

令和6年度前期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 秋田キャンパス
科目名 (サブタイトル)	[31] バイオテクノロジーへの招待 (動物・植物・微生物・食品醸造の科学)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	生物資源科学部 応用生物科学科 准教授 志村 洋一郎 (計6名)
授業概要	高校で学ぶ化学や生物の知識がどのように活用されて私たちの生活に役立つものになって行くのかを、伝統的な手法から最新のバイオテクノロジーまで幅広い研究方法を交えながら、分かりやすく専門家が解説します。		
授業方針	授業はオムニバス形式で行います。		
会場・教室	秋田県立大学 秋田キャンパス E126		
会場住所	秋田市下新城野字街道端西241-438		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム (平日9:00~17:00) 電話: 018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		

授 業 計 画

【募集定員人数: 30名】 先着順で募集を締め切ります

第1講: 「動物・植物・食品醸造の科学と腸内細菌叢(微生物)の科学」 准教授 志村 洋一郎

<7月6日(土)13:20~14:50>

本学科で取り組まれている様々な生命科学の概略を紹介します。

第2講: 「共生微生物」 助教 竹下 和貴

<7月6日(土)15:00~16:30>

昆虫や植物に共生する微生物を中心に、共生微生物の重要性や凄さを紹介します。

第3講: 「古くて新しい発酵のはなし」 准教授 伊藤 俊彦

<7月20日(土)13:20~14:50>

発酵の歴史と現代の発酵産業についてお話します。

第4講: 「天然物化学(Natural Products Chemistry)の世界」 准教授 常盤野 哲生

<7月20日(土)15:00~16:30>

医薬品や農薬にも利用される天然有機化合物について概説します。

第5講: 「ヒトの体は再生するのか? 再生医療の現在地と未来」 助教 荒井 健一

<7月27日(土)13:20~14:50>

イモリは尻尾が切れても再生するのに、なぜヒトは再生しないのでしょうか? 本講義では体の再生や、再生医療技術について紹介します。

第6講: 「ホルモンを中心とした生体内の情報伝達について」 教授 穂坂 正博

<7月27日(土)15:00~16:30>

ホルモンについて概説し、『ペプチドホルモンの生合成と細胞内輸送について』の研究を紹介します。

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	授業の中で紹介します。
関連科目	生物、化学