3. 情報工学科の3つのポリシー

アドミッション・ポリシー (入学者受入方針)

"Designer in Society (社会とともにあるデザイナー)"という教育理念の下、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに示す教育を行っている。こうした教育を受けるための条件として、次に掲げる基礎的学力や目的意識・意欲等を備え、社会の発展に寄与しようとする学生を求める。

【知識・技能】

理数・語学の基礎的学力を有する人

【思考力・判断力・表現力】

主にテクノロジー分野の学修に強い興味と意欲を持っている人自分の考えを論理的に表現し、伝える能力を持つ人

【主体性・協働性】

テクノロジーを通して、社会や地域に貢献したいと考える人 自立した姿勢で社会の改題に取り組もうと考えている人

【意欲】

制作意欲を含み、学修動機が明確な人

カリキュラム・ポリシー(大学教育課程の編成・実施方針)

情報工学科ではディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身に付けることができるように、以下のとおり教育課程の編成及び実施の方針(カリキュラム・ポリシー)を定める。このカリキュラム・ポリシーに沿って、「教育内容・方法」及び「学修成果の評価方法」を続けて定める。

<教育課程>

【基礎科目】

・グローバルに活躍するために必要なコミュニケーションの汎用的技能を 育成する科目を配置する。

■該当科目:「英語コミュニケーション I a~IV」

- ・職能人として必要な、広く汎用的なビジネスの知識、コミュニケーション 能力、及び社会に対する倫理観を醸成するための科目を配置する。
 - ■該当科目:「コミュニケーションツール」、「社会と倫理」、「多文化共生社会」、「経済入門」、「国際関係論」

【職業専門科目】

- ・情報技術を応用し、モノづくり産業の課題へのソリューションを提案、プロトタイプを開発する実践力涵養のための科目を配置する。
 - AI 戦略コースに所属する学生は、人工知能システムの応用に着目する。
 - ® IoT システムコースに所属する学生は、IoT システムのプロトタイプ 開発を行い、サービスのデザインに着目する。
 - © ロボット開発コースに所属する学生は、ロボットの応用に関するソフトウェアを主軸とした実践的プロトタイプ開発に着目する。

■該当科目:2~4年次に配置される実習科目

- ・AI、IoT、ロボットの各分野において、専門職業人としての倫理観を持って価値創造するためのソフトウェアアルゴリズムやシステム構成方法論、情報倫理についての知識・理解を修得するための科目を配置する。
 - AI戦略コースに所属する学生は、人工知能システムに関する論理的、 数学的知識を修得する。
 - ® IoT システムコースに所属する学生は、ソフトウェア、ハードウェア、 ネットワークとデータ解析の知識を修得する。
 - © ロボット開発コースに所属する学生は、ソフトウェアとハードウェア の知識を修得する。

■該当科目:1~4年次までに配置される講義・演習科目

【展開科目】

- ・東海地域のモノづくり産業に対する理解を深化させ、地域社会の既存事業者と共に、地域の持続可能な発展に導くためのイノベーション創出を志向、社会実装までを視野に入れるために必要なビジネスに関する科目を配置する。
 - ■該当科目:「ビジネス総論」、「モノづくり総論」、「ファイナンスとコストマネジメント」、「グローバルビジネス戦略」、「知的財産の活用と保護」、「組織と意思決定」、「デザインとイノベーション」、「持続可能な社会におけるビジネス」
- ・地域社会の課題を洞察し、自ら修得する情報技術の地域社会への応用性を 理解、体験するための科目を配置する。

■該当科目:「地域共創デザイン実習」

【総合科目】

・キャップストーン科目として「卒業研究制作」を実施する。この科目は、 英語での発表を義務付けている。

■該当科目:「卒業研究制作」

<教育内容・方法>

本学では「担任制度」を設け、学生 10 名程度に 1 名以上の担当教員を配し、 学修計画・履修登録のみならず、より良い教育及び学修を円滑に運営するため の人間環境を整え「個に対する教育」を行う。

<学修成果の評価>

1. 基礎学力や情報活用能力、総合力を目指したそれぞれの科目は、カリキュラム・ポリシーに従って作成されたシラバスによって学修進行し、シラバスに予め記された評価の方法によって科目の合否を決定する。

- 2. 相互に関係し積み上げ学修がなされる科目においては定められた順序に科目取得を行う。
- 3. 各学年進級時に定められた単位数を取得していなければならない。
- 4. 個々の学生の学びの過程と評価についてはスタディーログとして記録し、教育の評価や点検の材料として積極的に利用した教育方法論の開発を行う。
- 5. 科目ごとに成績基準や評価方法を決定し学生に開示する。評価の客観性を得るために必要な科目にはルーブリック評価を取り入れる。
- 6. 各学年終了時に、年次の必修科目の単位取得を判定し進級の判断を行 う。履修情報に基づき学生指導を実施する。学生アンケートによりカ リキュラムの評価を行い次年度に活かす。

ディプロマ・ポリシー (卒業認定・学位授与 の方針) 情報工学科では、人工知能システム、IoTシステム、ロボットを中心とした情報工学における教育・研究・実践活動を通して、情報工学分野における基礎及び専門技術に関する知識と実践力を身に付ける。さらに、モノづくり産業に顕在、あるいは潜在する課題をも発見し、自らの修得した能力を持ってソリューションを提供できる技術者を養成する。

卒業要件を充足し、以下の資質・能力を身に付けた学生に学位を授与する。 【知識・理解】

- 1. 情報技術の知識: AI、IoT、ロボットの各分野において、価値創造の ためのソフトウェアアルゴリズムやシステム構成方法論について理 解している。
 - AI 戦略コースに所属する学生は、人工知能システムに関する論理的、数学的知識を有している。
 - ® IoTシステムコースに所属する学生は、ソフトウェア、ハードウェア、ネットワークとデータ解析の知識を有している。
 - © ロボット開発コースに所属する学生は、ソフトウェアとハードウェアの知識を有している。
- 2. ビジネスの仕組み: ビジネスの仕組みと関連する知識を有している。 加えて、自らが修得した能力(AI・IoT・ロボット)のビジネスとしての応用領域を理解している。
- 3. モノづくりへの理解: 東海地域のモノづくり産業に関する知識を有するだけでなく、自らの修得した能力(AI・IoT・ロボット)との接点を理解し、現場の経験から得たノウハウを有している。

【能力】

- 4. コミュニケーションカ: 異分野・他文化とのコミュニケーション能力を有している。
- 5. 問題発見力:モノづくり産業に情報工学を応用、主導する専門職人 材として問題を発見する力を有している。

- 6. 問題解決力:モノづくり産業において発見した問題に対して、
 - AI 戦略コースに所属する学生は、人工知能システムに関するソリューションを提案することができる。
 - ® IoT システムコースに所属する学生は、ソフトウェア、ハードウェア、ネットワークとデータ解析を用いたソリューションを提案することができる。
 - © ロボット開発コースに所属する学生は、ソフトウェア発想でのソリューションを提案することができる。
- 7. プロトタイプ開発力:情報技術を応用し、モノづくり産業の課題へのソリューションとなるプロトタイプを開発する能力を有している。
 - AI 戦略コースに所属する学生は、人工知能システムの応用に着目する。
 - ® IoT システムコースに所属する学生は、IoT システムのプロトタイプ開発を行い、サービスへの応用にも着目する。
 - © ロボット開発コースに所属する学生は、ロボットの応用に関する ソフトウェアを主軸とした実践的プロトタイプ開発に着目する。

【志向・態度】

- 8. 共創の精神:他者との関係や多様な価値観、他文化を理解し、対話と協調性を持って共創へと導くことができる。
- 9. チャレンジ精神:新しいモノ・コトでも躊躇せず、変化を好んで対応し、向上心を持ってトライアル・アンド・エラーを厭わず最後までやり遂げる。
- 10. 社会倫理: 倫理観を持って、社会に解決案を提案することができる。
- 11. 情報倫理:情報工学を扱う人材としての役割を理解し志向することができる。