

仙台高等専門学校		開講年度	平成31年度(2019年度)	授業科目	専攻実習
科目基礎情報					
科目番号	0128	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	生産システムデザイン工学専攻	対象学年	専1		
開設期	後期	週時間数	2		
教科書/教材	各指導教員からの参考資料等				
担当教員	櫻庭 弘,坂口 大洋				
到達目標					
次世代型エンジニアの資質として必要な、デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を理解し、それらを活用してサービスやプロダクトのデザインのプロセスを実践できるようになること。 AI分野やIoT分野など、最先端のテクノロジーのグローバルトレンドを理解し、10年後を見据えたビジネスモデルを構築できるようになること。また、これからのワークスタイルの変化の流れを理解し、自らのキャリアプランを作成できるようになること。					
ループリック					
	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	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を理解し、サービスやプロダクトのデザインを実践できる。	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を理解でき、他者に説明できるようになる。	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を理解できていない。		
評価項目2	AI分野やIoT分野など、最先端テクノロジーのグローバルトレンドを理解し、10年後を見据えたビジネスモデルを構築できるようになる。	AI分野やIoT分野など、最先端テクノロジーのグローバルトレンドを理解し、他者に説明できるようになる。	AI分野やIoT分野など、最先端テクノロジーのグローバルトレンドを理解できていない。		
評価項目3	これからのワークスタイルの変化の流れを理解し、自らのキャリアプランを作成できるようになる。	これからのワークスタイルの変化の流れを理解し、他者に説明できるようになる。	これからのワークスタイルの変化の流れを理解できていない。		
学科の到達目標項目との関係					
JABEE C1	日本語により、記述・発表・討論する能力				
JABEE D2	専門分野と周辺の工業技術を理解し、デザインに応用展開できる能力				
JABEE E2	与えられた制約の下で計画的に、問題解決・開発・創造し、まとめる基礎能力				
教育方法等					
概要	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を活用してサービスやプロダクトのデザインを実践し、最先端テクノロジーのグローバルトレンドやこれからのワークスタイルの変化を捉え、それを踏まえたビジネスモデルやキャリアプランを構築できるような力を育んでいく。				
授業の進め方・方法	デザインシンキングやビジネスシンキング、最先端テクノロジーこれらからのワークスタイルなどのトピックスのインプット講座を行い、ワークショップ形式の講座でビジネスモデルのデザインやキャリアプランの作成を行っていく。さらに、最終的に講座全体のアウトプットとして外部評価者も交えたキャリアプランコンテストを行う。 事前学習（予習）：毎回の授業前までに、授業で行う内容と意義を考えて整理しておくこと 事後学習（復習）：毎回の授業後に、授業で学んだことを振り返り、今後へ活かす方法を考えること。				
注意点					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	デザイン&ビジネスシンキング講座（1）	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を知る	
		2週	サービス&プロダクトアイデアソン（1）	デザインシンキングやビジネスシンキングを活用してサービスやプロダクトを考えてみる	
		3週	デザイン&ビジネスシンキング講座（2）	デザインシンキングやビジネスシンキングの考え方を理解して説明できる	
		4週	サービス&プロダクトアイデアソン（2）	デザインシンキングやビジネスシンキングを活用してサービスやプロダクトモデルを構築し発表する	
		5週	AI分野やIoT分野インプット講座（1）	AI分野やIoT分野など、最先端のテクノロジーのグローバルトレンドを知る	
		6週	未来系ビジネスモデル構築ワーク（1）	10年後を見据えたビジネスモデルを構築に取り組む	
		7週	AI分野やIoT分野インプット講座（2）	AI分野やIoT分野など、最先端のテクノロジーのグローバルトレンドを理解して説明できる	
		8週	未来系ビジネスモデル構築ワーク（2）	10年後を見据えたビジネスモデルを構築し発表する	
	4thQ	9週	ワークスタイルシフトのインプット講座（1）	これからの時代のワークスタイルの変化の流れを知る	
		10週	キャリアプラン作成（1）	ワークスタイルの変化を踏まえ、自らのキャリアプランの作成に取り組む	
		11週	ワークスタイルシフトのインプット講座（2）	これからの時代のワークスタイルの変化の流れを理解し、説明できるようになる	
		12週	キャリアプラン作成（2）	ワークスタイルの変化を踏まえ、自らのキャリアプランを作成し発表する	
		13週	プレゼン準備	最終発表会に向けたプレゼン準備	
		14週	プレゼン準備	最終発表会に向けたプレゼン準備	
		15週	プレゼン準備	最終発表会に向けたプレゼン準備	
		16週	キャリアプランコンテスト	発表準備を通じて未来のビジネスの行方やエンジニアとしてのキャリア設計に向き合い、発表会でアウトプットする	
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	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。 公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	6	後6
				6	後6

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	240	0	60	0	0	300
基礎的能力	0	80	0	20	0	0	100
専門的能力	0	80	0	20	0	0	100
分野横断的能力	0	80	0	20	0	0	100