

Course number		U-LAS70 10001 SJ50				
Course title (and course title in English)	ILASセミナー：医生物学入門 ILAS Seminar :Introduction to Life and Medical Sciences		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Institute for Life and Medical Sciences Professor,ADACHI TAIJI Institute for Life and Medical Sciences Professor,ITO TAKAHIRO Institute for Life and Medical Sciences Professor,ITO YOSHINAGA		
Group	Seminars in Liberal Arts and Sciences		Number of credits	2	Number of weekly time blocks	1
Class style	seminar (Face-to-face course)	Year/semesters	2024・First semester		Quota (Freshman)	10 (8)
Target year	Mainly 1st year students	Eligible students	For all majors		Days and periods	Mon.5
Classroom	(Faculty of Medicine/Pharmaceutical Science Campus/University Hospital Campus)			Language of instruction	Japanese	
Keyword	バイオメカニクス / 組織・がん幹細胞 / 免疫					
[Overview and purpose of the course]						
医学と生物学の学問領域では、生命現象の基礎的・総合的な理解のために多くの発見・知見の蓄積が進んできました。また、疾患の原因解明、予防・診断・治療法開発も進んでいます。しかし、未だ分かっていない生命現象や予防・診断・治療法がない疾患が数多くあります。本セミナーでは、「医生物学」のなかでもウイルス感染症/免疫領域、細胞/組織再生医科学領域、生命システム領域を中心に、複数の最先端の学問・研究内容にふれる機会を提供し、議論を通じて、医生物学研究の概要を学びます。さらに、関連したテーマについて、各自が調査・発表してもらいます。						
[Course objectives]						
講義、調査、議論、発表を通じて、医生物学に関する基礎的理解を深め、論理的思考と問題解決能力、考察力、プレゼンテーション能力を身につける。						
[Course schedule and contents]						
最先端の医生物学のトピックスについて、入門的な知識を学び、議論を通じて理解を深める。具体的には以下に示す内容を取り上げる。						
第1回（安達 泰治）： 医生物学入門の概要と授業のガイダンス						
第2回 - 第5回（安達 泰治）： バイオメカニクス研究入門：ヒトの体をつくる組織・細胞・分子の様々な機能において、力が重要な役割を果たしていることを理解し、医生物学と力学との融合により展開される研究について議論する。						
第6回－第10回（伊藤 貴浩）： 組織・がん幹細胞研究入門：幹細胞の性質と機能について理解し、幹細胞とがん細胞の共通性と多様性について議論する。						
第11回 - 第14回（伊藤 能永）： 免疫研究入門：免疫システムによる病原体排除機構の原理を紹介する。またその発展として、がんや自己組織に対する免疫応答について最新研究を学び、議論する。						
Continue to ILASセミナー：医生物学入門(2)						

ILASセミナー：医生物学入門(2)

第15回（伊藤 能永）：
学習到達度の評価：全体の討論

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

出席状況とレポート・発表(75%)、および、ゼミ中の討論への参加状況(25%)により評価する。

[Textbooks]

Instructed during class

[References, etc.]

（References, etc.）

Introduced during class

[Study outside of class (preparation and review)]

毎回の講義内容について復習し、次回講義において討論するための準備をしておくこと。

[Other information (office hours, etc.)]