

久留米工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	短期インターンシップ	
科目基礎情報							
科目番号	4CG05			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	生物応用化学科			対象学年	4		
開設期	通年			週時間数	1		
教科書/教材							
担当教員	中島 めぐみ,中島 裕之,辻 豊,梶 隆彦,笈木 宏和,石井 努,渡邊 勝宏,松田 貴暁,萩原 義徳,我部 篤						
到達目標							
1. 化学工業と社会との関わりを説明することができる。 2. 企業活動、環境安全衛生活動、技術者倫理等について述べることができる。 3. 所属機関の方々との協働作業を通じ、人間性・社会性・協調性の大切さを認識することができる。							
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		化学工業と社会との関わりを理解し、説明できる。		化学工業と社会との関わりを理解できる。		化学工業と社会との関わりを理解できない。	
評価項目2		企業活動、環境安全衛生活動、技術者倫理等について理解し、実践できる。		企業活動、環境安全衛生活動、技術者倫理等について理解できる。		企業活動、環境安全衛生活動、技術者倫理等について理解できない。	
評価項目3		人間性・社会性・協調性の大切さを認識し、協働作業できる。		人間性・社会性・協調性の大切さを認識することができる。		人間性・社会性・協調性の大切さを認識できない。	
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー 2 ディプロマポリシー 3 ディプロマポリシー 4 JABEE G							
教育方法等							
概要		工学は実学であり、授業や実験の履修内容が、製造現場で実際に使われている。本科目は、企業、公設研究期間、福祉機関等の現場での実習を通して、企業活動、研究活動、福祉活動を体験することを目的とする。 実務経験のある教員による授業科目：この科目は、派遣先企業において実務を行っている現場担当者が、その経験を活かして実務指導を行う授業である。					
授業の進め方・方法		インターンシップ先での規則等を遵守し、安全には特に注意する。 久留米高専の学生としての自覚とインターンシップ先への感謝の気持ちを持って行動する。					
注意点		社会人としてのマナーやモラルを意識して行動すること。 実習報告および諮問(70%)、実習報告プレゼンテーション(30%)により評価を行う。 評点が60点に満たない場合、再試験を行うことがある。 評価基準：60点以上を合格とする。					
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		
前期	1stQ	1週	概要説明		インターンシップの概要を理解できる。		
		2週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務		担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。		
		3週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務		担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。		
		4週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務		担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。		
		5週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務		担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。		
		6週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務		担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。		

後期		7週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		8週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
	2ndQ	9週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		10週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		11週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		12週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		13週	・企業の研究開発、テクニカルサービス、プラントオペレーション、生産現場、工程管理、出荷、品質管理などの部門における、合成・製造、物性測定・性能試験、機器分析、情報処理などの業務 あるいは、 ・公設研究機関における研究補助、機器分析、情報処理などの業務	担当者の指示に従い、任務をこなすことができる。
		14週	公的または私的機関の環境安全衛生活動や福祉活動	環境安全衛生活動や福祉活動について理解する。
		15週	実習報告書の提出ならびにプレゼンテーション	実習を適切にまとめ、パワーポイントを用いたプレゼンテーションができる。
		16週		
	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	過疎化、少子化など地方が抱える問題について認識し、地域社会に貢献するために科学技術が果たせる役割について説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				技術者の社会的責任、社会規範や法令を守ること、企業内の法令順守(コンプライアンス)の重要性について説明できる。	2	前2,前3

分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。	2	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	2	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディランゲージなど)。	2	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				合意形成のために会話を成立させることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14

			チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			法令やルールを遵守した行動をとれる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状に必要な学習や活動を考えることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14

			キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でどのように活用・応用されるかを説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業における福利厚生面や社員の価値観など多様な要素から自己の進路としての企業を判断することの重要性を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業には社会的責任があることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			調査、インターンシップ、共同教育等を通して地域社会・産業界の抱える課題を説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			社会人も継続的に成長していくことが求められていることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14

				技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14

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	60	0	0	0	40	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	40	0	0	0	20	60
分野横断的能力	0	20	0	0	0	20	40