

生命創薬科学科

薬の発見・発明

Discovery and Invention of Medicines

生命: A1-03121MS

素養科目 1 年/後期 1 単位 必修科目

科目責任者 杉山 重夫(機能分子化学研究室)

■教育目的

将来、創造的な薬学研究者・技術者として幅広く活躍できる人材を育成するために、自主的な情報収集と討議を通して問題解決を図る習慣と、プレゼンテーション能力を育成する。また、現在用いられている医薬品がどのように開発されたのかをテーマの基軸として、医薬品開発の考え方を習得する。少人数グループで話し合い、調査、まとめ、発表を行うアクティブラーニング形式の授業である。

【卒業認定・学位授与の方針:SD-①、SD-②、SD-③、SD-④】

■学習到達目標

1. テーマに従った情報収集ができる。(技能)
2. 収集した情報をまとめ、資料を作成できる。(知識、技能)
3. 資料を使って、プレゼンテーションができる。(態度)
4. 質疑応答ができる。(知識、態度)
5. 薬の発見について具体例を挙げて説明できる。(知識、技能、態度)

■準備学習(予習・復習)

予習: 調査は授業時間だけでは不十分なので、授業時間外にも行う。(1 時間以上)

復習: 口頭発表を行なった際は、自分で足りなかったところ、うまく行かなかったことをまとめ、次の発表に生かす。発表時の質疑応答で、答えられなかった分は宿題となる。(30 分以上)

■授業形態

課題解決型学習、ディスカッション・ディベート、グループワーク、プレゼンテーション

■授業内容

一班3名程度となるように班分けをし、各班が選択した医薬品に関して調査し、パワーポイント原稿にまとめ、全員が発表する。また質疑応答も行う。

No.	項目	授業内容	備考・SBO コード
1	オリエンテーション	発表方法の説明、テーマ発表、グループ分け	
2~3	調査及び発表原稿づくり	パワーポイントを使っの発表の調査とまとめ	
4~5	スライドチェック	班ごとに教員と発表スライドのチェックと発表練習	
6~7	発表	パワーポイントを使っの発表と質疑応答	
8	フィードバック、各班自己分析	発表に対するフィードバック 各班の自己分析、教員による総括	
9~11	調査及び発表原稿づくり	パワーポイントを使っの発表の調査とまとめ	
12	スライドチェック	班ごとに教員と発表スライドのチェック	
13~14	発表	パワーポイントを使っの発表と質疑応答	
15	総括	教員と各班による総括	

■授業分担者

杉山 重夫、佐々木 寛朗、松永 和磨、大類 彩、柳津 茂慧、峰岸 元気、相田 和輝

1 回目のオリエンテーションは講義棟の 1 講義室、発表は 2 講義室で行い、他の時間はすべてアクティブラーニング教室で実施する。調査及び発表原稿づくりの日は教員 2~3 名が担当し、他は全員が担当する。

■課題(レポート、試験等)のフィードバック及び成績評価方法

調査日における個人票の記入状況(50 %)並びに発表・質問への回答・宿題提出・質問をする(50 %)。

■教科書

特に定めない。

■参考書

1. 「医薬品化学」、「メディシナルケミストリー」、「創薬」や「薬理学」に関する読みやすい本(図書館にあります)
2. 一般向けに書かれた薬に関する本(例:「世界を救った日本の薬」、「新薬に挑んだ日本人科学者たち」、「カラー図解 分子レベルで見た薬の働き」など、以上、講談社ブルーバックス)