

知能情報システムコース DP と JABEE 知能情報プログラムの教育到達目標の対応

「知能情報システムコースの DP」

知能情報システムコースでは、日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定を受けた教育課程を基盤とした学士課程を通じて、以下のような能力を身につけるために編成された教育課程に基づいて、所定の授業科目を履修して卒業に必要な単位を修得し、定められた学業成績基準を満たした学生に、学士(理工学)の学位を授与します。

DP1→ (A) 数理的な考えや自然科学のとらえ方を身につけ、情報・知能分野の専門知識・技術を理解し、学理と実地の有機的なつながりを通じて、これらを応用することができる。

DP2→ (D) 考えや論点を自ら正確に記述・表現して、皆の前で発表し、他者の考えも聴きながら建設的に討議することができる。また、情報・知能分野の事柄について、英語による基礎的な表現をすることができる。

DP3→ (B) 個人またはチームにより、ソフトウェアやシステムに要求される機能を検討できる論理的思考力を持ち、期間内に計画的に設計・実装・評価し、まとめあげることができる。

DP4→ (E) 情報技術者としての社会的責任と情報技術の社会に及ぼす影響を常に考える倫理観を備え、グローバル化が進む地域社会にも貢献することができる。

DP5→ (C) 高度情報社会における情報・知能分野の新たな課題を探求し、問題を整理・分析し、多面的に考えて解決することにより人類と地域社会の発展に貢献することができる。

DP6→ (F) 自立した情報技術者になるために、自ら学習目標を立て、適切な情報や新たな知識を獲得し、継続的に学習することができる。

※赤字が、以下の学習・教育到達目標で対応する目標です。

「知能情報プログラム」の学習・教育到達目標

(A) 基礎的・専門的知識とその実践力・応用力

数理的な考えや自然科学のとらえ方を身につけ、情報・知能分野の専門知識・技術を理解し、学理と実地の有機的なつながりを通じて、これらを応用できる能力を身につける。

A1 数理的な考え

- ・ 情報技術の基礎となる数理的な考えや知識を習得している。
- ・ 数理的な知識を問題解決に応用することができる。

A2 自然科学における物理的な考え

- ・ 実空間で起きている現象の物理的な法則や意味について理解することができる。

A3 情報・知能分野の専門技術・知識

- ・ 情報・知能分野の基礎的な技術や知識を習得している。
- ・ 情報・知能分野の知識・技術を問題解決に応用できる。

(B) デザイン能力とその達成能力

個人またはチームにより、ソフトウェアやシステムに要求される機能を検討し、期間内に計画的に設計・実装・評価し、まとめあげ能力を身につける。

B1 ソフトウェアの分析と設計および実装

- ・ ソフトウェアに要求される機能を分析して必要な仕様を明らかにし、それに基づいて設計・実装し、評価することができる。

B2 知的システムを構成するプログラムの分析と設計および実装

- ・ 知的システムを構成するプログラムに要求される機能を分析して必要な仕様を明らかにし、それに基づいて設計・実装し、評価することができる。

B3 計画の立案・実行

- ・ 計画を企画立案し、その工程に沿って期間内に遂行できる。
- ・ グループで協調して物事を処理することができる。

(C) 新たな課題への対応力

高度情報社会における情報・知能分野の新たな課題を探索し、問題を整理・分析し、多面的に考えて解決する能力を身につける。

C1 問題探求能力

- ・ 情報・知能分野や情報社会における課題を探索することができる。

C2 問題解決能力

- ・ 問題を理解・分析し、系統的に整理することができる。
- ・ 整理した内容に沿って、問題を解決するための道筋を見極めることができる。

C3 多面的な考察力

- ・ 与えられた問題をさまざまな視点から多面的・客観的に考察することができる。

(D) 自己表現力とコミュニケーション基礎能力

考えや論点を自ら正確に記述・表現して、皆の前で発表し、他者の考えも聴きながら建設的に討議する能力および英語による情報・知能分野の基礎的表現能力を身につける。

D1 文書作成

- ・ 目的に応じて文書を作成することができる。
- ・ 論理的展開に沿って、文書を構成することができる。
- ・ 論旨に合い、文法的に正しく、誤字・脱字のないように注意して文章を書くことができる。
- ・ 文書の体裁に配慮するとともに、文書中に図や表を適切に活用することができる。

D2 発表力

- ・ 資料やスライドを適切に用意し、発表内容を明確に提示することができる。
- ・ 聴衆に向かって、明確かつ正確な言葉遣いをし、分かりやすく説明することができる。
- ・ 質問者の質問の意図や内容を正確に理解し、適切に返答することができる。

D3 コミュニケーション基礎能力

- ・ 情報技術を活用して、国際的規模で情報の収集をすることができる。
- ・ 他者との間で、広く情報の発信およびコミュニケーションをすることができる。
- ・ 情報・知能分野における英語の基礎的文書・文献を読み、聴き、理解することができる。
- ・ 自らの考えを述べながら、他者と討議をすることができる。

(E) 社会に対する責任と社会貢献能力

情報技術者としての責任と情報技術の社会や環境に及ぼす影響を常に考えながら、グローバル化が進む地域社会にも貢献できる能力を身につける。

E1 技術者倫理

- ・ 情報技術が人間・社会・文化・自然環境に及ぼす影響について、理解することができる。
- ・ 科学技術や情報技術の利用や社会への導入や適用に関して、安全・安心意識、情報セキュリティや情報倫理など情報技術者としての社会的責任を理解している。

E2 グローバル化への対応力・社会貢献

- ・ グローバルな視点から地域社会で起きている問題をとらえることができる。
- ・ 地域社会で起きている問題に対して、情報技術者としての視点から意見を述べることができる。

(F) 生涯自己学習能力

自立した情報技術者になるために、自ら学習目標を立て、適切な情報や新たな知識を獲得し、継続的に学習する能力を身につける。

F1 情報収集・知識習得能力と自立的学習・継続的遂行能力

- ・ 必要に応じて知能・情報分野の新たな知識を獲得して、自ら学習できる。
- ・ さまざまな情報を自ら適切に収集し、教員の指導のもとに計画的・継続的に物事を遂行できる。