

学習・教育目標 専攻科課程

システムデザイン工学プログラム (JABEE認定教育プログラム)



独立行政法人 国立高等専門学校機構

大分工業高等専門学校

National Institute of Technology, Oita College

教育目的「人間性に溢れ国際感覚を備え、探究心、創造性、表現能力を有する技術者の養成」

■ 専攻科課程で養成する人材像

1. 高度情報化社会における先端技術に対応しうる課題探求能力を身につけた独創的かつ創造的研究開発能力を有する人材
2. 自ら方向性を定め学習し問題を発見して解析する力と問題を解決し自ら設計して新しいものを生み出す力を備え、高度な技術力と豊かな教養力に裏打ちされた創造的技術者



技術者が培うべき資質や能力		専攻科課程における到達目標	到達目標の具体的な内容	評価方法
A	愛の精神	A 1	自ら考える力を身につける (1) 自然や人間の活動を地球的視点から多面的に考察するために必要な基礎知識を有すること (2) 情報を収集し、論理的に自らの考えを構築することができること (3) 事実と自らの考え、他者の考えと自らの考えとを区別できること	「システムデザイン工学プログラム」履修の手引きの別表2を参照
		A 2	技術者としての倫理を身につける (1) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解していること (2) 技術者が社会に対して負っている責任について理解していること	
B	科学や工学の基礎	B 1	数学、自然科学の力を身につける (1) 数学の基本的な問題が解けること (2) 数学、自然科学の知識を活用して、自然現象の本質を問う問題が解けること (3) 自主的、継続的に学習できること	
		B 2	情報技術、専門工学の基礎を身につける (1) 専門性に即して問題を掘り下げる上で土台となる情報技術と専門基礎知識があること (2) 自主的、継続的に学習できること	
C	コミュニケーション能力	C 1	表現する力、ディスカッションする力を身につける (1) 自ら表現したいことについて第三者が理解できるように明確に表現でき、そのテーマについて議論できること	
		C 2	英語を用いてコミュニケーションできる力を身につける (1) 英語で表現された文章を理解でき、英語による簡単なコミュニケーションができること	
D	技術者としてのセンス	D 1	探究心、分析力、イメージ力、デザイン能力を身につける (1) 技術的対象に対して、計測測定を行い、問題を分析することができること (2) ものやシステムを創造するために結果をイメージして、その結果を得るための方法やシステムなどをデザインすることができること (3) 問題を深く掘り下げる努力ができること	
		D 2	協力して問題を解決する力を身につける (1) 問題をチームで解決する体験を得ること (2) 問題解決を分担化し、自らの分担を見定めて行動できること	
E	専門工学の活用	E 1	専門工学の知識を獲得する (1) 自らの専門性に即して、一つの分野を深く掘り下げることで専門工学の知識があること	
		E 2	工学の相互関連性を理解する (1) 技術が、ものやシステムの複雑なつながりによって成り立っていることを理解していること (2) 自らの専門以外の一つ以上の分野について基礎的な知識を有していること	
		E 3	専門分野における研究開発の体験を通して問題を発見し、解決する力を身につける (1) 自らの専門分野において、問題の所在と性質を見極め、その対処法あるいは解決法をデザインし、これを実行することができること	