

科目	生物 (Biology)		
担当教員	田中 勉 非常勤講師		
対象学年等	電子工学科・2年・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	A2(100%)		
授業の概要と方針	本講義では、生物学の中でも特に、生物学と化学の融合領域を中心に講義を行う。生物学と化学の基礎となる細胞生物学、生化学、分子生物学の基礎を学習し、それをもとに生物工学の基礎について学ぶ。また、実際の遺伝子工学、細胞工学技術等を、社会(実用性)との関連性を含めて学習する		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A2】細胞生物学の基礎(細胞・遺伝子・タンパク質)を理解する。		細胞生物学の基礎(細胞・遺伝子・タンパク質)についての理解度を、中間試験および小テストによって評価する。小テストは、翌週に前回授業内容について行う。
2	【A2】生化学の基礎(エネルギー・触媒作用・生合成・酵素反応)を理解する。		生化学の基礎(エネルギー・触媒作用・生合成・酵素反応)についての理解度を、中間試験および小テストによって評価する。小テストは、翌週に前回授業内容について行う。
3	【A2】分子生物学の基礎(DNA複製・RNA転写・タンパク質合成)を理解する。		分子生物学の基礎(DNA複製・RNA転写・タンパク質合成)についての理解度を、定期試験および小テストによって評価する。小テストは、翌週に前回授業内容について行う。
4	【A2】生物工学の基礎(遺伝子工学・細胞工学・微生物培養工学)を理解する。		生物工学の基礎(遺伝子工学・細胞工学・微生物培養工学)についての理解度を、定期試験および小テストによって評価する。小テストは、翌週に前回授業内容について行う。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80% 小テスト20% として評価する。到達目標1, 2, 3についての中間試験30%, 全体についての定期試験50%, 小テスト20%で評価する。100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	生命科学(単行本) 東京大学生命科学教科書編集委員会		
参考書	特になし		
関連科目	特になし		
履修上の注意事項	特になし		

