

科目	生物 (Biology)		
担当教員	向井 理恵		
対象学年等	都市工学科・3年・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	工学複合プログラム		JABEE基準1(1)
授業の概要と方針	外界から摂取した栄養素が生体内で代謝される経路について学ぶ。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	消化器官の名称とその働きを理解する。		消化に関するキーワードが説明できるか。演習を行なう。また演習のうち一部を前期中間試験で出題し評価する。
2	栄養素の吸収について理解する。3大栄養素が吸収される際の形態と、体内動態について説明できる。		吸収について説明できるか演習を行なう。また演習のうち一部を前期中間試験で出題し評価する。
3	ヒトの生活に対し、動物実験がもつ役割を理解する。動物実験の示すメリットとデメリットが説明できる。		動物実験の持つ役割をレポート形式で評価する。
4	生体内で消化を担う臓器・成分を用いて実験を行う。		実験を行い、レポートで評価する。
5	生体内での栄養素の働きについて理解する。栄養素が利用されるまでの経路を説明できる。		栄養素の働きの理解度を試験で評価する。
6	生体で機能を発揮する成分について学ぶ。機能を発揮するメカニズムを説明できる。		生体で機能を発揮する成分について学ぶ。機能を発揮するメカニズム説明できるかを試験で評価する。
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験70%、レポート10%、小テスト20%として評価する。試験成績は、中間試験と定期試験の平均点とする。100点満点で55点以上を合格とする。		
テキスト	なし		
参考書	なし		
関連科目	一般的な化学の知識を習得していることが望ましい。		
履修上の注意事項	必要な資料はこちらから配ります。		

