

開講科目名	医療機器コンセプト創造演習				
成績入力担当	保多 隆裕、鷹尾 俊達、山口 智子、原 陽介、大谷 亨	開講区分	単位数		
		第1クォーター	1.0単位		
ナンバリングコード		曜日・時限等	火4、火5(対面)	時間割コード	1MM02

授業のテーマ

「医療機器コンセプト創造学特論」とセット開講で、講義で学んだ知識を演習の形で模擬実践する。学生は、事前に用意されたケーススタディを使い、疑似的に医療現場で価値のあるニーズを探索し、明確化して、コンセプトを創造し、それをビジネスにつなげるための演習を行う。演習の成果はピッチ形式（ビジネス向けのプレゼンテーション）で発表する。具体的には、ディスカッション手法、ニーズ探索、ニーズの明確化（ケースプレゼンテーション、ニーズの洗練）、ブレインストーミング（コンセプトマッピング、ラピッドプロトタイピング）、プレゼンテーション（ピッチ形式での実施、相互フィードバック）などを学修する。

授業の到達目標

医療現場で価値のあるニーズを探索し、明確化して、コンセプトを創造し、それをビジネスにつなげる基本の方法を実践し、演習の成果をピッチスタイルのプレゼンテーション（ビジネスコンテスト相当）として発表できるようになることを目標とする。

授業の概要と計画

この講義は「医療機器コンセプト創造学特論」とセットで対面で実施する。

具体的な各回の内容は以下のとおりである。

- 第1回 ディスカッションの演習
- 第2回 ニーズの探索
- 第3回 ニーズの明確化（1）：ケースプレゼンテーション 他
- 第4回 ニーズの明確化（2）：ニーズの洗練 他
- 第5回 ブレインストーミング（1）：コンセプトマッピング 他
- 第6回 ブレインストーミング（2）：ラピッドプロトタイピング 他
- 第7回 プレゼンテーション（1）：準備
- 第8回 プレゼンテーション（2）：ピッチ実施、相互フィードバック 他

成績評価方法

- ・演習成果（最終発表資料） 30%
 - ・最終成果発表（プレゼンテーション） 20%
 - ・授業への参加度（各回のグループワークでの発言度、講師への質問等） 50%
- で評価する。

成績評価基準

- ・演習成果（最終発表資料）、最終成果発表（プレゼンテーション）：医療機器初期開発におけるニーズ探索からコンセプト創造までの流れについて学修したことをグループワークの中で纏め上げ、ピッチ形式のプレゼンテーションとして適切に発表できるか。
- ・授業への参加度：グループワークに積極的に参加することで成果発表に貢献できるか。

履修上の注意（関連科目情報）

「医療機器コンセプト創造学特論」の演習編として連続開講します。本授業と同様にデザイン思考をベースとして問題解決手法を学ぶ「問題解決基礎演習」に比べて、より医療機器に特化した手法（バイオデザイン）を学び、「ニーズ探索臨床現場実習」、「医療機器コンセプト創造実習」を受講する前に本授業の内容を十分に習得しておく必要があります。関連科目である「医療機器レギュラトリーサイエンス学特論」では、薬機法の知識を学修して実際のコンセプト創造に活かすことができます。

事前・事後学修

事前学修：各回の授業で取り扱う項目について、BEEF2023に事前掲載した資料に目を通しておくこと。

事後学修：授業で取り扱った内容を資料を見て復習すること。

本学では1単位あたりの学修時間を45時間としています。毎回の授業にあわせて事前学修・事後学修を行ってください。

オフィスアワー・連絡先

保多隆裕

e-mail: tyasuda@med.kobe-u.ac.jp : 面談のアポイントはメールで受け付けます。

研究室: 医学研究科研究棟C 3F医療創成工学専攻教授室2

原陽介

e-mail:hara@todei.co.jp : 面談は各授業の前後に時間を取ります。

鷹尾俊達

e-mail:ttakao@med.kobe-u.ac.jp : 面談のアポイントはメールで受け付けます。

研究室: 医学研究科研究棟C 3F医療創成工学専攻准教授室

学生へのメッセージ

医療機器の初期開発プロセスを演習で学ぶことができます。

今年度の工夫

教科書

授業前日までに配布資料を「医療機器コンセプト創造学特論」の資料と共にBEEF2023にアップロードします。

参考書・参考資料等

バイオデザイン第2版

ポール・ヨックら著、一般社団法人日本バイオデザイン学会監修・翻訳、薬事日報社（2022）、ISBN-10: 4840815887

授業における使用言語

日本語

キーワード

医療機器開発、デザイン思考、バイオデザイン、ニーズ、コンセプト創造、ラピッドプロトタイピング、ピッチプレゼンテーション