令和４年度　高大連携授業（後期）授業要目＜科目概要＞

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

実施形態	対面とリアルタイム遠隔の併用型授業	**大学等名**	秋田大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	〔6〕基礎から創薬までを学ぶ生命科学	**科目担当者** (学部・学科・職・氏名)	理工学部　生命科学科 教授　尾髙 雅文　（計1名）
授業概要	生命活動で中心的な役割を果たすタンパク質の様々な働きを学ぶことで、生命とはどんなものかをイメージできることを目指します。また、バイオテクノロジーや創薬などの利用技術についてもわかりやすく解説します。		
授業方法と留意点	パワーポイントとプリントを併用した説明をしていきます。順を追って授業の内容が進んでいきますので、最初の授業から連続して出席した方が理解しやすいと思います。「生物基礎」や「化学基礎」を履修済みでなくても理解できるよう解説します。		

授　業　計　画

【募集定員人数４８名】先着順で募集を締め切ります

（対面授業２４名・オンライン受講２４名の合計４８名を募集します）

＜１０月９日（日）11：10～12：40＞

第１講：**「タンパク質とは何か」**

タンパク質とはどんなものなのか。基礎から始めて、細胞内ではたらくタンパク質について具体的な例を挙げて説明します。高校で生物を学んでいない学生にも理解できるように、基礎から丁寧に講義をします。

＜１０月２３日（日）11：10～12：40＞

第２講：**「タンパク質のかたちとはたらき」**

タンパク質はそれぞれ決まった“かたち”と“はたらき”をもっています。いくつかの特徴あるタンパク質を例に挙げ、“かたち”と“はたらき”に基づいたタンパク質研究例を説明します。

＜１０月３０日（日）11：10～12：40＞

第３講：**「タンパク質の利用技術と創薬」**

タンパク質は工業・農業などの産業、あるいは創薬など様々なところで利用されています。身近な例から先端の創薬技術まで、専門知識がなくてもわかるように、概要を解説します。

その他			
テキスト	講義内容をまとめたプリント教材を毎回配付します。		
参考文献	プリントに示すとともに授業の中でも紹介します。		
関連科目	生物基礎、生物、化学基礎、化学		
開講日時	10/9（日）	10/23（日）	10/30（日）
	11：10～12：40		
会場	秋田大学　手形キャンパス　アクティブラーニング棟		
欠席連絡先	秋田大学　手形キャンパス 電話：018-889-2843（平日9：00～17：00）　E-mail: conso@jimu.akita-u.ac.jp		
緊急連絡先	（当日緊急の場合のみ）科目担当者E-mail：modaka@gipc.akita-u.ac.jp		