

旭川工業高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	北海道ベースドラーニングⅡ
科目基礎情報				
科目番号	0062	科目区分	/ 選択	
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械システム工学科	対象学年	5	
開設期	前期	週時間数	前期:2	
教科書/教材	教科書は使用しない / 配布プリント、ホームページ			
担当教員	後藤 孝行,宜保 達哉,戸村 豊明,中村 基訓,杉本 敬祐,松浦 裕志,富永 徳雄,平 智幸,外部講師 ,阿部 敬一郎,杉本 剛			
到達目標				
1. レポートや報告書を期限内までにまとめ、発表会にて報告および質疑応答ができる。 2. 工学の基本的知識を利用して、問題解決に取り組むことができる。 3. グループのメンバー間で協力して、問題解決に取り組むことができる。 4. 課題内容を理解し、問題を解決できる。				
ループリック				
評価項目1	理想的な到達レベルの目安 地域の問題解決に目標を定め、期限内に目標以上の成果を上げることができる。	標準的な到達レベルの目安 地域の問題解決に目標を定め、期限内に解決することができる。	未到達レベルの目安 地域の問題を期限内に解決することができない。	
評価項目2				
評価項目3				
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	北海道および地域の主力産業である農業・食品製造分野、および医療・福祉分野に、工学分野の知識・技術とビジネス的観点を合わせて活用し、課題解決やイノベーションを創出するためのPBL科目である。「北海道ベースドラーニングⅠ」で計画したプロジェクトに対して、チーム内で計画を再検討し、期限内に装置・システムを開発し課題を解決する。授業最終日に成果発表を行い、討論を通してプロジェクトの達成度を客観的に相互に評価する。			
授業の進め方・方法	プロジェクトの遂行には、専門学科の異なるメンバーでチームを構成し、自らの専門分野と北海道ベースドラーニングプログラム科目で身に付けたそれぞれの知識・技術を活用して、課題を解決する。			
注意点	本講義は“北海道ベースドラーニングプログラム”の中の1科目として位置付けられており、別に示す専門科目（6科目/本校ホームページ参照）の他に、本講義を含む6科目を習得することで、プログラム修了となる。 中間・期末試験は実施せず、主にプレゼンテーション、取組状況およびレポート課題により評価する。よって、欠席・遅刻すること無く授業に参加すること。 “北海道ベースドラーニングプログラム”にて開講される「最先端工学」や「最先端工学演習」の内容により、一部授業時間を変更して実施されることがある。			
授業の属性・履修上の区分				
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input checked="" type="checkbox"/> 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	1週	SWOT 1 (3社の紹介)	実際の企業の現状、課題をヒアリングし、事業内容を理解することができる。	
	2週	SWOT 2 (企業分析)	SWOT分析ツールを用いて、企業の課題とその解決策を発見することができる。	
	3週	SWOT 3 (まとめ・発表)	企業の課題解決の提案をまとめ、魅力的なプレゼンテーションを行うことができる。	
	4週	PBL地域の分析 (テーマのスクリーニング)	旭川を中心とした地域の課題の分析から、解決提案を行ったためのデータ解析の仕組みを理解することができる。	
	5週	PBLテーマの決定前 具体的なテーマの分析	PBLの課題として各自が興味のあるテーマを出し合い、分析を行なうことができる。	
	6週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	7週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	8週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
2ndQ	9週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	10週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	11週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	12週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	
	13週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決 (PDCA) を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる (ACTION)。	

		14週	PBL (ACTION)	問題点・課題解決（PDCA）を取り組み、Checkで明らかにした分析・検証課題について改善点を考えることができる（ACTION）。
		15週	反省会	発表会を通じて研究成果を振り返り、次の世代に引き継ぐことができる。
		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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	プレゼンテーション	レポート	取組状況			その他	合計
総合評価割合	15	45	40	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	5	15	20	0	0	0	40
分野横断的能力	10	30	20	0	0	0	60