

先端技術科学教育部：システム創生工学専攻 知能情報システム工学コース 【博士（工学）】

カリキュラム・ポリシー

知能情報システム工学コースでは、デバイス、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク等の技術を統合した知能情報システムを創生することのできる総合的な人材を養成することをめざし、以下のようなカリキュラムを編成している。

1. 多様な分野の科目を履修させることで、学問の高度化と総合化をはかる。地域企業の活性化、ベンチャー企業の立ち上げができる能力、実践的な英語力やプレゼンテーション能力を高めさせて、国際や実社会で活躍できる能力を身につけさせる。
2. 持続可能な社会システムの構築に向けての環境保全の分野と省エネ、再生可能エネルギー、CO<sub>2</sub>削減等の環境エネルギーの分野の知識を身につけさせる。
3. 自身の専門領域以外に関する演習を行うことで、他の領域からの視点や方法論などを学ばせ、幅広い知識を身につけさせる。
4. 博士論文に関連の深い分野の演習を行うことで、専門性を深める。
5. 専攻分野において国際水準の研究を実施できるように、社会での実応用を意識した実践的な専門応用技術を身につけさせる。
6. これまでに学んだ2つ以上の専門性と幅広い分野にわたる知識を生かし、国内外で認められる質の高い研究論文を作成させる。

| 【学修成果の到達目標】  | 【学修内容・学修方法及び学修成果の評価方法】   |
|--|--|
| <p>1. 専門知識と卓抜した技能<br/>工学における幅広い教養と情報通信及び知能工学における専門的な知識及び卓抜したスキルを備え、即戦力として実社会で応用する能力を有する。</p> | <p>【学修内容】<br/>環境工学科目、専門科目の履修を通じて、幅広い教養と専門知識、応用能力を身につける学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p>          |
| <p>2. 問題解決能力と創造能力<br/>問題を発見、設定、分析、解決するだけでなく、それをヒントに新しいものを生み出す能力を有する。</p>                     | <p>【学修内容】<br/>総合科目、専門科目の履修を通じて、問題発見、設定、分析、解決力を高め、創造能力を養う学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p>        |
| <p>3. 論理的表現能力<br/>問題とその解決方法及び解決結果を明確かつ論理的に表現する能力を有する。</p>                                    | <p>【学修内容】<br/>専門科目の履修を通じて、問題解決方法及び結果を論理的に表現する能力を養う学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p>              |
| <p>4. 自立的学習能力<br/>未知の分野に対する興味を持ち、不足している知識があれば、自発的に修得する能力を有する。</p>                            | <p>【学修内容】<br/>特別演習・実験科目の履修を通じて、未知の分野への興味や、自己学習能力を身につける学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p>          |
| <p>5. コミュニケーション及びリーダーシップ能力<br/>コミュニケーション及び役割分担を確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を有する。</p>        | <p>【学修内容】<br/>特別演習・実験科目の履修を通じて、コミュニケーション能力及びチームによるプロジェクト管理能力を養う学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p> |
| <p>6. 国際的なネットワーク構築及び情報発信能力<br/>国内のみならず国際社会に対して、情報を発信したり、吸収したりする能力を有する。</p>                   | <p>【学修内容】<br/>総合科目及び特別演習・実験科目の履修を通じて、国際や実社会で活躍できる情報発信能力を身につける学修を実施する。</p> <p>【学修方法】<br/>講義・演習・実習等により教育を行う。</p> <p>【学修成果の評価方法】<br/>レポート、実習への能動的参加状況等によって到達度を客観的に評価する。</p>   |