

# Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2011	開講キャンパス	都城キャンパス	開設学科	環境園芸学科
科目名称 [英語名称]	生物化学 [Biochemistry]				
科目コード	710023	単位数	2	配当学年	2年次
教員氏名	山口 雅篤				
授業概要	<p>生物化学は、生物とヒトとの関わりを深く理解するために必要であり、生命現象を物質とエネルギーの両レベルで解明する基礎的な学問分野である。この科目を理解するには、個々の知識ではなく、基本的な概念を理解することが最も重要である。講義では、まず、有機化学の基礎知識を理解させた後、主な生体成分であるタンパク質、糖質、脂質、核酸などの特性を生命現象と関連付けながら解説する。さらに、これらの代謝の概念についても触れる。</p>				
授業計画	<p>第1回: 生命現象                  第2回: 生体成分                  第3回: 炭水化物の種類と特性                  第4回: 脂質の種類と特性                  第5回: タンパク質の種類と特性                  第6回: 核酸の種類と特性                  第7回: ビタミンの種類と特性                  第8回: 無機塩類と緩衝液                  第9回: 酵素の種類                  第10回: 酵素の働き                  第11回: 物質代謝とエネルギー代謝                  第12回: 炭水化物と脂質の代謝                  第13回: タンパク質の生合成                  第14回: 遺伝子とタンパク質の関係                  第15回: まとめ</p>				
授業の到達目標	<p>生体を構成する主要な成分について構造式などの基本的な有機化学的の基礎知識の理解と、これらの成分について、酵素の働きを基礎とした代謝生理の基本的な概念の理解を目標とする。また、ヒトや身の回りの動植物等の生物について生体成分や代謝生理に関心をもつことをテーマとする。</p>				
評価方法	定期試験、出席率及び小テストを総合的に評価する。				
テキスト	生物化学ガイドブック、遠藤克己著、南江堂、1996				
参考書	コーン・スタンプ生化学、田宮信雄他訳、1990				
備考					