

登録コード	A1Y04101	開講年度	2026				
授業科目	生化学				担当教員	鏡味 裕 他	
英文授業名	Biochemistry					今井 優・生井 楓・下里 剛士	
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	水曜・3時限		対象学生
講義室	東洋計器講義室（20番講義室）		授業形態	講義	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー該当							
(1)授業の達成目標		授業で得られる「学位授与の方針」要素			【授業の達成目標】		
		2026Aカリ，2025Aカリ					
		【2025年度以降カリキュラム対象】1.【教養・基礎学力】豊かな教養と農学分野における基礎学力が身についている。			生化学と農業への応用につき基礎的知識を学習する。		
(2)授業で学べる「テーマ」		その他					
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要		生化学は，生物や生命現象を化学的な方法で研究する学問です。この授業では重要な生体成分（アミノ酸，タンパク質，糖質，核酸，脂質など）の構造と性質および生体内での基本的な役割を解説します。					
(5)授業計画		第1回 タンパク質（1）酵素の特性（今井） 第2回 水、pH、化学結合、細胞（鏡味） 第3回 脂質（1）脂肪酸の種類と性質（今井） 第4回 脂質（2）生体膜、コレステロール（今井） 第5回 糖質（1）糖質の構造（今井） 第6回 糖質（2）糖質の種類と機能（今井） 第7回 タンパク質（2）アミノ酸とタンパク質の一次構造（今井） 第8回 タンパク質（3）タンパク質の立体構造と機能（今井） 第9回 生化学の概要（鏡味） 第10回 生体エネルギー（生井） 第11回 核酸（1）核酸の構成成分（村上） 第12回 核酸（2）核酸の塩基組成（村上） 第13回 DNAの変化がもたらすもの（下里） 第14回 動物科学と生化学（1）（下里） 第15回 動物科学と生化学（2）（鏡味） 授業アンケート					
(6)自主学習の指針		講義の受講前後に自主学習する。					
(7)成績評価の基準		評価については下記を基準とする： 秀：授業目標を卓越して学修している 優：授業目標を標準よりかなり上位に学修している 良：授業目標を標準よりやや上位に学修している 可：授業目標の標準程度に学修している 不可（D）：授業目標を標準よりやや下位に学修している 不可（F）：授業目標の水準に満たない 上記はレポートや小テストを総合的に評価する					
(8)事前事後学習の内容		各講義につき予習・復習を十分に行うことが期待される。					
(9)テストやレポートの予定		適宜行う。					
(10)成績評価の方法		各回の担当教員の評価を基に総合的に評価する。 90点以上：秀 80点以上90点未満：優 70点以上80点未満：良 60点以上-70点未満：可 60点未満：不可					
(11)質問、相談への対応および連絡先		各教員が適宜対応する。					
(12)履修上の注意		講義における討議に積極的に参加する。					
【教科書】		ホートン生化学第5版（Horton他著，鈴木紘一他訳，東京化学同人）					
【参考書】		必要に応じて、紹介します。					