苫小牧工業高等専門学校	開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	ビジネスⅢ

科目基礎情報

科目番号	0003	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	創造工学科（電気電子系フロンティアコース）	対象学年	5
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	教員の自作資料		
担当教員	金子 友海,村本 充,長澤 智明		

到達目標

1. 企業等の課題を適切にとらえ、解決策を立案できる。
2. チーム内での自分の役割を適切にとらえ、その役割を発揮し、課題解決につなげられる。
3. チーム内及び地域の企業等と適切なコミュニケーションができる。
4. 報告会等で使用する資料等を的確に作成し、発表、報告、討論ができる。

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	企業等の課題を適切にとらえ、十分で的確な作業や解決策を立案できる。	企業等の課題を適切にとらえ、的確な作業や解決策を立案できる。	企業等の課題を適切にとらえ、的確な作業や解決策を立案できない。
評価項目2	チーム内での自分の役割を適切にとらえ、十分で的確な役割を発揮し、課題解決につなげられる。	チーム内での自分の役割を適切にとらえ、的確な役割を発揮し、課題解決につなげられる。	チーム内での自分の役割を適切にとらえ、的確な役割を発揮し、課題解決につなげられない。
評価項目3	チーム内及び地域の企業等と十分で適切なコミュニケーションができる。	チーム内及び地域の企業等と適切なコミュニケーションができる。	チーム内及び地域の企業等と適切なコミュニケーションができない。
評価項目４	報告会等で使用する資料等を的確に作成し、発表、報告、討論が十分で的確にできる。	報告会等で使用する資料等を的確に作成し、発表、報告、討論が的確にできる。	報告会等で使用する資料等を的確に作成し、発表、報告、討論ができない。

学科の到達目標項目との関係

Ⅰ　人間性 1 Ⅰ　人間性
Ⅱ　実践性 2 Ⅱ　実践性
Ⅲ　国際性 3 Ⅲ　国際性
CP2　各系の工学的専門基盤知識，および実験・実習および演習・実技を通してその知識を社会実装に応用・実践できる力 5 CP2　各系の工学的専門基盤知識，および実験・実習および演習・実技を通してその知識を社会実装に応用・実践できる力
CP3　課題の本質を理解し，正しい倫理観の下で，自分の意見を論理的に表現できる力 6 CP3　課題の本質を理解し，正しい倫理観の下で，自分の意見を論理的に表現できる力
CP4　他者を理解・尊重し，協働できるコミュニケーション能力と人間力 7 CP4　他者を理解・尊重し，協働できるコミュニケーション能力と人間力
CP5　国際的素養を有し，継続的に自ら学ぶ力 8 CP5　国際的素養を有し，継続的に自ら学ぶ力

教育方法等

概要	地域の企業や団体が有する課題・問題等に対して、数名で構成されるチームを組み、企業等の経営者、技術者、研究者のサポートを受けながら、共同・協働で解決に向けて取り組んでいく。この演習では、経営の基本（会社の仕組み，組織，経営戦略，マーケティング，財務・会計）についても学びながら，チームワークで課題・問題を把握し、解決のための立案などに取り組む。以上を通して課題・問題解決のプロセスを実践し、コミュニケーション能力や経営的知識能力を養うことを目指す。
授業の進め方・方法	マネジメント演習では，以下の研修により，実践的な能力を養うことを目的とする。 企業が有する課題等に対して、企業等の研究者･技術者のサポートを受けながら、チームワークを発揮して課題の把握、解決の立案、システムの試作などに取り組むみ、課題解決のプロセスを実践する。 評価法については、報告会におけるチームによる報告を複数の担当教員が100点法で評価し，これを平均した点数を30%、個々の学生が作成し提出したビジネスプランシートを複数の担当教員が100点法で評価し，これを平均した点数を70%として評価する。
注意点	適切な情報収集およびこれまでに修得した知識、経験等を駆使して、協力企業からのアドバイスを受けながら共同して当該課題の解決に積極的に取り組むこと。 協力企業が本人希望の通りにならないことがあるので注意すること。協力企業では貴重な時間と多大の労力をかけて諸君を受け入れ，指導にあたって下さるので，常に感謝の気持ちを忘れないように，また安全に注意して研修すること。 詳しくは，1回目のガイダンスで教示する。

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	マネジメント演習（共同教育）ガイダンス ・協力企業からのテーマの提示 ・チーム編成	・技術者として，幅広い人間性と問題解決力，社会貢献などの必要性を理解できる。 ・職業に対する意識の向上を図ることができる。

		2週	マネジメント演習（共同教育）（実験・討論・見学） ・課題提出の企業担当者からの説明と討論	・協力企業より与えられた課題を認識し，要求に適合するシステムやプロセスについて期間内に企画立案できる。 ・地域や企業の現実の問題を踏まえ，その課題を明確化し，解決することができる。 ・問題解決のために，最適なチームワーク力，リーダーシップ力，マネジメント力などを身に付けることができる。 ・品質，コスト，効率，スピード，納期などに対する視点を持つことができる。 ・高専で学んだ専門分野・一般科目の知識・教養が，企業及び社会でどのように活用されているかを理解し，技術・応用サービスの実施ができる。
		3週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームにおける，テーマの詳細の検討とそのテーマにおける背景と目的の検討	同上
		4週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		5週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		6週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		7週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		8週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・中間発表会	同上
	2ndQ	9週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		10週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		11週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		12週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		13週	マネジメント演習（共同教育）の実施（実験・討論・見学） ・各チームごとでグループワークを実施	同上
		14週	マネジメント演習（共同教育）報告書作成・発表会準備 ・各チームごとでグループワークを実施	・マネジメント演習（共同教育）の成果を記述できる。
		15週	マネジメント演習（共同教育）発表会	・マネジメント演習（共同教育）の成果を発表し，討論できる。
		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
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。	3	前15
				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。	3	前15
				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15
				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15
				円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	3	前15
				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、ボディーランゲージなど)。	3	前15
				他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	前15
				合意形成のために会話を成立させることができる。	3	前15
				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15
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	3	前15
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	3	前15
				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	3	前15
				情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	3	前15
				情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	3	前15
				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15

				あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	3	前15
				複数の情報を整理・構造化できる。	3	前15
				特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	3	前15
				課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	3	前15
				グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	3	前15
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	前15
				適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3	前15
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	前15
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	前15
	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15
				自らの考えで責任を持ってものごとに取り組むことができる。	3	前15
				目標の実現に向けて計画ができる。	3	前15
				目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	3	前15
				日常の生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。	3	前15
				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15
				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15
				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15
				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15
				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15
				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15
				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15
				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15
				法令やルールを遵守した行動をとれる。	3	前15
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	3	前15
				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15

評価割合

	報告会	ビジネスプランシート	合計
総合評価割合	30	70	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	15	35	50
分野横断的能力	15	35	50