

福島工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	産業技術論	
科目基礎情報							
科目番号	0003			科目区分	専門関連 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	産業技術システム工学専攻（エネルギーシステム工学コース）（機械）（R4年度から）			対象学年	専1		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	プリント等配布資料						
担当教員	鄭 耀陽,植 英規,柴田 公彦,原田 正光,芥川 一則						
到達目標							
カーボンニュートラルに関する各産業分野での状況、技術動向を理解する。							
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	
各種産業の最近の状況、先端技術の理解		各種産業の状況、技術動向を理解し応用について考えることができる。		各種産業の状況、技術動向が理解できる		各種産業の状況、技術動向が理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本授業は、地域カーボンニュートラルを牽引する人財育成を目指して福島高専と地域企業等との連携により開設する「カーボンニュートラル社会連携講座」の一環として実施するものである。各産業から実務者を招いた講義によってカーボンニュートラルに関する技術動向や政策等について学ぶことに加え、公開セミナーやワークショップ等により理解を深める。						
授業の進め方・方法	各分野の講義終了後レポートを提出させ、提出されたレポートの成績により総合的に評価し、60点以上を合格とする。この科目は学修単位科目のため、事前、事後の学習として、課題を実施する。						
注意点	各産業分野の中でのカーボンニュートラルの位置づけとその重要性、他産業との関連性をよく理解し、全体的な把握ができるように心がける。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☒ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	実務者によるカーボンニュートラル講座（1）		カーボンニュートラルの概要		
		2週	実務者によるカーボンニュートラル講座（2）		エネルギー政策 省エネルギー・新エネルギー戦略		
		3週	実務者によるカーボンニュートラル講座（3）		各種発電に関する技術動向		
		4週	実務者によるカーボンニュートラル講座（4）		各種発電に関する技術動向		
		5週	実務者によるカーボンニュートラル講座（5）		各種発電に関する技術動向		
		6週	実務者によるカーボンニュートラル講座（6）		蓄電池に関する技術動向		
		7週	実務者によるカーボンニュートラル講座（7）		蓄電池に関する技術動向		
		8週	実務者によるカーボンニュートラル講座（8）		スマートエネルギーに関する技術動向		
	4thQ	9週	実務者によるカーボンニュートラル講座（9）		カーボンニュートラルと新ビジネス		
		10週	実務者によるカーボンニュートラル講座（10）		地域政策		
		11週	実務者によるカーボンニュートラル講座（11）		ワークショップ		
		12週	公開セミナー（1）		地球環境とカーボンニュートラル		
		13週	公開セミナー（2）		カーボンニュートラルに関する各国の動向		
		14週	公開セミナー（3）		カーボンニュートラルとモノづくり技術		
		15週	総まとめ				
		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	レポート	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	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
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