

授業案内/Syllabus

授業科目名	構造バイオインフォマティクス基礎
曜限	木5・6限
ターム・学期	S1
単位数	1
教員名	寺田 透 教授 / 永田 宏次 教授 / 川端 猛 非常勤講師
授業の目標、概要	タンパク質立体構造データベースの利用とその応用について解説します。 また、立体構造決定における情報処理手法について解説します。
授業のキーワード	立体構造データベース,可視化,立体構造予測,X線結晶構造解析,クライオ電子顕微鏡,単粒子解析
授業計画	2026年 4月9日、16日、23日、30日 17:15～20:30 以下を予定しています： 1) 立体構造データベースの利用と立体構造データの可視化 2) 立体構造からの情報抽出 3) X線結晶構造解析による立体構造決定のインフォマティクス 4) クライオ電子顕微鏡による立体構造決定のインフォマティクス
授業の方法	講義はZoomを用いて実施します。
成績評価方法	レポート内容に基づいて評価します。
教科書	・門田幸二、清水謙多郎、岸野洋久、寺田透 共編著、Web連携テキスト バイオインフォマティクス 基礎から応用、培風館、2022
参考書	
履修上の注意・準備学習等(予習、復習)	UCSF Chimera、UCSF ChimeraX、CCP4 Software Suiteを利用予定です。
その他	許可なく講義画面のスクリーンショットを撮影することや、講義の録画・録音すること、これらを第三者がわかるような形でアップロードすることは、不正行為と見なされます。講義のZoom URLを第三者に提供することも不正行為と見なされます。
関連ホームページ	https://www.iu.a.u-tokyo.ac.jp/
メールアドレス	info@iu.a.u-tokyo.ac.jp