

## ■カリキュラムポリシー

### II. 開発エンジニア専攻科の教育課程の編成及び実施に関する方針

開発エンジニア専攻科の卒業認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）及び学校の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、開発エンジニア専攻科の教育課程を以下のとおり編成し、教育を実施する。

#### （１）一般科目

会社や組織のあり方、仕事の基本及びビジネス常識を習得するとともにビジネス文書作成能力やビジネス・マナーなどを身につける。

将来、企業の経営に携わることができる素養を身につけるためマーケティングやマネジメント及び財務に関する知識を修得する。

グローバルなビジネス活動において、顧客やビジネスパートナーとのコミュニケーションに必要な英語力を身につける。

Word、Excel、パワーポイントなどのビジネスソフトを活用できるスキルを習得するとともに、それらビジネスに応用できるようプレゼンテーション演習を行う。

3次元 CAD ソフトにより機械設計製図を作製する技術を習得するとともに、CAE 解析等の分析を行うことが出来る技能を習得する。

モータースポーツ車両の設計、製作、評価、レース戦略に関するマネジメント及び、車両製造から販売に至るまでの PDCA サイクルを学ぶ。

エコアクション 21 認証に関する知識の習得及び環境活動の実践を行う。

自動車に関する企業等で、企業活動の実務を体験する。（インターンシップ）

企業や業界で活躍している方の成功体験及び社会の諸制度（労働ルール、年金、消費者保護）についての講演等、将来に向けて幅広い知識や情報を得る。

#### （２）専門学科

自動車に関する数学的な要素である速度、力、重量等についての基礎理論を学んだ上で、設計開発レベルに必要とされる数理的能力を身につける。

自動車全般の装置・機構の構造・作動を理解するとともに、自動車工学や材料力学など自動車設計に必要とされる性能や要件を満たすための理論を修得する。

ハイブリッド車、電気自動車及び先進安全自動車の構造・作動及び機能に関する知識を修得する。

二輪自動車のエンジン、ブレーキ、サスペンションの構造や点検要領を学ぶ。

道路運送車両法及び自動車の保安基準について、自動車検査員レベルまで修得する。

自動車の設計・開発に関する開発目標、デザイン上の特長、変更点等を検証した結果を取り

まとめた研究レポートを作成し、その成果と反省を踏まえ発表を行う。

### (3) 専門実習

工作物を安全かつスピーディーに製作するための溶接（ガス、アーク）、機械工作及び手仕上げ工作に関する技術を習得する。

ノギス、マイクロメータやダイヤル・ゲージ等の基本計測器を適切に使用した測定技術や自動車整備機器、工具を活用した整備技術を習得する。

エンジン、シャシ、電気装置などの自動車構成部品に関する構造を確認するとともに、安全に効率よく点検、整備を行う技能を習得する。

自動車を安全に運行するための法定点検や車検等の点検・整備要領を習得するとともに、保安基準に適合しているか否かを検査する技能を身につける。

フォーミュラカーの製作をとおして、自動車の製作に必要な機械加工、溶接、GFRP 成形等の工作技術を習得する。

製作車両の走行試験等で得られるデータの分析、運動性能及び安全性を高める改良等、車両設計・製作にかかわる一連の作業を習得する。

市販車の点検・車検実習による整備実務や電気自動車やハイブリッド車の整備技術及び二輪自動車の整備技術を習得する。

ジムカーナ等のモータースポーツ活動をとおして、車両のセッティングやドライビングに関するトレーニングを実践し、技術の向上を図る。

自動車の設計、開発、製作活動を実践し、試走等による車両性能のデータ検証及び改善を行うとともに、その実証結果に基づく研究レポートを作成する。