5. 材料システム工学科

ディプロマポリシー	材料システム工学科は、ものづくりの基礎となる工業材料の開発・設計・製造から利用、その後の寿命による破壊、リサイクルまで材料に関する一連の専門知識を身につけるとともに広い視野と豊かな心を備えて、社会の発展に貢献できる自立の精神に富んだ実践的、創造的材料技術者を育成することを目指しています。そのため以下のような能力を身につけ所定の単位を修得した学生に卒業を認定します。 1.材料システム工学に必要な金属材料、セラミックス材料および高分子材料に関する構造、性質、機能、製造プロセス、加工、リサイクル技術および関連した周辺技術、設計、解析、評価に関する基礎的な知識や技術を修得し、それらの課題を解決するために活用できる。 2.自ら学び工夫するとともに、他者と協力して課題の解決に積極的に行動できる。 3.環境に配慮しながら技術者倫理に沿って自律的に判断し、行動できる。 4.広い視野と豊かな心を備えて社会に貢献できる。
カリキュラム ポリシー	材料システム工学科は、材料に関する一連（工業材料の開発・設計・製造から利用、その後の寿命による破壊、リサイクルまで）の専門知識と技術を身につけ、広い視野と豊かな心を備え、かつ自立の精神に富んだ実践的、創造的材料技術者を育成することを目指しています。 それに向けて、初年次より実験・実習科目を設け、技術の実際に触れることで専門知識の必要性・有効性について理解を促します。また、中学年次までに技術者にとって不可欠な科学技術に関連する基礎知識を習得します。高学年次ではそれまでに身につけた知識と専門知識と技術を活用することに主眼を置いた科目を設けます。さらに、広い視野と豊かな心および自立の精神を養うため、一般科目と専門科目を体系的に配置し、以下のように教育課程を編成します。 １ 材料システム工学に必要な金属材料、セラミックス材料および高分子材料に関する構造、性質、機能、製造プロセス、加工、リサイクル技術および関連した周辺技術、設計、解析、評価に関する基礎的な知識や技術を修得し、それらの課題を解決するために活用できるようにするために (1) 初年次より全学年に実験科目を設ける。 (2) 低・中学年次に自然科学系科目を設け、講義・演習・実験を主として実施する。 (3) 低・中学年次に専門基礎科目を設け、講義・演習を主として実施する。 (4) 中・高学年次に専門科目を設け、講義・演習を主として実施する。 ２ 自ら学び工夫するとともに、他者と協力して課題解決に積極的に行動できるようにするために (1) 初年次より専門実習科目を設け、実習を主として実施する。 (2) 初年次に専門導入科目を設け、講義・演習を主として実施する。 (3) 低学年次より全学年に実験科目を設ける。 (4) 高学年次にインターンシップ・卒業研究を設けて、実施する。 ３ 環境に配慮しながら技術者倫理に沿って自律的に判断し、行動できるようにするために (1) 低学年次よりリテラシー系科目を設け、講義・演習を主として実施する。 (2) 低学年次より社会、リベラルアーツ科目を設けて、講義・演習を主として実施する。 (3) 高学年次にインターンシップ・卒業研究を設け、実施する。 (4) 高学年次に環境工学系科目、工業倫理系科目を設け、講義・演習を主として実施する。 ４ 広い視野と豊かな心を備えて社会に貢献できるようにするために (1) 低学年次より人文社会科目、リベラルアーツ科目、外国語科目を設け、講義・演習を主として実施

	する。 (2) 全学年に保健体育系科目を設けて、実施する。 (3) 高学年次にインターンシップ・卒業研究を設けて、実施する。 以上の教育課程において、到達目標に対する到達度を (1) 講義科目においては、定期試験・演習・レポートなど (2) 卒業研究においては、卒業論文、研究発表、課題への取り組み状況など (3) その他の科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表など により各科目のシラバスに記載されている方法で評価します。 成績は 100 点法によるものとし、60 点以上を合格として単位を認定します。成績評価の評語は次の基準によるものとします。 評価 点数 S　９０点以上 A ８９点以下８０点以上 B ７９点以下７０点以上 C ６９点以下６０点以上 D ５９点以下
アドミッションポリシー	「求める学生像」 材料システム工学科は、ものづくりの基礎となる工業材料の開発・設計・製造から利用、その後の寿命による破壊、リサイクルまで材料に関する一連の専門知識を身につけるとともに広い視野と豊かな心を備えて、社会の発展に貢献できる自立の精神に富んだ実践的、創造的材料技術者を育成することを目指しています。そのため次のような人を求めています。 1. 材料技術者になる意欲を持っている人 2. 理数系の基礎学力が身に付いている人 3. 自立心があり、社会的ルールを守って行動できる人 4. 他の人と対話を通して相互理解を深めようとする人 「入学者選抜の基本方針」 第一学年への入学者の選抜は、推薦による選抜及び学力検査による選抜により行う。 ◇ 推薦による選抜 調査書、推薦書、推薦選抜志願調書、適正検査（数学）の成績及び面接の評価を総合して行う。 ◇ 学力検査による選抜 調査書及び学力検査（理科、英語、数学、国語及び社会）の成績を総合して行う。 第三学年への外国人留学生の編入学者の選抜は、高専機構が実施する選抜試験により行う。 ◇ 高専機構による選抜 出願書類、日本留学試験の成績、TOEFL、TOEIC 又は IELTS の成績及び面接の評価を総合して行う。 第四学年への編入学者の選抜は学力検査による選抜により行う。 ◇ 学力検査による選抜 調査書及び学力検査（数学、英語及び理科）の成績を総合して行う