

	回数	内容	サテイト 開講	対面/録画
授業の計画	第1回	〈概要〉 学生が講義選択の判断ができるように、授業の目的と15回の授業内容を解説する。	—	対面
	第2回	〈ベストプラクティス〉 業務上の問題を効率的に解決するためのベストプラクティスの集約・実装であるソフトウェアの意義、特徴を扱う。また、馴染みのあるソフトウェアとしてExcel、本学PBL活動の標準ツールであるBacklog等の演習を行う。《課題1》	—	対面
	第3回	〈演習1〉サイボウズ kintone (アプリケーション開発) 概要・特徴・事例に関する講義を行う。	—	対面
	第4回	〈演習1〉演習を行う。《課題2》	—	対面
	第5回	〈演習2〉人工知能技術の活用 概要・特徴・事例に関する講義を行う。	—	対面
	第6回	〈演習2〉演習を行う。《課題3》	—	対面
	第7回	〈演習1〉アイデアソンによるプラン構想の演習を行う。	—	対面
	第8回	〈演習1〉ハッカソンによる kintone アプリケーション作成を行う。	—	対面
	第9回	〈演習2〉 深層学習に関する講義を行う。	—	対面
	第10回	〈演習2〉 深層学習フレームワーク (TensorFlow) の演習を行う。	—	対面
	第11回	〈演習1〉 課題2の内容の発表を行う。	—	対面
	第12回	〈演習1〉 発表に関するクラス討議等を行う。	—	対面
	第13回	〈演習2〉 課題3の内容の発表を行う。	—	対面
	第14回	〈演習2〉 発表に関するクラス討議等を行う。	—	対面
	第15回	〈総括等〉 これまでの講義を振り返り、総括する。	—	対面
	試験	〈試験あるいは最終レポート〉	—	対面
成績評価	<p>課題レポート 70%、最終試験 20%、授業貢献度 10%を基準として総合的に評価する。レポート等の提出物は締切厳守されたし。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各ソフトウェアの内容に関連した課題レポート (10点 + 30点×2回=70点) 最終レポートあるいは試験 (20点) 授業への貢献度 (10点) <p>質疑・議論で、学生の興味、あるいは講師から興味深いコメントを引き出す等の貢献</p>			
教科書・教材	資料は LMS 上にオンラインで配布する。			
参考図書	講義時に適宜指示する。			
獲得可能なコンピテンシー		獲得可能度合 (◎ ○ △ -)	獲得可能な内容	
メ タ	コミュニケーション能力	—		
	継続的学修と研究の能力	—		
	チーム活動	—		
コ ア	システム提案・ネゴシエーション・説得	△	システム提案	
	ドキュメンテーション	△	レポート作成	
	革新的概念・発想	—		
	ニーズ・社会的・マーケット的視点	△	ニーズ調査	
	問題解決	△	問題解決のためのシステムの企画・設計	
	リーダーシップ・マネジメント	—		
	ファシリテーション・調整	—		

専攻名	両専攻共通	必修・選択	選択	単位	2	学期	3Q
科目群	事業アーキテクチャ科目群	科目名 (英文表記)	コンセプトデザイン特論 Concept Design			教員名	新井 宏征 伊賀 聡一郎

概要	<p>本講義では、イノベティブなプロダクトやサービスを発想し、さらには未来の市場を創出しながら新規事業をデザインするためのアプローチとして、シナリオ・プランニングとエスノグラフィのビジネス応用といった2つの異なるアプローチを学ぶ。</p> <p>シナリオ・プランニングとは10年程度の未来を複数描き、その結果を元にして新規事業等の検討や戦略の妥当性の確認などを行う手法である。また、エスノグラフィを利用したイノベーション創出とは、観察を基本として顧客の日常の活動を理解し、その本質的な課題や価値観に向けて新たな製品やサービスの提供を目指す人間中心イノベーションのアプローチである。</p>							
目的・狙い	<p>【シナリオ・プランニングについて】</p> <p>近年、技術の急速な発展や世界における政治経済情勢の変化、そして少子高齢化社会の進展など、私たちが取り巻く環境はますます予想がつきにくくなっている。そのような不確実性が高い環境で事業を考える手法のひとつがシナリオ・プランニングである。これによって私たちを取り巻く外部環境の変化をとらえ、起こり得る未来を描き、それに基づいた意思決定ができるようになり、変化に柔軟に対応できる考え方を身につけることを目的とする。</p> <p>【エスノグラフィのビジネス応用について】</p> <p>エスノグラフィを利用したイノベーション創出のアプローチでは、エスノグラフィのビジネス応用方法、そしてそこからのアイデア創出の初歩を学ぶ。より具体的には、顧客あるいは潜在的な顧客の欲するものを理解するアプローチとしてのエスノグラフィのビジネス応用方法、そして観察結果を分析し、「驚きを持って」その欲するところに応えるアイディエーションの方法を学ぶ。それぞれ簡単な演習を通じて体験的に学習が行なえるようにする。</p>							
前提知識 (履修条件)	興味を持った参考図書(後述)について受講前に読んでおくことが望ましい							
到達目標	上位到達目標							
	<p>【シナリオ・プランニングについて】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定したテーマに沿って説得力のあるシナリオを描くことができ、事業開発に資する分析ができるレベル。 <p>【エスノグラフィのビジネス応用について】</p> <ul style="list-style-type: none"> エスノグラフィをビジネス応用する具体的なアプローチが理解できており、自身の研究や業務において、必要に応じてパイロットスタディが試行できるレベル。 							
	最低到達目標							
	<p>【シナリオ・プランニングについて】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定したテーマに沿って複数のシナリオを描くことができ、事業開発の検討材料を提供できるレベル。 <p>【エスノグラフィのビジネス応用について】</p> <ul style="list-style-type: none"> エスノグラフィの概要が把握できており、自身の研究や業務における導入の必要性が判断できるレベル。 							
授業の形態	形態		実施	特徴・留意点				
	録画・対面混合授業		-					
	対面授業	講義(双方向)	○	双方向、多方向に行われる講義や討論、質疑応答				
		実習・演習(個人)	○	学修内容の理解を深めるための個人ワーク				
		実習・演習(グループ)	○	学修内容の理解を深めるためのグループワーク				
サテライト開講授業		-						
その他		-						
授業外の学習	LMSにアップロードされた講義資料をダウンロードして予習すること。 前回の講義内容をよく復習し、課題が出ている場合には、事前に課題をこなしておくこと。							
授業の内容	講義はPPTの資料にもとづいて行い、必要に応じて資料を配布する。							
授業の計画	回数	内容					サテライト開講	対面/録画
	第1回	講義の目的と学習内容の解説、シナリオ・プランニング概要 オリエンテーションを行った後、シナリオ・プランニングの概要を解説する					-	対面
	第2回	シナリオ・プランニングケースとテーマ設定 シナリオ・プランニングの全プロセスを体験するケースを実施した後、第8回までに取り組むテーマを決める					-	対面
	第3回	外部環境要因分析とベースシナリオ作成(演習中心) テーマに沿った外部環境要因を洗い出し、分析した上で、作成するシナリオの基礎となるベースシナリオを作成する					-	対面

	第4回	複数シナリオの作成（演習中心） 外部環境要因分析の結果を元に、起こり得る可能性のある複数の未来を作成する	-	対面
	第5回	シナリオ分析（演習中心） 作成した複数のシナリオを多面的に分析する	-	対面
	第6回	戦略オプション検討（演習中心） それぞれのシナリオにおける戦略オプションやアクションを検討する	-	対面
	第7回	プレゼンテーション（シナリオ・プランニングの課題） 成果発表、総評	-	対面
	第8回	まとめとアクションプラン検討 講義前半に関するリフレクション、レポート課題出題	-	対面
	第9回	エスノグラフィを利用した中心のイノベーションについて 本講義後半の目的、全体の概観	-	対面
	第10回	エスノグラフィとは エスノグラフィの歴史・ビジネス応用	-	対面
	第11回	ミニ演習（観察） エスノグラフィにおける観察手法の初歩・演習	-	対面
	第12回	ミニ演習（インタビュー） エスノグラフィにおけるインタビュー手法の初歩・演習、フィールドワーク課題	-	対面
	第13回	データ分析 各自観察結果の共有と分析	-	対面
	第14回	アイディエーション 分析から、アイデアの方向性の創出	-	対面
	第15回	プレゼンテーション（エスノグラフィの課題） 成果発表、講義後半に関するリフレクション、総評、レポート課題出題	-	対面
		レポート試験とする。		
成績評価	次の4つの項目で評価を行う（合計100点） ・シナリオ・プランニングの講義内演習 10点 ・レポート課題Ⅰ（シナリオ・プランニング） 40点 ・エスノグラフィのビジネス応用の講義内演習 10点 ・レポート課題Ⅱ（エスノグラフィのビジネス応用） 40点			
教科書・教材	必要に応じて適宜資料を配布する			
参考図書	ウッディー・ウェイド著、『シナリオ・プランニング—未来を描き、創造する』（英治出版、2013年） アダム・カヘン著、『社会変革のシナリオ・プランニング』（英治出版、2014年） D.A.ノーマン「誰のためのデザイン？増補・改訂版」，新曜社，2015. マイク・クニアフスキー「ユーザ・エクスペリエンス」，翔泳社，2007.			
獲得可能なコンピテンシー		獲得可能度合 (◎ ○ △ -)	獲得可能な内容	
メ タ	コミュニケーション能力	◎	グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーション	
	継続的学修と研究の能力	○	調査	
	チーム活動	○	グループワーク	
コ ア	発想力	○	戦略プランニング、アイディエーション	
	表現力	○	発表	
	設計力			
	開発力			
	分析力	◎	シナリオ分析手法、観察結果の分析手法	

専攻名	両専攻共通	必修・選択	選択	単位	2	学期	1Q
科目群	事業アーキテクチャ系科目群	科目名	事業アーキテクチャ特論			教員名	嶋津 恵子
		(英文表記)	Business Architecture				

概要	<p>各回の講師と講義テーマおよびその内容は、変更されることがあることに注意されたい。</p> <p>次世代成長産業の各分野の識者にゲスト講師として講演していただき、各分野の現状を学ぶ。事業開発・事業改革のため、各分野の現状として、IT・マネジメントの活用、業務効率、課題等を俯瞰的に理解し、事例研究型科目（事業アーキテクチャ研究、事業アーキテクチャ設計）及びPBL型科目（事業アーキテクチャ特別演習）での展開をはかる。</p> <p>講義は2コマ連続（90分×2＝3時間）で行い、講師による講演と、講演内容に関する担当教員による解説と、議論を行い、理解が深まるように努める。</p> <p>3時間の内訳は、次2パターンを標準とし、各講師の提案を基準に都度決定する。</p> <p>パターンⅠ 約15分：前回講義の振り返り 約100分：講師による講演 約65分：質疑、議論、レポート課題の提示</p> <p>パターンⅡ 約15分：前回講義の振り返り 約60分：講師による講演 約20分：質疑、グループ課題の提示 約60分：グループ討議、 約25分：グループごとの発表と講師の講評と評価</p>			
目的・狙い	<p>各次世代成長産業分野の識者に話を直接聞き、質疑・議論することにより、各分野の現状を理解することを目的とする。具体的には、以下の事項の理解・修得を目的とする。数年の業務を経験した者が最低到達レベル以上、10年超経験したものが上位到達レベルに到達できることを目指す。</p> <p>各分野の現状、業務効率・課題 IT・マネジメントの活用事例 関連する事項（新しい事業構築の提案等）</p> <p>修得できる知識単位： (A2) K-07-17-04: システム活用促進・評価（レベル4）情報リテラシ、データ活用、普及啓発等 (A2) K-08-20-02: 技術開発計画（レベル4）人材計画、技術ロードマップ等 (A2) K-08-21-01: ビジネスシステム（レベル3）各種情報システム、電子政府等 (A2) K-08-21-02: エンジニアリングシステム（レベル4）生産管理、MRP、PDM等 (A2) K-08-21-03: e-ビジネス（レベル3）EC、ICカード、ソーシャルメディア、ロングテール等 (A2) K-08-21-04: 民生機器（レベル4）AV機器、家電機器、教育・娯楽機器等 (A2) K-08-21-05: 産業機器（レベル4）産業機器、医療機器等 (A2) K-10-24-01: 顧客のビジネス知識（レベル4）</p>			
前提知識 (履修条件)	<p>基本情報技術者試験レベルの知識があること（特に、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク等の基礎知識）。情報システム等の関連業務に従事し、情報システム及び各種業務・事業に関しての基本知識があること。講義はある程度の専門知識があることを前提に話してもらう。</p>			
到達目標	<p>上位到達目標</p> <p>各産業分野の現状・特徴をしっかりと理解し、潜在的課題を抽出できるレベル 新しい技術を活用した世界市場を見据えた事業提案ができるレベル</p>			
	<p>最低到達目標</p> <p>各分野の現状、業務効率、課題等が理解できるレベル</p>			
授業の形態	形態		実施	特徴・留意点
	録画・対面混合授業		—	
	対面 授業	講義（双方向）	○	学生による予習時のオンラインツールを介した、また情行時の積極的な質問等による授業参加を期待する。
		実習・演習（個人）	—	
		実習・演習（グループ）	—	
サテライト開講授業		—		
その他		—		
授業外の学習	<p>各産業分野に関することを事前の調査と、提出が必須でない場合もレポートを自発的に作成し提出することを強く推奨する。</p>			
授業の内容	<p>計7名のゲスト講師に講演してもらう。各講師のテーマは、直前により相応しいものがある場合は変更することもある。各講演の内容に関する課題レポートと、最後の授業終了後にレポートあるいは試験を課す。以下のゲスト講師および講義内容は暫定案であり、2016年2月末以降変更されることがある。</p>			