

令和4年度 高大連携授業（前期）授業要目＜科目概要＞

Syllabus

■従来型授業

□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学			
科目名 (サブタイトル)	[25] 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。					
授業方法と留意点	授業はオムニバス形式で行います。					
授 業 計 画						
【募集定員人数20名】先着順で募集を締め切ります						
< 7月16日 (土) 13:30~15:00 > 准教授 志村 洋一郎						
第1講: 「応用生物科学科の研究紹介と腸内細菌叢の科学」 本学科の構成と学科で行われている研究を紹介しします。また、腸内細菌叢の科学について解析しします。						
< 7月16日 (土) 15:15~16:45 > 准教授 春日 和						
第2講: 「放線菌て何? 薬や酵素を生産する微生物」 土の中にいる放線菌は、薬や酵素の生産に利用されている産業的に重要な微生物です。今回はこの放線菌について紹介しします。						
< 7月23日 (土) 13:30~15:00 > 教授 陳 介余						
第3講: 「食品品質科学の最前線」 食品品評会における専門家の官能評価はAI技術で取り換えられるか?一緒に考えてみよう。						
< 7月23日 (土) 15:15~16:45 > 准教授 王 敬銘						
第4講: 「植物バイオテクノロジー・育種への応用」 植物組織培養や細胞培養など様々な技術を駆使した植物育種の研究例を紹介しします。						
< 7月30日 (土) 13:30~15:00 > 教授 小林 正之						
第5講: 「哺乳動物のバイオテクノロジー: 動物生産とiPS細胞は関連する」 生殖のバイオテクノロジーと動物生産・iPS細胞の関連について紹介しします。						
< 7月30日 (土) 15:15~16:45 > 准教授 伊藤 俊彦						
第6講: 「発酵食品の温故知新 ~現代の分析技術で知る伝統食品の謎~」 微生物の存在も分からない時代から作られてきた発酵食品。その製造工程は実に理にかなっています。昔の人々の知恵と工夫を現代の分析技術で少しだけ解説しします。						
その他	この授業は秋田県立大学 秋田キャンパスを会場に開講しします。 情報: 秋田市下新城中野字街道端西241-438					
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します。					
参考文献	授業の中で紹介しします。					
関連科目	生物学、化学					
開講日時	7/16 (土)		7/23 (土)		7/30 (土)	
	13:30~15:00	15:15~16:45	13:30~15:00	15:15~16:45	13:30~15:00	15:15~16:45
会場	秋田県立大学 秋田キャンパス E126					
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス 電話: 018-872-1529 (平日9:00~17:00) E-mail: akyomu@akita-pu.ac.jp					