

○カリキュラムポリシー

本学科では、ディプロマポリシーに掲げる学修成果（DP-A～G）を達成するため、スマートメカニクスコース（情報工学分野・機械工学分野）、エレクトロニクスコース（電気工学分野・電子工学分野）、建築デザインコース（建築学分野）を設置し、いずれのコースにおいても共通の学修成果を保証するとともに、コース・分野ごとの専門性を段階的に育成する。なお、以下の方針に基づき教育課程を体系的に編成・実施する。

1. 第1学年では混合学級とし、一般科目、学科共通科目を中心に編成する。
2. 第2学年から、分野ごとに配属が決定し、学年が進むに従いコース別、分野別の専門科目が多くなるくさび型に科目を編成する。
3. 第4学年では、5分野に亘る幅広い知識・技術・応用力等を身につけるため、各分野共通科目である複合融合演習等を編成する。

1. 教育課程の学科共通科目の編成方針

（1）一般科目

全コース共通の一般科目として、数学、自然科学、人文・社会科学を配置し、DP-A（社会・倫理的理解力）、DP-C（工学基礎力）、DP-G（主体的・継続的学修力）の基盤を形成する。これにより、技術と社会・環境との関係を理解し、専門教育へ円滑に接続できる基礎力を育成する。これらの科目は低学年を中心に編成する。

（2）専門科目

全コース共通の専門科目として、基礎工学、情報技術、計測・制御、材料・構造の基礎等を配置し、DP-C（工学基礎力）、DP-E（課題解決・協働力）を中心に育成する。これらの科目は、各コース・分野に共通する専門基盤として位置づけ、専門教育への円滑な接続を図る。

さらに、本校独自の教育的特色として、全コースの学生が履修可能な横断的専門科目を配置し、分野横断的な視点と実践的能力の育成を図る。

複合融合演習

課題発見・解決型の複合融合演習を必修科目として配置し、各分野の学生が混合チームを作り自ら課題を設定し、調査・分析・議論を通じて解決策を検討する学修機会を提供する。これにより、DP-A（社会・倫理的理解力）、DP-B（地域・社会課題対応力）、DP-D（専門分野応用力）、DP-E（課題解決・協働力）、DP-F（コミュニケーション力）、DP-G（主体的・継続的学修力）の強化・育成を図る。

半導体技術者教育

全コースの学生が受講可能な選択科目として、半導体技術を中心とした工学基盤技術に関する教育を行い、現代の工学分野に共通する基礎的理解と応用的視点を養う。これらの科目は、DP-B（地域・社会課題対応力）、DP-C（工学基礎力）、DP-D（専門分野応用力）の基盤形成に寄与する。

海外異文化理解

海外異文化理解に関する選択科目を配置し、異なる文化的背景や価値観を理解することを通じて、技術と社会の関係を国際的視点から考察する能力を育成する。これにより、DP-A（社会・倫理的理解力）、DP-F（コミュニケーション力）の涵養を図るとともに、技術者としての国際的素養を身につける。

数理データサイエンス及びAI教育

数理・データサイエンス及びAIに関する科目群を選択科目として配置し、データに基づく課題分析や意思決定の基礎を学ぶ機会を提供する。これらの学修を通じて、DP-C（工学基礎力）、DP-E（課題解決・協働力）、DP-G（主体的・継続的学修力）を強化する。

2. コース別・分野別科目の編成方針

スマートメカニクスコース

スマートメカニクスコースでは、情報系分野と機械系分野を組み合わせ、両分野に共通する工学基礎及び情報・制御に関する基盤を修得するためのコース共通科目を用意した上で、各分野の専門性を段階的に学修できる教育課程を編成する。

情報工学分野

情報工学分野では、情報の取得、処理、蓄積及び伝達に関わる専門的知識と技術を体系的に修得する。これらを基に、情報を活用した課題の分析や解決に取り組む能力を育成する。また、演習や実験等を通じて、チームで協働しながら課題に対応する力を養う。

本分野では、DP-D（専門分野応用力）及びDP-E（課題解決・協働力）を重点的に育成する。

機械工学分野

機械工学分野では、エネルギーや機械システムに関わる専門的知識と技術を体系的に修得する。これらを基に、機械システムに関する技術的課題を分析し、解決に向けて応用する能力を育成する。また、設計・製作や実験・演習を通じて、チームで協働しながら課題に取り組む力を養う。

本分野では、DP-D（専門分野応用力）及び DP-E（課題解決・協働力）を重点的に育成する。

エレクトロニクスコース

エレクトロニクスコースでは、電気系分野と電子系分野を組み合わせ、電気・電子分野に共通する基礎を修得するためのコース共通科目を用意した上で、それぞれの専門分野を体系的に学修できる教育課程を編成する。

電気工学分野

電気工学分野では、電気エネルギーの生成、伝送及び利用に関わる専門的知識と技術を体系的に修得する。これらを基に、電気システムに関する課題を分析し、安全性や社会的要請を考慮しながら解決に取り組む能力を育成する。また、演習や実験等を通じて、チームで協働しながら課題に対応する力を養う。

本分野では、DP-D（専門分野応用力）及び DP-E（課題解決・協働力）を重点的に育成する。

電子工学分野

電子工学分野では、電子デバイス、情報通信及び制御に関わる専門的知識と技術を体系的に修得する。これらを基に、電子システムに関する課題を分析し、統合的に解決する能力を育成する。また、演習や実験等を通じて、チームで協働しながら課題に対応する力を養う。

本分野では、DP-D（専門分野応用力）及び DP-E（課題解決・協働力）を重点的に育成する。

建築デザインコース

建築デザインコースでは、建築関連分野を中心に、建築に関わる基礎から応用までの専門教育を段階的に配置し、建築・空間分野の専門性を体系的に学修できる教育課程を編成する。

建築学分野

建築学分野では、建築物の安全性・耐久性を支える力学的知識、施工・管理に必要な技術的知見、居住性能と環境負荷低減を両立する設備計画、そして多様な社会要求を具現化する意匠・設計能力を身に付ける。また、演習や実験等を通じて、チームで協働しながら課題に対応する力を養う。

3. 実践的・統合的学修

全コース共通で、実験・実習、卒業研究を必修科目として配置し、DP-A（社会・倫理的理解力）、DP-B（地域・社会課題対応力）、DP-D（専門分野応用力）、DP-E（課題解決・協働力）、DP-F（コミュニケーション力）、DP-G（主体的・継続的学修力）を総合的に育成する。特に卒業研究では、各コース・分野の専門性を踏まえつつ、自ら課題を設定し、計画・実行・発表までを行う能力を評価する。

4. 教育方法・学修方法

教育方法・学修方法はDPに基づき次のように設定する。各科目は講義、演習、実験・実習、グループワーク、プレゼンテーションなどを適切に組み合わせ、その学修方法をシラバスに明記する。アクティブ・ラーニングやLMSを活用し、学生の主体的な学修を促進する。コース・分野横断的な学修機会を設け、多様な専門分野への理解を深める。

5. 成績評価・到達度評価

成績評価や達成度評価は次のように実施する。各科目において、シラバスに到達目標及び評価方法を明示する。成績評価は、筆記試験、レポート、小テスト、発表、作品評価、実技等により、DPに掲げる学修成果の到達度を多面的に評価する。卒業研究では、DP-D、DP-E、DP-F、DP-Gを中心に総合評価を行う。各科目の成績は以下の基準に基づき100点法で評価し、60点以上を合格とし単位を認定する。

秀：90～100点、優：80～89点、良：70～79点、

可：60～69点、不可：59点以下

なお、学則第26条の2、第28条及び第28条の2に規定する単位認定の標語については、先の基準にかかわらず「認」とする。

6. 教育課程の点検・改善

DPならびにCPの改善については次のように実施する。学修成果、成績分布、学生アンケート等を用いて教育目標、ならびにDP・CPを定期的に点検する。点検結果を基に、教育課程表、教育内容・方法・評価の改善を継続的に行い、ディプロマポリシーの達成水準を維持・向上させる。

D P C P 対応表

	学 科 共 通	学 科 共 通	学 科 共 通	学 科 共 通	学 科 共 通	学 科 共 通	分 野 別	学 科 共 通 ・ 分 野 別
DP \ CP 科目群	一 般 科 目	専 門 科 目	複 合 融 合 演 習	半 導 体 技 術 関 連 科 目	海 外 異 文 化 理 解	数 理 デ ー タ サ イ エ ン ス ・ AI	専 門 科 目	実 験 ・ 実 習 ・ 卒 業 研 究
A 社会・ 倫 理 的 理 解 力	○		○		○			○
B 地域・ 社 会 課 題 対 応 力			○	○				○
C 工学基 礎 力	○	○		○		○		
D 専門分 野 応 用 力			○	○			○	○
E 課題解 決 ・ 協 働 力		○	○			○	○	○
F コミュ ニ ケ ー シ ョ ン 力			○		○			○
G 主 体 的 ・ 継 続 的 学 修 力	○		○			○		○