

卒業研究 1

責 任 者・コ-ディネ-ター	薬科学講座創薬有機化学分野 河野 富一 教授（成績とりまとめ担当） 生物薬学講座機能生化学分野 關谷 瑞樹 教授 病態薬理学講座分子細胞薬理学分野 奈良場 博昭 教授 医療薬科学講座薬物代謝動態学分野 幅野 渉 教授 臨床薬学講座情報薬科学分野 西谷 直之 教授		
担当講座・学科(分野)	薬科学講座（創薬有機化学分野、天然物化学分野、構造生物薬学分野、分析化学分野）、生物薬学講座（機能生化学分野、生体防御学分野）、病態薬理学講座（分子細胞薬理学分野、臨床医化学分野）、医療薬科学講座（創剤学分野、薬物代謝動態学分野、衛生化学分野）、臨床薬学講座（臨床薬剤学分野、情報薬科学分野、地域医療薬学分野、薬学教育学分野）、人間科学科（哲学分野）		
対象学年	4	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	実習 124 時間 (62 コマ)
期 間	通期		
単 位 数	4 単位		

・学修方針（講義概要等）

卒業研究 1 では、薬学部各分野における当該専門分野の研究を行い、講義、演習、実習で学んだ薬学関連の知識と技術の実践的な習得を図る。実際の研究現場での器具、機器、試薬、動物などの取扱を学び、正確で安全な実践手技の習得を目指す。また、主体的に研究を遂行する上で必要な論理的な考え方を身につける。加えて、研究倫理とその重要性を理解し、研究に取組む心構えや他の人と協調して研究を進めるチームワークの精神も身につける。

・到達目標（SBO）

1. 研究倫理を理解し、その重要性を説明できる。（☆）(1065)
2. 研究における記録の重要性を理解し、記録の仕方を説明できる。（☆）(1071)
3. 卒業研究 1 実施報告書を作成できる。（☆）(1069,1070)
4. 卒業論文の書き方を概説できる。(1068,1073)

・講義日程

(矢) 西 104 1-D 講義室

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
4/6	月	3	人間科学科 哲学分野	林 研 准教授	研究倫理について 1. 研究倫理を理解し、その重要性を説明できる。 事後学修：講義資料を熟読する
4/6	月	4	情報薬科学分野 (薬学部研究推進委員長) 薬学教育学分野 (組み換え DNA 実験安全主任者)	西谷 直之 教授 白石 博久 特任教授	健全な卒業研究のための心得と、組換え DNA 実験に関する安全講習 1. データ収集・管理、秘密保持、個人情報保護、研究不

					正、著作権、利益相反、インフォームドコンセント等について説明できる。 2. 組換え DNA 実験に係る法令、指針について概説できる。 3. 組換え DNA 実験を安全かつ適切に行うことができる。 事前学修：研究開始にあたり知っておくべきことを調べておく。さらに、組換え DNA 実験に関連する法律・省令、および、本学の実験安全管理規則を確認しておく。 事後学修：配布された講義資料を再度熟読する。
--	--	--	--	--	---

・成績評価方法

これらの評価は、以下の7つを観点とし、次ページの評価表によって行われる。

1) 研究テーマの発展・目標達成に向けての意欲と取り組み方(20%)、2) 研究室の方針やルールの順守、分野特有の到達目標(20%)、3) 研究室内での他者とのコミュニケーション(研究室内発表会も含む)(20%)、4) 英語・日本語文献の読解(10%)、5) 問題解決策等の案出(10%)、6) 自己研鑽(10%)、7) 概略評価(10%)

・特記事項・その他

従事する研究内容を問わず、4/6の全体講義は全員が受講すること。

研究に対する事前学修および事後学修の時間はそれぞれ30分を要する。事前・事後学修の内容は、担当者の指示に従うこと。

担当者それぞれが、研究の進捗状況に応じて随時指導と助言を行う。

当該科目に関連する実務経験の有無 有

国内外の研究機関における研究員の経験を有する教員が、専門領域に関する研究を指導する。総合病院や薬局における薬剤師、がん薬物療法専門薬剤師としての実務経験を有する教員が、専門領域に関する研究や事例を交えた実践的な教育を行う。

〔評価表〕

得点 観点	0 点	10 点	14 点	18 点	20 点	特記事項 (加点可)
提案された研究テーマの発展、目標達成に向けての意欲と取り組み方 (Max20 点)	研究テーマについて指導者と相談していない。	研究テーマについて指導者等と相談したが、 <u>まだ着手していない。</u>	研究テーマについて指導者等とよく相談し、 <u>研究に着手できた。</u>	研究テーマについて指導者等とよく相談し、 <u>意欲的に研究を進めた。</u>	研究テーマについて、 <u>主体的に工夫をこらしながらその発展と目標達成に向けて取り組んだ。</u>	【加点例】 1) 研究倫理への配慮 (1 点) 2) 研究記録の整備(1 点) (Max2 点)
研究室の方針やルールの順守、分野特有の到達目標 (Max20 点)	研究室のルールを順守できていない。分野に特有の到達目標を理解できていない。		研究室の機器保守や整理整頓など、基本的な <u>研究室のルールの順守に努め、分野特有の到達目標も概ね理解できた。</u>	研究室の機器保守や整理整頓など、基本的な研究室のルールを順守し、分野特有の <u>到達目標を概ね達成した。</u>	研究室の機器保守や整理整頓など、基本的な研究室のルールを順守し、分野特有の <u>到達目標をほぼ達成した。</u>	
研究室内での他者とのコミュニケーション（研究室内発表会も含む） (Max20 点)	研究指導者、研究室の教員、他の学生とのコミュニケーションがとれていない。		研究指導者、研究室の教員、他の学生とコミュニケーションに <u>努める姿勢がみられた。</u>	研究指導者、研究室の教員、他の学生とのコミュニケーションを行え、 <u>研究室内で自らの研究を発表できた。</u>	研究指導者、研究室の教員、他の学生と <u>発表内容等について討論するなど、高いコミュニケーション能力を示した。</u>	
得点 観点	0 点	5 点	7 点	9 点	10 点	
英語・日本語文献の読解 (Max10 点)	文献の読解に着手していない。	日本語の文献を読んではいるが、 <u>解釈が不十分である。</u>	<u>日本語の文献の内容を正確に理解し、解釈できた。</u>	<u>英語の文献の内容を正確に理解し、解釈できた。</u>	日本語・英語いずれかの文献を <u>自ら検索し、読解に取り組むことができた。</u>	
問題解決策の案出 (Max10 点)	問題解決のための目標を設定できていない。		問題解決のための <u>大まかな目標を設定できた。</u>	問題解決のための <u>明確な目標を設定できた。</u>	問題解決のための <u>明確な目標を達成する計画を組み立てることができた。</u>	
自己研鑽 (Max10 点)	<自己研鑽：Max10 点> 目安：研究会等への参加・聴講（学外:5 点／回、学内<研究室内は除く>:4 点／回） 【根拠記載欄<根拠（得点）>】					
概略評価 (Max10 点)	<概略評価：Max10 点>具体例をあげて評価する。 目安：大変よくできる（10 点）、よくできる（8 点）、標準的（7 点）、若干劣る（5 点）、努力を要す（3 点） 【具体例記載欄<具体例（得点）>】					