

鹿児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	未来創作活動
科目基礎情報						
科目番号	3099		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 1	
開設学科	電子制御工学科		対象学年		2	
開設期	前期		週時間数		2	
教科書/教材	必要に応じて資料を配布する。					
担当教員	岸田 一也,島名 賢児,小原 裕也					
到達目標						
分野横断能力, ジェネリックスキルについて理解し, 現状を把握するとともに, 将来必要となる能力・スキルを発見する。地域社会や未来創造について関心を持ち, 問題を発見する能力を養うとともに, 問題解決のための手法を論理的に構築し, 説明できる。製品を製造する上で生産管理におけるQCDの重要性を認識させるとともに, QCDについての基礎知識を理解させることによって, 合理的な生産管理の基礎的能力を養う。						
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	
分野横断能力, ジェネリックスキルについて説明できる。	分野横断能力, ジェネリックスキルについて説明できる。自らが必要とするスキルについて論理的に説明できる。		分野横断能力, ジェネリックスキルについて説明できる。		分野横断能力, ジェネリックスキルについて説明できない。	
地域社会や未来創造について関心を持ち, 問題を発見する能力を養うとともに, 問題解決のための手法を論理的に構築し, 説明できる。	地域社会や未来創造について関心を持ち, 問題を発見する能力を養うとともに, 問題解決のための手法を論理的に構築し, 説明できる。		地域社会や未来創造について関心を持ち, 問題を発見する能力を養うとともに, 問題解決のための手法を構築し, 説明できる。		地域社会や未来創造について関心を持ち, 問題を発見する能力を養うとともに, 問題解決のための手法を構築し, 説明できない。	
生産管理におけるQCDについて説明できる。	生産管理におけるQCDについて説明できる。QCDを意識した生産管理について自分の考えを説明出来る。		生産管理におけるQCDについて説明できる。QCDを意識した生産管理の仕組みを述べる事が出来る。		生産管理におけるQCDについて説明できる。QCDを意識した生産管理の仕組みを述べる事が出来ない。	
学科の到達目標項目との関係						
本科 (準学士課程) の学習・教育到達目標 1-a 本科 (準学士課程) の学習・教育到達目標 1-b						
教育方法等						
概要	本科目は以下の内容, アクティブラーニング形式および講義形式で学習する。 (1) 分野横断能力, ジェネリックスキルに関する知識や社会で役立つ知識について, グループに分かれ探求し, その内容を発表し, 共有する。 (2) 未来を創造するためにはどのような知識, 経験が必要であるかを見出す。 (3) 理想とするのはどのような未来であるかを探求する。そして, それに必要な技術とはどのようなものであるかを熟考する。 (4) 地域・社会問題を発見し, それについてグループで探求し, 発表を行い, 共有する。					
授業の進め方・方法	1週～5週, 1 1週～1 5週の授業では, 分野横断能力, ジェネリックスキル, 地域社会課題, 未来創造についてテーマ (課題, 共有したい知識) を決め, グループワークを通じて内容を整理し, まとめる。そして, パワーポイントを使って, まとめた内容についてパワーポイントを使って発表を行う。					
注意点	1週～5週, 1 1週～1 5週の授業では各自のノートPCを使う。					
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	分野横断能力簡易テストを実施し, 現在の学生個々の分野横断能力を確認する。グループに分かれて, 分野横断能力, ジェネリックスキルに関する知識や社会で役立つ知識について, 探求するテーマを決定する。マインドマップ等を使って探求するべき項目等の整理を行いつつ, 各グループのテーマについて探求する。		分野横断能力を理解し, 説明できる。また, 自身の現在の分野横断能力について説明できる。グループに分かれて, 分野横断能力, ジェネリックスキルに関する知識や社会で役立つ知識について興味を持ち, 探求するテーマを決定できる。マインドマップの使い方を理解し, 説明できる。	
		2週	マインドマップ等を使って探求するべき項目等の整理を行いつつ, 各グループのテーマについて探求する。発表のPPT資料を作成する。		テーマについてインターネット等で適切な情報を検索し, 収集できる。マインドマップの使い方を理解し, 説明できる。パワーポイントを使って, 発表資料が制作できる	
		3週	マインドマップ等を使って探求するべき項目等の整理を行いつつ, 各グループのテーマについて探求する。パワーポイント資料を作成する。		テーマについてインターネット等で適切な情報を検索し, 収集できる。マインドマップの使い方を理解し, 説明できる。パワーポイントを使って, 発表資料が制作できる	
		4週	グループ発表 1		パワーポイントを使って発表できる。	
		5週	グループ発表 2 振り返りの考察を行い, 提出する。		パワーポイントを使って発表できる。	
		6週	生産管理においてQCDの考え方を意識する。		QCDを意識した生産管理について理解し, 説明できる。	
		7週	グループに分かれて, 一つの製品に対するQCDを意識した生産管理についてグループディスカッションする。		一つの製品に対するQCDを意識した生産管理について理解し, 説明できる。	
		8週	一つの製品に対するQCDを意識した生産管理についてグループディスカッションし, パワーポイント資料を作成する。		一つの製品に対するQCDを意識した生産管理について理解し, 説明できる。	
	2ndQ	9週	グループ発表 1		パワーポイントを使って発表できる。	
		10週	グループ発表 2		パワーポイントを使って発表できる。	

		11週	グループに分かれて、思考課題に対して議論し、個々の意見を確立する。	思考課題に対して、グループで議論できる。グループ議論を通じて、自分の意見を確立できる。
		12週	マインドマップ等を使って探求するべき項目等の整理を行いつつ、各グループのテーマについて探求する。発表のPPT資料を作成する。	テーマについてインターネット等で適切な情報を検索、収集できる。パワーポイントを使って、発表資料が制作できる。
		13週	マインドマップ等を使って探求するべき項目等の整理を行いつつ、各グループのテーマについて探求する。パワーポイント資料を作成する。	テーマについてインターネット等で適切な情報を検索、収集できる。パワーポイントを使って、発表資料が制作できる。
		14週	グループ発表 1	パワーポイントを使って発表できる。
		15週	グループ発表 2 振り返りの考察を行い、提出する。	パワーポイントを使って発表できる。
		16週		

評価割合

	振り返り考察	発表評価 1（資料、発表）	相互評価 1	自己評価	発表評価 2（資料、プレゼン）	授業態度				合計
総合評価割合	10	30	15	10	30	5	0	0	0	100
基礎的能力	0	10	5	5	10	5	0	0	0	35
専門的能力	5	0	0	0	10	0	0	0	0	15
分野横断的能力	5	20	10	5	10	0	0	0	0	50