

福井工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	電力システムⅡ		
科目基礎情報							
科目番号	0136		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材							
担当教員	五十嵐 智幸, 田中 俊也, 佐藤 匡						
到達目標							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安			
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法							
注意点							
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	授業概要 発電用資源と発電方式	シラバスの説明、'エネルギー資源と発電方式の概略、電力システムの概略、電気事業の概略			
		2週	水力発電の概説	理論水力の求め方、水力発電所の発電方式			
		3週	水力学	水の特性、流体静力学、流体動力学			
		4週	流量と落差	降水量と流量、流量の測定			
		5週	流量と落差	発電所の使用流量、落差と損失、可能発生電力量			
		6週	水力設備	発電用ダム、可動ダム、ダムの付属設備			
		7週	水車	水車の種類、水車の特性、水車の選定他			
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	火力発電所概要	試験の返却と解説、福井火力発電所紹介、主要系統説明			
		10週	燃料の種類	火力発電所で使用する燃料の種類・特徴			
		11週	ボイラー設備概要	ボイラーの種類・特徴			
		12週	タービン設備概要	タービンの種類・特徴			
		13週	電気設備概要	発電機と冷却技術			
		14週	火力発電所の熱サイクル、環境対策	各熱サイクルと効率、NOx・SOx低減対策と水処理			
		15週	学習のまとめ	電力システムⅡのまとめ			
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0