造力、忍耐力等)、及び基礎学力を身につけ、クリーンエネルギーの実用化と地域の活性化に貢献する意欲がある。 |
| 倫理観 【学修成果】 クリーンエネルギー高度専門職業人及び研究者として活動するうえでの研究倫理に関する規範意識を身に附けています。 【到達指標】 研究倫理に関する規範意識を身につけています。 | 【学修内容】 研究倫理に関する規範意識を身に付けるために、情報セキュリティおよび研究者倫理に関する知識を身につける。 【学修方法】 理工学研究科で開講する、倫理観の醸成に資する全学共通科目を履修する。 【学修成果の評価方法】 各授業において、試験、レポート、発表により評価する。 | 【求める資質・能力】 社会の一員としての責任感や倫理観、社会的概念を持って研究活動を行うとともに、クリーンエネルギーを含む科学技術の健全な発展に貢献しようという意識があり、且つ、当該分野で即戦力の高度技術者として活躍する意欲を持っている。 |
| 創造力 【学修成果】 広範な知識とクリーンエネルギー研究の経験を通じ、倫理的思考力と創造性を發揮して、クリーンエネルギーの実用化に貢献できる。 【到達指標】 研究テーマの設定や課題解決に向けた取り組みを協力して行うことができ、クリーンエネルギー分野の実用化に向けた道筋を提示する能力を身に附けています。 | 【学修内容】 クリーンエネルギー分野の研究活動や議論、成果発表等を行い、水素エネルギー、再生可能エネルギー、核融合等の幅広い知識を習得し、将来のクリーンエネルギー産業を支える即戦力の高度技術者に必要な創造力・問題解決能力を養う。 【学修方法】 特別研究を学修し、修士論文を執筆するとともに、論文紹介や学会発表等を行い、研究の最新情報の収集に努める。 【学修成果の評価方法】 論文紹介を行う演習や研究の進捗を発表する定期的な報告会、並びに最終試験、修士研究発表を実施することで評価する。 | 【求める資質・能力】 クリーンエネルギー分野が直面する課題解決に挑戦しようという旺盛な研究意欲や固定概念に囚われない感性、広い視野、柔軟な思考力を養う意識があるとともに、当該分野の実用化に貢献する意欲がある。 |