

令和3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 大 学
科目名 (サブタイトル)	[8] 基礎から創薬までを学ぶ生命科学 (2) 応 用 編	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	理工学部 生命科学科 教授 尾高 雅文
授業概要	生物は外部の刺激や環境に対応し、また、細胞や組織間でコミュニケーションすることで生きています。この授業では細胞間でシグナルを伝達する仕組みから学び、関連する病気や治療薬について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。『基礎から創薬までを学ぶ生命科学 (1) 基礎編』の応用編に相当します。「生物基礎」や「化学基礎」を履修済みであるほうが理解しやすいと思います。		
授 業 計 画			
【募集定員人数24名】先着順で募集を締め切ります			
< 6月26日 (土) 13:30~15:00 >			
第1講: 「細胞のシグナル伝達」 眼で光を感じたり、舌で味を感じる仕組みなど、細胞が刺激を受け取って応答する仕組みについて、高校の範囲で理解できるようにわかりやすく解説します。			
< 7月 3日 (土) 13:30~15:00 >			
第2講: 「シグナル伝達と応答」 例えば、血糖値が低下したときに肝臓はどう働くのか、というように、刺激やシグナルに対する応答を組織や個体のレベルで考え、わかりやすく解説します。			
< 7月10日 (土) 13:30~15:00 >			
第3講: 「タンパク質の利用技術と創薬」 刺激に対する応答の失調は様々な病気の原因になります。いくつかの例をあげて解説するとともに、創薬や治療についても紹介します。			
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	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	6/26 (土)	7/3 (土)	7/10 (土)
	13:30~15:00		
会場	秋田大学 手形キャンパス 総合研究棟(理工学部6号館)2階 講義室		
欠席連絡先	秋田大学 手形キャンパス 電話: 018-889-3191 (秋田大学 総合学務課 平日9:00~17:00) 科目担当者E-mail: modaka@gipc.akita-u.ac.jp (緊急の場合は当日も可)		