

CP-1-i-03	研究入門	第1学年	前期 必修	1単位
担当者	輪千、小幡、五十嵐(信)、池内、伊藤、岩崎、笠井、葛巻、芝崎、松本、宮下、渡辺(聡)、池上(眞)、河田、佐々木、笹津、田口、武田、工藤、堀内、松澤、横江、渡辺(正)、板橋、郡司			
一般目標 (GIO)	1、2年次の基礎実習および3年次以降の卒論研究を含めた薬学の研究活動に必須である能動的学習、および基礎実験に関する知識・技能を習得する。講義では実験・研究活動に必要な知識、技能では個別実習、個別評価によるフィードバック、およびSGDでのプレゼンテーションと質疑応答等の研究活動に必要な技能を、いずれも習得する。			
到達目標 (SBOs)	1.講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(a(5)-①-2) 2.必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(a(5)-①-3) 3.得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(a(5)-①-4) 4.分析に用いる器具を正しく使用できる。(c2(1)-①-1) 5.測定値を適切に取り扱うことができる。(c2(2)-①-2) 6.脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験法を実施できる。(c6(2)-⑧-1) 7.現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(g(1)-3) 8.課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(g(3)-2) 9.研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(g(3)-3) 10.研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(g(3)-4) 11.研究結果を報告書や論文としてまとめることができる。(g(3)-6)			
受講心得・準備学習等	実験・研究に必要な知識および実技に関する詳細の説明を、初回の講義で行う。講義内容を十分に把握・理解して実技に望むことが必要である。演習であるため欠席は不可。実技終了後にSGDで実験内容について質疑応答を行い、フィードバックする。			
事後学習・復習等	特に法的規制に関する講義内容は、十分に把握・理解しておくこと。実技は個別評価でフィードバックを行う。SGDにおける質疑応答の内容については、事後に復習して十分に理解しておくことが必要である。			
オフィスアワー	4月10日～4月21日の17時～19時。			

授業の形式と各回の内容

授業の形式		講義および演習		
回	項目	内容	担当者	SBOコード
1 ・ 2	講義1	「研究入門」の目的と意義、進め方を説明する。 実験・研究に必要な関連項目(実験上の注意、実験器具・機器、廃棄物、法的規制等)についてSGDを行い、模造紙にまとめる。実技の命題を提示する。	基礎実習研究センター 他	a(5)-①-2～4 g(1)-3 g(3)-2～4・6
3 ・ 4	講義2	実験・研究に必要な関連項目(実験上の注意、実験器具・機器、廃棄物、法的規制等)を説明する。提示した命題を達成するための実験計画を構築する。	基礎実習研究センター 他	a(5)-①-2～4 g(1)-3 g(3)-2～4・6
5 ・ 6	技能1	実験機器・器具の名称と使い方を学ぶ。	基礎実習研究センター 他	a(5)-①-2～4 g(1)-3 g(3)-2～4・6
7 ・ 8	技能2	実験機器と器具の技能を習得する。	基礎実習研究センター 他	c2(1)-①-1～2 c6(2)-⑧-1 g(1)-3 g(3)-2～4・6
9 ・ 10	技能3・まとめ	検体を用いて測定を中心とした技能の習得を行う。 実技から得られたことについて考察を行う。	基礎実習研究センター 他	c2(1)-①-1～2 c6(2)-⑧-1 c7(1)-③-3 e(1)-②-2 g(1)-3 g(3)-2～4・6A g(5)-①-2～4

成績評価の方法	実習技能50%、実習レポート20%、演習としてSGDにおけるプレゼンテーションと質疑応答での実験内容および実験・研究活動に必要な知識に関する把握・理解30%の割合で評価する。
成績評価の基準	技能の習得、レポート、プレゼンテーションと質疑応答について個別に評価し、各項目60%以上が達成できた場合を合格とする。実習中に習得できなかった技能については追実習でフィードバックを行う。
教科書	「星薬科大学 安全の管理要項 第13版」および基礎実習研究センターが作成した「研究入門」の冊子を使用する。
参考書など	いずれも図書館書架にあり、閲覧可能。 「衛生試験法・注解2010」(金原出版) 「第17改正 日本薬局方解説書」(廣川書店) 「岩波理化学辞典 第5版」(岩波書店) 「廣川薬科学大辞典 第5版」(廣川書店) 「生化学辞典 第4版」(東京化学同人)

