2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
組織培養・免疫系分野	分子病原微生物学研究	齊藤 峰輝

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

（1）バイオセイフティレベルを理解して病原体を適切に取り扱うことができる。
（2）実験動物の適切な取り扱いおよび処置ができる。
（3）分子生物学的手法，免疫学的手法を用いた実験ができる。
（4）一連の研究活動を通して，独立した研究者として十分な研究遂行能力を修得する。

授業到達目標

（1）ウイルス，細菌の感染性，宿主特異性，病原性，抗原性の変化を分子レベルで理解し，説明できる。
（2）研究対象の病原体の遺伝子発現調節機構について説明できる。
（3）研究対象の病原体の最新の研究成果について説明できる。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
毎週	水	17:00 - 18:30	堺 立也	インフルエンザウイルスの宿主細胞への感染過程を定量的に解析する。
毎週	木	17:00 - 18:30	齊藤 峰輝	成人Ｔ細胞白血病ウイルス１型(HTLV-１)による発がん・持続性炎症形成の分子機構について解析する。
毎週	金	17:00 - 18:30	内藤 忠相	インフルエンザワクチンの開発研究を行う。

評価方法

（1）１・２年次に中間発表へ出席する。
（2）２年次に中間発表で発表する。
（3）APRIN e-ラーニングプログラム（eAPRIN）の必須単元を受講する。[受講期間：１年次に受講。]
（4）１週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ，科目責任者の認定印をもらい，学期ごとに提出する。

課題（レポート等）に対するフィードバック

中間発表の抄録作成時に，指導・助言を行う。

教科書

ISBN-9781451105636, Fields virology (6th Edition), David M. Knipe, et al., Lippincott Williams & Wilkins, 2013

参考書

ISBN-9781119390114, Microbiology: Principles and Explorations (10th Edition) , Jacquelyn G. Black, Laura J. Black, Wiley, 2017

準備学習（予習・復習等）

教科書の該当分野を通読しておくこと。
さらに，教科書の Fields Virology（6th Edition）の Chapter１～10, 40, 41 を熟読し理解しておくこと。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

卓越した研究成果をあげ，微生物学領域の深い学識を獲得する。
学術研究が国民からの信頼，負託に応えるものであることを理解し，高い倫理観を身につける。

注意事項・メッセージ

（1）常に情報収集を心掛け，研究の新規性，独創性を確認すること。
（2）新しい発見については，二つ以上の方法で矛盾のない，かつ再現性のある結果を得るように努めること。
（3）常日頃から実験ノートを可能な限り詳細かつ丁寧に記載し，それを読めば追試が可能な内容にすること。
　　また，実験ノートは個人に帰属するものではなく，研究室に帰属するものであることを理解すること。