

鹿児島工業高等専門学校		開講年度	令和05年度（2023年度）		授業科目	電気情報システム工学特別講義Ⅰ
科目基礎情報						
科目番号	0023		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	電気情報システム工学専攻		対象学年	専1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	今村 成明					
到達目標						
1. 電気情報システム工学関連の諸問題に応用できる知識及び能力を理解し説明できる 2. 指定された課題を作成し、講義内容について理解し説明できる						
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	
評価項目1	講義では取り扱わなかった電気情報システム工学関連の情報なども収集し、電気情報システム工学の諸問題に応用できる知識及び能力を理解し説明できる。		電気情報システム工学関連の諸問題に応用できる知識及び能力を理解し説明できる。		電気情報システム工学関連の諸問題に応用できる知識及び能力を理解及び説明できない。	
評価項目2	指定された課題を講義以外の内容も加えて作成し、講義内容に加えた知識について理解し説明できる。		指定された課題を作成し、講義内容について理解し説明できる。		指定された課題を作成しているが、講義内容について理解できておらず説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達目標 3-3 JABEE（2012）基準 1(2)(d)(4) 教育プログラムの科目分類 (4)②						
教育方法等						
概要	長岡技術科学大学のオムニバス講義「発酵と酵素工学」をリアルタイム配信し、最新の技術動向やタイムリーなトピックなど、電気情報システム工学専攻の学生に最新の知識を教授する。					
授業の進め方・方法	現在、大学・企業において活躍されている研究者・技術者に非常勤講師としてオムニバス講義を実施して貰う事により、最先端の技術動向を修得させ、専攻科の教育目標にある開発型技術者を育成する。					
注意点	リアルタイム配信講義であり、内容が最先端のため、非公開の内容も多く、録画およびオンデマンド配信はしない。講義計画に従って受講する事。					
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		
前期	1stQ	1週	発酵とは何か 発酵と腐敗の違い？	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		2週	発酵の歴史	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		3週	酒類発酵 1 日本編	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		4週	酒類発酵 2 世界編	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		5週	発酵食品 1 日本編	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		6週	発酵食品 2 世界編	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		7週	乳酸発酵	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		8週	最新マイクロバイーム	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
	2ndQ	9週	酵素とは何か	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		10週	酵素の分類	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		11週	酵素反応速度論	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		12週	発酵と酵素の関係	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		13週	発酵をサイエンスする 1	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		14週	発酵をサイエンスする 2	講義内容を理解し、要点について説明できる。		
		15週	総括（これまでの講義の中で、最も興味深かったテーマや関連分野を調査したいと感じたテーマについて文献調査を行う。）	調査した内容の要点について説明できる。		
		16週				
評価割合						
	試験		レポート		合計	
総合評価割合	0		100		100	
基礎的能力	0		10		10	
専門的能力	0		50		50	
分野横断的能力	0		40		40	