

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
応用生物学科											
医薬品実験											
対象	2 年次	開講期	通年	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	有澤 章、河内 隆、森内 寛、田中 秀幸			実務 経験	有	職種	薬品メーカー勤務にて医薬品の研究開発に従事（田中）、研究開発（有澤）				
授業概要											
医薬品の分析技術や研究・開発にかかる様々な実験技術を習得します。											
到達目標											
機器分析を中心に医薬品の分析技術や研究開発に必要な実験技術を習得する。特にクロマトグラフィーを中心とした機器分析や生化学的手法を利用した実験手法の技術習得並びに向上を目指す。											
授業方法											
実際の市販薬を利用し実際に分析を行ったり、生化学的手法を用いてタンパク質の分析などを行い種々の分析方法について理解を深めていく。また、医薬部外品の試作を行い化粧品との違いを理解する。											
成績評価方法											
積極的な授業参加、実験手技、授業態度、レポート内容への評価等、総合的に評価する。											
履修上の注意											
遅刻・欠席は実験技術を理解できなくなる主原因である。日々の体調管理をしっかり行い、必ず出席すること。実験書を当日読み始めることは、安全確保の観点から大変危険である。前日までに実験書に記載されている実験操作を読み、理解しておくこと。授業時数の4分の3以上出席しない者は評価を受けることができない。											
教科書教材											
「医薬品実験テキスト」（日本工学院八王子専門学校応用生物学科編）「サイエンスビュー 生物総合資料」、「サイエンスビュー 化学総合資料」（実教出版）											
回数	授業計画										
第1回	ガイダンスと試薬準備										
第2回	HPLCによるアセチルサリチル酸の定量実験-①										
第3回	HPLCによるアセチルサリチル酸の定量実験-②										

2023年度 日本工学院八王子専門学校	
応用生物学科	
医薬品実験	
第4回	酵素反応速度に関する実験 (Km値とラインウィーバーバークプロット)
第5回	医薬部外品の製造
第6回	抗体精製実験
第7回	電気泳動を用いたタンパク質の分析
第8回	まとめ及びレポート作成