【教科名】基礎生物化学　　【学年・学科】２年・物質化学工学科
Fundamental Biochemistry　　【単位数・期間】（必修）１単位・後期（週２時間）で合計 30 時間
【担当教員】　水野　康平　　【教員室】総合研究実験棟　２階　　【TEL】964-7303　　【e-mail】mizuno@kct.ac.jp

【授業目的と概要】
本授業では、生物とは何なのか。生物を構成する基本材料とはどのような物質なのか。生命の営みと生物を構成する物質との間にはどのような関係があるのか。そのような観点から生物の基本構成要素となる物質について学習することを目的とする。

【授業の進め方及び履修上の注意】（準備する道具や前提となる知識）
生物を構成する物質を化学的な構造から説明するので、無機化学や有機化学の基礎知識は不可欠である。

授　業　項　目	内　　容	時間
【前期】		
期末試験		
【後期】		
総論	生体内物質、細胞の構造と機能について	4
核酸	核酸の種類と構造について	6
アミノ酸、タンパク質	アミノ酸の種類と構造・性質について、タンパク質の高次構造について	6
酵素	酵素の性質、酵素反応について	6
糖化学	糖の種類と構造、性質について	4
脂質	脂質の種類と構造、性質について	4
期末試験		

【達成目標】
・ 生体を構成する物質を化学的に捉えることを通して、生命現象を理解できる。
・ 生物構成要素である糖、アミノ酸、脂質の構造と性質を化学的に説明できる。
目標達成度を 100%とする。

【教科書】
生化学

三共出版、関周司　編著
【参考書】

北九州高専目標	(A),　(B)
JABEE 基準 1(1)	

成績評価

【評価基準】
生物の基本構成要素を化学式等の記述で理解できること。また、その性質や生体内での役割を理解できること。
【評価方法】
中間・期末試験　100%

【オフィスアワー】
水曜日　午後３時から４時