

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>		医療ヘルスケア・イノベーション起業家人材育成プログラム Healthcare Innovation Design Entrepreneurship Program				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定講師 山口 太郎			
配当 学年	修士	単位数	6	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時限	集中講義	授業 形態	演習	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
<p>欧米では、医療機器ベンチャーが開発リスクの高い革新的な医療機器を開発し、大手医療機器メーカーがベンチャーを買収して事業化するというオープンイノベーションのエコシステムが構築されているが、日本においては、まだまだ医療機器ベンチャーの数は少なく、医療機器開発のエコシステムが構築されているとは言い難く、結果、日本の医療機器産業は、一兆円近い輸入超過の状況が続いている。このような状況を改善するために、国は次世代医療機器連携拠点整備等事業など様々な施策を打ち出している。</p> <p>このような流れを受け、本科目はコンセプト「臨床現場ニーズ × 大学・企業技術シーズ 医療ヘルスケア・イノベーション」の下、以下の3つを目的とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 起業家人材の育成：医療ヘルスケア領域における起業家人材の育成 ・ 医療機器の創出：起業、新事業の基になる、新規医療ヘルスケア機器・サービスの創出 ・ エコシステムの構築：臨床現場起点の医療イノベーション創出エコシステムの構築 <p>本科目の前半では、講義・ワークショップを中心に、医療機器開発や起業に必要な知識・スキルを習得し、後半はそれらをベースに、主にデザイン思考、リーン・スタートアップを活用して臨床現場（手術、リハビリ、クリニック、高齢者福祉施設など）の課題・ニーズを解決する新しい医療ヘルスケア・ソリューション（医療機器、福祉用具、アプリなど）のビジネスモデルを構築していく。</p>											
[到達目標]											
臨床現場ニーズ起点での医療ヘルスケア・ソリューションの開発プロセスを理解し、薬機法、デザイン思考、リーン・スタートアップ等の知識やツールを活用し、医療ヘルスケア領域でのビジネスモデルを構築し、プロトタイプ（Minimum Viable Product）を作成し、Problem Solution Fitを検証することができる。											
[授業計画と内容]											
以下の各テーマについて、それぞれ、【 】で示した時間を充てる。											
<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療工学、医療機器開発【16コマ相当】 医療現場からの研究開発、デジタルヘルス、臨床工学、デザイン思考、企業見学、プロトタイピング、医療機器開発起業家講演（大企業における医療機器開発） ・ 医療経済学、標準化・知的財産【10コマ相当】 医療・介護の政策、規制と公的支援 医療機器に係る知的財産、医療機器審査 ・ 医療・生活支援システム【13コマ相当】 ニーズ選択、ソリューション検討、検証・フィードバック 見学前講義（手術、リハビリテーション、介護）、臨床見学（手術、リハビリテーション、クリニック、看護・介護）、ヒアリング（医療従事者等） ・ 経営、マーケティング【6コマ相当】 											
医療ヘルスケア・イノベーション起業家人材育成プログラム(2)へ続く											

ビジネスモデル、リーン・スタートアップ、マーケティング、事業計画

授業日程については、決定次第履修生へのメールまたはAMED「次世代医療機器連携拠点整備等事業」のサイト (<https://ku-med-device.jp/hidep/>) 等で通知する。

【履修要件】

メディカルイノベーション大学院プログラム履修生対象

【成績評価の方法・観点】

平常点 (25%)、発表 (25%)、チームワーク (25%)、最終ビジネスプラン (25%) を基に評価する。
合 / 否の認定のみとする。

【教科書】

使用しない
適宜、講師より資料を配布する。

【参考書等】

(参考書)
・「バイオデザイン」ステファノス・ゼニオス、ジョシュ・マコーワー、その他 (薬事日報社)
・「ビジネスモデル・ジェネレーション：ビジネスモデル設計書」アレックス・オスターワルダー (翔泳社)
・「リーン・スタートアップ」エリック・リース (日経BP社)
・(社) デザイン思考研究所 <https://designthinking.eireneuniversity.org/>
この他、適宜、紹介する。

【授業外学修 (予習・復習) 等】

ビジネスプラン構築のため、授業外でチーム作業 (ヒアリング、プロトタイピング、ビジネスプラン検討など) が必要。

(その他 (オフィスアワー等))

本科目には、学外から企業派遣者 (製薬、医療機器、金融など) なども参加する。
質問等はHiDEP事務局で受け、内容に応じて対応する。
その他、参考：<https://ku-med-device.jp/hidep/>

新型コロナウイルス感染症に係る社会状況によっては、プログラムの中止、あるいはプログラム内容の変更があり得る。

オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。