

## 学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）：理工学部

- ・理学・工学双方の素養を有し、両学問を統合・融合した理工学の幅広い学力と論理的な思考力を持ち、地域や世界の諸課題に果敢に挑戦する研究者・技術者として主体的に活躍する能力を身に付けたと認定した場合、「学士（理工学）」の学位を授与する。
- ・工学系の幅広い学力、専門分野の深い知識と柔軟な思考力を持ち、社会で要求される様々な工学システムの開発、設計、製造に関する次世代の技術者・研究者として主体的に活躍する能力を身に付けたと認定した場合、「学士（工学）」の学位を授与する。

### ◇化学・生命理工学科

#### 【化学コース】

化学コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（理工学）」の学位を授与する。

（知識・理解）

1. 幅広い教養と理工学分野の基礎学力を身につけている。
2. 化学に関する専門知識を有し、それらを応用できる。

（思考・判断）

3. 地域における諸問題を分析し、その解決法を論理的に提案できる。
4. 化学に関する専門知識に基づいて、直面する課題に対する解決法を思考することができる。

（技能・表現）

5. 化学技術者として必要な基本的実験技能を有する。
6. 実験や調査結果を論理的に表現する文章作成能力を有し、国際的に通用するプレゼンテーション能力を身につけている。

（関心・意欲・態度）

7. 地域における課題、化学に関する研究動向に関心を持っている。
8. 化学に関する知識や技能を活かして、社会に貢献する意欲と態度を持っている。

#### 【生命コース】

生命コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（理工学）」の学位を授与する。

（知識・理解）

1. 一般教養を身につけている。
2. 自然科学に関する幅広い基礎知識と、生命理工学に関する専門知識を有しそれらを応用できる。

（思考・判断）

3. 多様な社会性や地域性を考慮しつつ、生命理工学の見地から健康や福祉等の諸問題解決のための論理的な判断や提案ができる。

(技能・表現)

4. 生命理工学分野の基本的な研究・実験技能を身につけている。
5. 日本語と英語による論理的な表現力とコミュニケーション能力を修得している。

(関心・意欲・態度)

6. 生命理工学及び関連分野の進展に関心を持ち、主体的に学ぶことができる。
7. 生命理工学に関する知識や技能を活かして、社会に貢献する意欲と態度を持っている。

#### ◇物理・材料理工学科

##### 【数理・物理コース】

数理・物理コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（理工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 教養教育、数学、物理、化学の各分野の幅広い基礎知識、基礎学力を有している。
2. 数理科学および物理学に関する幅広い専門知識を有している。

(思考・判断)

3. 数理科学および物理学の観点から諸問題を分析し、問題解決のための論理的な判断や提案ができる。

(興味・関心)

4. 科学技術の創成や人の暮らしや産業の発展を担う新現象の解明、研究手法の開発、および、数理科学、物理学に大いなる意欲を有している。

(技能・表現)

5. 教育者、研究者あるいは技術者として必要な基本的な実験や演習、計算の技能を有するとともに、自らの考えを論理的に説明できる。
6. 科学英語の読解力と文章力を有するとともに、英語により自らの成果をプレゼンテーションすることができる。

(態度)

7. 社会における科学技術の役割を理解し、高い倫理性を持って、獲得した知識や技術を地域や国際社会の様々な問題解決に積極的に生かそうとすることができる。

##### 【マテリアルコース】

マテリアルコースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（理工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 教養教育、数学、物理、化学の各分野の幅広い基礎知識、基礎学力を有している。
2. マテリアル工学および材料科学に関する幅広い専門知識を有している。

(思考・判断)

3. マテリアル工学および材料科学の観点から諸問題を分析し、問題解決のための論理的な判断や提案ができる。

(興味・関心)

4. 科学技術の創成や人の暮らしや産業の発展を担う材料開発や評価技術開発に大いなる意欲を有している。

(技能・表現)

5. 教育者、研究者あるいは技術者として必要な基本的な実験や計算の技能を有するとともに、自らの考えを論理的に説明できる。

6. 研究者あるいは技術者として必要な科学技術英語の基礎知識と技能を有している。

(態度)

7. 社会におけるマテリアル工学および材料科学の役割を理解し、高い倫理性を持って、獲得した知識や技術をエネルギーや地球環境などの問題解決に積極的に生かそうとすることができる。

#### ◇システム創成工学科

##### 【電気電子通信コース】

電気電子通信コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 幅広い教養を備え、電気電子通信工学に関する基本的な原理、法則、理論を理解している。

(思考・判断)

2. 専門知識を実際の課題に結びつけて柔軟な思考ができ、創造的に応用することができる。

(技能・表現)

3. 電気・電子・通信に関する機器の動作原理を理解し、活用することができる。

4. 他人と議論や協力ができる論理的なコミュニケーション能力・語学力を身につけている。

(関心・意欲)

5. 科学技術の進展に高い関心を持ち、継続的・主体的に学習することができる。

(態度)

6. 社会における役割を理解し、環境や安全に対する倫理観を身につけている。

##### 【知能・メディア情報コース】

知能・メディア情報コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 幅広い教養と知能・メディア情報工学に関する基礎的な専門知識を身につけている。

(思考・判断)

2. 問題の本質を理解し、基礎的な課題に対して解決法を考える能力、および問題解決のための具体的な計画立案・遂行能力を身につけている。

3. 専門分野等の知識を活用してデータを分析することができ、論理的な評価や考察を行える能力を身につけている。

(技能・表現)

4. 知能・メディア情報システムを構成するハードウェアやソフトウェアを開発するために

必要な基礎的能力を幅広く身につけている。

5. 自らの思考・判断のプロセスや結果を論理的に表現する文章能力と、協創的課題解決のために他人に説明するコミュニケーション能力を身につけている。
6. 知能・メディア情報工学及びその関連分野に関する基礎的な英語能力を身につけている。  
(興味・関心・態度)
7. 自然科学、地域課題、及び知能・メディア情報工学等の動向や進展に関心を持ち、主体的に学ぶための基礎的な能力を身につけている。
8. 社会における知能・メディア情報システムの役割を理解し、技術者として社会に貢献する基礎的な能力を身につけている。

### 【機械科学コース】

機械科学コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 一般的な教養を身につけ、工学に関する幅広く基礎的な知識と、機械科学に関する専門的な知識及び技能を修得している。

(思考・判断)

2. 幅広く深い教養と総合的な判断力を身につけ、社会における科学技術者の在り方や社会への貢献について考察できる。

(技能・表現)

3. 機械科学分野の機器およびコンピュータを活用し、所望の機能を実現する基礎的な能力を身につけている。

4. 日本語と英語による論理的な表現力とコミュニケーション能力を身につけている。

(関心・意欲)

5. 機械科学の進展に関心を持ち、専門的知識を応用しながら主体的に学習することができる。

(態度)

6. 社会における機械科学の役割を理解し、環境や安全に対する倫理観を身につけている。

### 【社会基盤・環境コース】

社会基盤・環境コースの教育目的と修得能力に則り、所定の教育課程を修了し、以下の各項目を身につけた学生に「学士（工学）」の学位を授与する。

(知識・理解)

1. 数学・自然科学および情報技術に関する知識を習得し、多面的な視点から考えることのできる能力を身につけている。

2. 社会環境工学の建設、環境、防災の各専門技術に関する知識とその知識を応用する能力を身につけている。

(思考・判断)

3. 問題の本質を理解し、必要な情報を収集・分析して解決法を考える能力、および問題解決のための具体的なデザイン・計画を立て、遂行する能力を身につけている（デザイン能

力)。

4. 自ら課題を発見・解決する能力および主体的・持続的に学習を行う能力を身につけている(課題発見能力、継続学習能力)。

(関心・意欲・態度)

5. 地球環境・地域環境を理解する能力および持続可能な循環社会構築のための技術を考える能力を身につけている。

6. 科学技術が社会や自然におよぼす影響を理解して、技術者としての社会的使命・責任を認識する能力を身につけている(倫理)。

(技能・表現)

7. 十分な語学力、および自国の文化・社会を学ぶとともに世界の多様な価値観を理解し、国際的に通用するコミュニケーション能力を身につけている。

8. 自分の意見や実験研究の内容・成果を論理的・客観的に表現する文章作成能力とプレゼンテーション能力を身につけている。

9. 他者と協力してチームで仕事をする事ができる能力を身につけている(チームワーク力)。