

科名：生産電気システム技術科

訓練科目の区分		授業科目名	必須・選択	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	応用課程	創造的開発技法	必須	5,6期	4	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	企画開発					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
企業における研究・開発・設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
創造性の助長を促すことを目的に、ケーススタディや演習を中心に企画・開発に関する各種手法を学びます。	①	企業における研究・開発体制について理解する。				
	②	ブレインストーミング、マインドマップ、KJ法・NM法等の問題点把握・解決技法について学習する。				
	③	商品の企画について学習する。				
	④	開発の流れと開発モデルについて学習する。				
	⑤	プロジェクト管理について学習する。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	日頃から新聞やニュースなどで、関連するエレクトロニクスの新商品や工法、技術動向に関心を持って下さい。
授業科目についての助言	企業が新製品を商品化するために行う組織構築や開発ステップを体系的に理解し、ケーススタディーによる演習でも役に立つ手法を体現していきます。独創的な商品を生み出すための発想法・分析手法・問題点解決手法などをグループ学習で実践して身に付けてください。 標準課題や開発課題でも必要となるプロジェクト管理の各要素を学習し、プロジェクトを運営していくうえで重要となるリーダーシップをケーススタディーにより全員が身につけて実践できるように演習して下さい。
教科書および参考書(例)	教科書：統合型 プロジェクト管理のススメ（翔泳社）
授業科目の発展性	<pre> graph LR     A[各系専攻学科] --- B[各系専攻実習]     A --- C[創造的開発技法]     B --- C     C --- D[標準課題]     C --- E[開発課題]         </pre>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験						合計
		試験	小テスト	レポート	グループディスカッション	成果発表	その他	
		30		40	20	10		100
評価割合	授業内容の理解度	10		10				
	技能・技術の習得度	10		10				
	コミュニケーション能力				5			
	プレゼンテーション能力				5	10		
	論理的な思考力、推論能力	10		10				
	取り組む姿勢・意欲			10	5			
	主体性・協調性				5			

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. 企業における研究開発業務 (1)現状の分析 (2)欧米企業と日本企業の研究及び開発の特色	講義	事例を調べてください。
2週	(3)研究及び開発体制 (4)まとめ	講義、演習	レポートを作成してください。
3週	2. 研究開発業務における問題発見及び解決技法 (1)KJ法とNM法 (2)特性要因図法とマトリックス法	講義	問題発見及び解決技法を調べてください。
4週	(3)水平思考法と意志決定システム (4)まとめ	講義、演習	レポートを作成してください。
5週	3. 実例によるケーススタディ (1)研究開発実例による演習(データの整理及び分析)	講義	問題発見及び解決技法を復習してください。
6週	(2)研究開発実例による演習(問題点発見)	講義	解決技法を選択して問題点を発見してください。
7週		講義	具体的な改善案を提案してください。
8週	(3)研究開発実例による演習(改善及び提案) (4)まとめ及びレポート作成	講義、演習	レポートを作成してください。
9週	4. 発表及びブレインストーミング	演習、質疑	作成レポートによる発表質疑応答を行います。