

6-2

Design Project Program

プロジェクトデザイン基礎教育課程

教育目標

現在、技術者には専門知識と実践スキルのバランスを重視した実践的なイノベーション力が強く要望されている。本課程のプロジェクトデザイン活動では、チームによる問題発見、情報収集、問題解決のアイデア創出、作品制作や実験によるアイデアの検証など多くのイノベーション手法を学ぶ。これらの学びを通して、実践的イノベーション力を身につけた人材を育成する。

キーワード

問題発見・解決

主体的学習

論理的思考力

コミュニケーション能力

科目群の主な学習・教育目標

基礎的な実験能力(F)
問題発見・問題解決能力(G)

知識や技能を集約して問題を発見し解決する力を養う

「プロジェクトデザイン入門(実験)」と「プロジェクトデザイン実践(実験)」では、検証活動を進めるための基本的な知識と技術を修得する。さまざまな対象や現象について、データを収集し、整理し分析することで、定量的あるいは定性的に捉え、その特徴・特性・法則性を抽出し、それらを第三者にわかりやすく伝える力を養う。「プロジェクトデザインⅠ」と「プロジェクトデザインⅡ」では、修得した知識と情報収集により、チーム活動を通して社会に存在する問題に気づき、解決する能力を身につける。データに基づいて地域社会や産業界の現状を把握し、原因を分析した上で、問題点を発見して解決策を見いだす。論理的な思考によりプロジェクト活動を進める力を養う。

コンピュータリテラシー(H)

コンピュータ利用の基礎知識

パーソナルコンピュータ(パソコン)を学業と学生生活に活用するために、パソコンの仕組みとその能力・可能性を理解する。パソコンの基本操作やネットワーク利用の基本操作を学び、さらに文書・プレゼンテーション資料作成の伝える力およびデータを集計・分析する力を養う。

科目群の主な学習・教育目標	1年次		2年次	
	1期 前学期	2期 後学期	3期 前学期	4期 後学期
基礎的な実験能力(F) 問題発見・問題解決能力(G)	▶ プロジェクトデザイン入門(実験) ②	▶ プロジェクトデザインⅠ ② ▶ プロジェクトデザインⅠ(英語クラス) ②	▶ プロジェクトデザインⅡ ② ▶ プロジェクトデザインⅡ(英語クラス) ②	▶ プロジェクトデザイン実践(実験) ②
コンピュータリテラシー(H)	▶ ICT入門 ① ▶ データサイエンス入門 ①			
		□ IoT基礎 ① □ IoTプロトタイプینگ ① □ IoTプログラミング入門 ① □ ドローンプログラミング ① □ IoT応用 ① □ ロボティクス基礎 ① □ 情報ネットワーク基礎 ① □ ネットワークセキュリティ① □ プロジェクトデザイン特別科目		

この枠内の科目は「リベラルアーツ系科目」として1~4年次に開講される

3・4年次にも履修可能

▶ 必修科目 □ 選択科目 ○付数字は単位数を表す