教育プログラムの名称 : 情報・エレクトロニクス学

授与する学位の名称 : 学士(工学)

## 【教育目標】

山形大学及び工学部の教育目標を踏まえ、教育プログラム(情報・エレクトロニクス学)では、 来たる高度情報化社会にて求められる、広い視野に立った健全な価値観と協調性並びに総合的な判 断力を持つための豊かな人間性と社会性及び情報科学と電気・電子通信工学の深い専門知識と技能 を養う教育を行います。これらの能力により、自然との調和を意識しながら、グローバルな社会に 貢献する新しい科学技術の創造と産業の創成を実践する人材を育成することを目標としています。

## 【卒業認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)】

山形大学及び工学部の卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)のもと、教育プログラム(情報・エレクトロニクス学)では基盤共通教育及び専門教育を通じて、以下のような知識、態度及び能力を獲得し、修得した単位数が基準を満たした学生に「学士(工学)」の学位を授与します。

#### 1. 豊かな人間性と社会性

- (1) 広い視野に立った健全な価値観と協調性並びに技術者倫理観に基づく総合的な判断力を身に付けている。
- (2) 職業選択を自主的に行える能力及び社会と産業の発展に積極的に貢献できる能力を身に付けている。

#### 2. 幅広い教養と汎用的技能

- (1) 論理的な思考力と記述力、発表と討議の能力及びコミュニケーション基礎能力を身に付けている。
- (2) 豊かな発想で、論理的、計画的、積極的かつ協動的に課題を解決する能力を身に付けている。
- (3) 外国語に関する教養と国際的な視点に基づき、多様な文化や価値観を理解して多面的に物事を捉え、課題解決を先導できる能力を身に付けている。

## 3. 専門分野の知識と技能

- (1) 情報科学と電気・電子通信工学の基礎知識を身に付け、それらを応用する能力を身に付けている。
- (2) 実験・実習・演習を通じて、計画的に仕事を進め、まとめる能力を身に付けている。
- (3) 諸現象の本質を捉え、その理解を通して習得し、その活用により自ら新分野を開拓する能力を身に付けている。

#### 【教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー)】

山形大学及び工学部の教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)に沿って、教育プログラム(情報・エレクトロニクス学)では、情報・エレクトロニクス学科の学生が体系的かつ主

体的に学習できるように教育課程を編成し、これに従って教育を行います。

# 1. 教育課程の編成・実施等

- (1) 情報科学と電気・電子通信工学に関する専門教育科目の基礎として、数学、物理学及び情報 処理の基礎的科目とそれらを応用する科目を配置する。
- (2) 基盤共通教育科目で培った知識を発展させて、情報科学または電気・電子通信工学の応用力や展開力を養うための講義、実験及び演習を体系的に配置する。
- (3) 論理的な思考力や記述力、発表と討議の能力及び国際的コミュニケーション基礎能力を身に付けるため、卒業研究、実験、実習、演習及び外国語の科目を配置する。
- (4) 広い視野に立った健全な価値観と協調性並びに倫理観に基づいた総合的な判断力を身に付けるため、技術者倫理、社会理解などに関する科目を配置する。
- (5) 豊かなキャリアの実現に向けて生涯自己学習能力と職業観を養うために、キャリアデザイン や実践力の養成などに関する科目を配置する。
- (6) 新しい産業や新技術の創造に繋がる能力を身に付けるために、最先端の情報科学及び電気・ 電子通信工学を習得できる科目を配置する。

#### 2. 教育方法

- (1) 生涯を通じて主体的に学び続ける能力として、多様で学際的な知識と技能が身につく教育を展開する。また、必要に応じて、基礎学力向上のための授業時間外学習を促す。
- (2) 問題や課題に、協調性と総合的な判断力を持って対処し、グループで計画的に、的確な結論に導く能力を身に付けるため、協働による実験、実習、演習及び実践的授業を拡充する。
- (3) 社会的・職業的に自立する意識と職業選択を自主的に行える能力を育むため、情報科学及び電気・電子通信工学と社会や産業とのつながりを意識した教育を展開する。
- (4) 社会の状況と将来社会の要請を的確に捉え、これに応えて社会の幸福に貢献できる素養を 身に付けるため、優れた知識・技能・倫理観・価値観・思考力を融合させるための教育を展 開する。
- (5) 卒業時に到達すべき学習目標を学生が的確に設定して達成できるように、各科目で習得される知識・能力を明示したシラバスと各科目の関係性を可視化したカリキュラムマップを 策定する。

## 3. 教育評価

- (1) 到達度を確認できる明確な成績評価基準を策定し、これに基づいて厳格に成績を評価する。
- (2) 教育課程を組織的に点検し、常に改善を続ける。
- (3) 学生及び外部からの評価を真摯に受け止め、改善の原動力とする。