科学技術イノベーション政策プログラム(修士課程)

プログラムの目的

本プログラムは、科学技術イノベーション政策に関する学問的ならびに実務的専門知識に沿って、科学的アプローチを用いて、科学技術イノベーション政策や戦略の企画・立案・実行、評価、修正の実務をおこなうことができる専門職業人や、将来、博士課程に進学するなどして科学技術イノベーション政策に関する研究者になることを目指す者の育成を行います。

知識が経済・社会の発展に大きな影響を及ぼす知識基盤社会においては、科学知識の発展のためだけでなく、新産業創出や SDGs に代表される社会課題の解決のためにも科学技術イノベーション政策の役割は急速に高まっております。また、デジタル化の時代において研究開発やイノベーションの方法論も変化し、その政策やマネジメントのあり方の理解も必要となっています。本プログラムでは、政府、地方自治体、大学、公的機関、ならびに企業において、科学的アプローチを用いて効果的な科学技術イノベーション政策(科学政策、産業技術政策、イノベーション政策、環境政策、エネルギー政策などを含む)の立案、デザインの実務を行える専門職業人の育成や、将来、博士課程等に進学し、大学や公的研究所等において科学技術イノベーション政策に関する研究ならびに教育を行うことを目指す者の育成を行います。

ディプロマ・ポリシー

本プログラムでは、所定の年限以上在学し、教員の指導の下プログラムのカリキュラムに基づき、所定の単位数以上を修得し、修士論文または特定の課題についての研究の成果を執筆・発表し、合格判定を受けた方に修士(公共政策)の学位を授与します。

本プログラムで、学生が身に付けるべき資質・能力の目標は次の通りです:

- ① 科学技術イノベーションとその政策に関する学術的知識を有し、それらを政策課題に 対して応用することができる能力
- ② 公共政策に係る知識を持ち、それらの文脈の中で科学技術イノベーション政策をとらえ、分析ができる能力
- ③ 科学技術イノベーション政策の課題を対象に、科学的アプローチに基づき、問題を設定し、仮説を構築し、定量的・定性的データ等を活用して分析を行い、それらを政策提言としてまとめ、政策形成者に対して示しコミュニケーションできる能力
- ④ 科学技術イノベーション政策の形成や実施の実務に関する理解を有し、理論と実務を架橋した実践的な政策提言ができる能力
- ⑤ グローバル社会において異なる価値観や制度を尊重し、その中で科学技術イノベーシ

ョン政策を理解してコミュニケーションする姿勢を持ち、リーダーおよびフォロワーとして の役割を自覚して活躍できる能力

カリキュラム・ポリシー

基本方針

本プログラムでは、科学的なアプローチを用い、科学技術イノベーション政策や戦略の企画、立案、遂行、評価、修正を行うことができる職業人および研究者を将来目指す者を育成します。このような人材に求められる政策研究能力と政策や戦略の企画・実践力を育成するため、必要となる複数のディシプリンを修得させるとともに、社会科学諸分野における分析能力、外国語能力を修得させます。

カリキュラムの構成

本プログラムは 2 年間のプログラムとして、カリキュラムを組んでおり、コースワークを通じて、問題分析と政策・戦略の企画に必要な知識や方法論を身につけながら、自ら選んだ課題について修士論文に取り組むように構成されています。カリキュラムは必修科目、選択必修科目(強く推奨する科目)、選択科目から成り、必修科目の「科学技術イノベーション政策論文演習 I および II 」では、修士論文研究に必要となる研究方法の指導を行うとともに、履修者全員による進捗発表会を行います。他の発表者の内容についても、理論的かつ方法論的に批判し、学生相互が学び合える場とします。また、授業履修とは別に、指導教員により定期的な研究指導を行います。これらを通じて最終的に修士論文をまとめ上げるとともに、研究の立案、実施、プレゼンテーションのための能力を高めることができるようになっています。

(必修科目)

必修科目である「科学技術イノベーション政策論文演習 I および II 」では、社会科学研究 法に関する講義・演習、研究計画策定についての発表と議論、数度の研究進捗発表会から構成され、一つの課題を、関連データ等を社会科学のツールを活用して分析し、政策提言や研究論文としてまとめ、かつプレゼンできる能力を習得します。

(選択科目)

選択必修科目では、学生が自身の関心分野に関わる科目を広く選択して学べるよう、科学技術イノベーション政策、イノベーション論、大学論や産学連携、科学技術外交や途上国における科学技術イノベーション政策、評価・指標等の方法論、環境政策やエネルギー政策等の多様な科目を提供します。また、選択科目として、全学的に開講される公共政策に関する科目やグローバルに活躍する行政官としての教養を身に付けるための科目など、バランスの取れた人材を育成するためのカリキュラムを提供します。学生は指導教員と相談しながら、これらの科目から自身の研究テーマに合わせて科目を選択します。

(研究指導)

授業とは別に「履修・研究計画書」における研究指導計画に基づいて、指導教員が定期的 に研究指導を行います。

教育・学修方法にかかる方針

本プログラムでは、修了に必要な 30 単位のうち、4 単位は演習科目となっています。講義 自体、少人数のものが多く、これらの講義では特に「授業への積極的な参加」が成績評価 において考慮されます。そのため、学生は受け身な学習で知識を得るだけでなく、積極的 に講義におけるディスカッションに参加し、自身の実践的な経験や知識と新たな知見を理 論的に融合させることが求められ、それにより理解を深め、学びの質を高めることとなります。

成績評価

成績評価は各科目において、授業への貢献度・試験・レポート提出等を考慮した上で、知識の習得・理解及び実践的なスキルを評価します。また、修士論文の執筆とその審査により、総合的な能力を評価します。

アドミッション・ポリシー

求める学生像

本プログラムでは、科学技術イノベーション政策に携わる国内外の中央省庁・地方自治体の行政官や関連機関の職員、大学・研究機関・ファンディングエージェンシー・民間機関等において科学技術イノベーションに関する企画立案や運営に係る職員、ならびに、将来、博士課程に進学し、大学や研究機関等における当分野における研究職・教育職に就くことを志望する者で、当分野での専門知識を学び、科学的根拠に基づく政策立案や学術的な研究成果の発表を行うことを目指す意欲のある者を受け入れます。

入学前には、大学学部入学程度の数学、及びアカデミックな英語力に関する基礎的な知識を習得していることが望ましいです。社会人は関連分野での実務経験を3年以上有することが望ましいです。

審査方法及び審査基準

【第1次審查】

出願書類に基づく審査を行います。

審査は、これまでの職務経験、推薦者 2 名による評価内容、大学(学部)の学位と勉強内容及び成績、研究計画の独創性及び現実的な政策課題との関連性、問題意識の具体性等の観点から、総合的に判断し、選考します。

【第2次審查】

第1次審査の合格者に対してオンラインで面接を行います。書類選考で必要と判断された者には課題提出を課す場合があります。

面接では、設問に対する応募者の回答内容の論理性、的確性を確認し、更に研究課題へ

の目的意識、学習意欲、修了後のキャリアプランの明確さ等を審査基準として選考します。

ディプロマポリシー(4) ディプロマポリシー⑤ ディプロマポリシー(1) ディプロマポリシー(2) ディプロマポリシー(3) ③ 科学技術イノベーション政 ⑤ グローバル社会において 策の課題を対象に、科学的 異なる価値観や制度を尊重 アプローチに基づき、問題を ④ 科学技術イノベーション政設定し、仮説を構築し、定量 策の形成や実施の実務に関 ① 科学技術イノベーションと ② 公共政策に係る知識を持 し、その中で科学技術イノ その政策に関する学術的知 ベーション政策を理解してコ ち、それらの文脈の中で科学 科目番号 科目名 識を有し、それらを政策課題 的・定性的データ等を活用し 区分 する理解を有し、理論と実務 技術イノベーション政策をと ミュニケーションする姿勢を に対して応用することができ て分析を行い、それらを政策 を架橋した実践的な政策提 持ち、リーダーおよびフォロ らえ、分析ができる能力 る能力 提言としてまとめ、政策形成 言ができる能力 ワーとしての役割を自覚して 者に対して示しコミュニケー 活躍できる能力 ションできる能力 STI4000J 科学技術イノベーション政策論文演習 I \bigcirc \bigcirc \triangle \triangle 区分 I \bigcirc \bigcirc STI4010J 科学技術イノベーション政策論文演習Ⅱ \triangle \triangle 必修科目 \bigcirc \bigcirc 科学技術イノベーション政策論文演習Ⅲ \triangle \triangle STI4021J 政策科学のためのデータサイエンスと情 \bigcirc MOR1100.J 報数理 I 政策科学のためのデータサイエンスと情 MOR2100J \bigcirc 報数理 Ⅱ \bigcirc \bigcirc International Relations GOV2200EB 気候変動と地域社会 PAD2000J \bigcirc STI1000E Economics of Innovation \triangle \triangle 科学技術政策過程論 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc STI1010J \triangle \bigcirc 科学技術イノベーション政策概論 STI1060J \triangle \triangle \triangle \triangle 公的機関からのイノベーション創出 \bigcirc STI1070J \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc \triangle STI1080J 科学技術イノベーション政策立案演習 \triangle \triangle \triangle \bigcirc STI1090E Politics of Innovation イノベーションと経済学 \bigcirc STI1100J \triangle \triangle 科学技術イノベーション政策のためのミクロ \bigcirc \bigcirc STI1110J \triangle \bigcirc 科学技術イノベーション政策史 STI2020J \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc \bigcirc STI2030E Bibliometrics and Applications STI2030J ビブリオメトリクスとその応用 \bigcirc \bigcirc Policy for Higher Education and University- \bigcirc STI2060E \triangle \triangle \triangle \triangle Industry Cooperation 高等教育•産学連携政策 \bigcirc STI2060.J \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc STI2070.J 科学技術外交論 Comparative Analysis of Science, 区分Ⅱ STI2080E \bigcirc \bigcirc Technology and Innovation Policy: Asian \triangle \triangle \triangle 選択必修科目 Experiences \bigcirc STI2160E Outline of Energy Policy \triangle \triangle \triangle \triangle Energy and Environmental \bigcirc STI2170E \bigcirc \triangle \triangle \triangle Science&Technology Roles of Intellectual Property Rights in \bigcirc \triangle STI2190E \triangle \triangle \triangle Globalized World 科学技術とアントレプレナーシップ \bigcirc \bigcirc \triangle STI2200J \triangle Science, Technology and Innovation Policy STI2210E \bigcirc \bigcirc \triangle \triangle \triangle in Developing Country Context \bigcirc STI2220J 科学技術イノベーション政策と評価 \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc STI2230E \triangle \triangle \triangle \triangle Energy Data Analysis \bigcirc \bigcirc STI2250J 計量分析演習 \bigcirc STI2260J 科学技術行政システムと指標 \triangle \triangle \triangle STI2270J 知的財産マネジメントI \bigcirc \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc \triangle \triangle \triangle \triangle STI2280J 知的財産マネジメントⅡ デジタルトランスフォーメーション政策 \bigcirc \triangle \triangle \triangle \triangle STI2290J STI2290E Digital Transformation Policy \bigcirc \triangle \triangle \triangle \triangle \bigcirc STI3050E \triangle \triangle \triangle \triangle Energy Security \bigcirc Resource and Energy Economics \triangle \triangle \triangle \triangle ECO3530E STI3100.I- \bigcirc 科学技術イノベーション政策特論 I -IV \triangle \triangle \triangle STI3130J STI3140.J- \bigcirc 科学技術イノベーション政策特論V-VI \triangle \triangle \triangle \triangle STI3150J STI3160J- \bigcirc 科学技術イノベーション政策特論VII-VII \triangle \triangle \triangle STI3170J \bigcirc PAD2040J 中小企業経営と地域経済 区分Ⅲ 選択科目 上記以外の授業科目(区分Xに属する科目を除く) プロフェッショナル・コミュニケーションセンター開講科目 \bigcirc \bigcirc 区分X その他

◎特に強く関係する、○関係する、△一部関係する