

授業科目名 ( 英文名 )	生物化学 ( Biochemistry I )	科目区分 対象学生	
単位数	2.0	開講年次・ 学期	2年次・前期
担当教員	今高 寛晃	所属	工学部・応用化学工学科
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	<p>生物学上重要な有機化学物質としてアミノ酸・タンパク質、ヌクレオチド・核酸、糖質、脂質がある。ここでは、それらの分子構造と性質、生体内における役割に関して講義し、代謝や情報伝達の分子機構理解のための基礎的知識を深める。</p> <p>到達目標： 主要な生体分子（アミノ酸・タンパク質、ヌクレオチド・核酸、糖質、脂質）の基本構造と性質、及び生体における役割について理解していること。</p>		
講義内容・授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 . 生命の化学 細胞</li> <li>2 . 生命の化学 熱力学</li> <li>3 . 水の性質</li> <li>4 . ヌクレオチド 核酸 遺伝情報</li> <li>5 . アミノ酸</li> <li>6 . 中間試験 1</li> <li>7 . タンパク質-1</li> <li>8 . タンパク質-2</li> <li>9 . タンパク質-3</li> <li>10 . タンパク質-4</li> <li>11 . 中間試験 2</li> <li>12 . 酵素の特性</li> <li>13 . 酵素反応速度論と酵素阻害 ( 1 )</li> <li>14 . 酵素反応速度論と酵素阻害 ( 2 )</li> <li>15 . アロステリック酵素の特徴と酵素活性の調節</li> </ol>		
テキスト	「ヴォート基礎生化学 第5版」VOET 他著 田宮信雄 他訳 ( 東京化学同人 )		
参考文献			
成績評価の基準・方法	3回のテストの平均点が60点以上を合格とする		
履修上の注意・履修要件	特になし		
実践的教育	該当しない		
備考	特になし		