

学科名	生物環境化学科							
科目名	遺伝子工学							
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	3年後期			
必修・選択の別	選択必修科目(バイオサイエンスコース)、選択科目(食品生物資源コース、エネルギー・環境コース)							
担当者	森田資隆							
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 遺伝子工学的手法を用いた実験立案ができる。 ・ 遺伝子工学的手法を用いて得られた実験の結果を説明できる。 ・ 遺伝子工学に用いる基本的な解析技術の原理、内容を説明できる。 ・ 遺伝子データベースを用いた遺伝子解析ができる。 							
日程と内容	9月17日：導入講義 9月25日：遺伝子工学の概観 10月1日：滅菌・消毒 10月8日：核酸の精製・濃縮 10月15日：電気泳動 10月22日：核酸の定量 10月29日：制限酵素 11月12日：中間試験 11月19日：遺伝子のクローニングとlacZ 11月25日：核酸の標識 12月3日：サザンハイブリダイゼーション 12月10日：各種ハイブリダイゼーション 12月17日：PCR法 1月14日：総括 1月21日：期末試験 1月28日：トピックス							
成績評価基準	定期試験	50%	実技	0%	臨時試験	20%	部外評価	0%
	報告書・レポート	0%	プレゼンテーション	0%	課題	0%		
	演習	30%	計	100%				
授業到達目標の達成度	講義中では、遺伝子工学の概観、滅菌・消毒、核酸の精製・濃縮、電気泳動、制限酵素、クローニングのlacZ、核酸の標識、ハイブリダイゼーション、PCR法、特異的RNAの検出、遺伝子のクローニングなどについて講義を行った。そして、授業評価アンケートでの理解度でも、平均値が4.1であることから、ある程度は十分に理解されていると考えられる。したがって、評価成績に準じたレベルに到達できたと判断した。							
反省点	授業評価アンケートでは、『授業内容の理解度』で平均して4.2点/5点満点であったが、高い評価の中にもやや低い評価も一部見受けられた。これは、本講義が専門科目であることから、ある程度の基礎科目の履修を踏まえて履修することが望ましいが、そのレベルに到達できていない学生も含まれるため、専門性の高い講義内容について行けなかった学生が居るためと考えられる。今後は、同じ講義内容でも、レベルに合わせて解説をすることに努めていきたい。							
来年度の計画	生命の設計図である遺伝子を用いて、生物の形質を改変する際の原理、技術について修得する。講義では、遺伝子工学的な操作手法をマニュアル的に理解することで、実験技術論としての遺伝子工学を展開し、ジェネラリストよりもスペシャリスト養成型の授業プログラムを進行する。							
授業評価アンケートに対するコメント	本講義の授業評価アンケート中での『10点満点での評価』は、平均して8.3点であった。このことから、ある程度十分に、学生への要求に応えられたと自負している。さらに、『授業の準備度』は、4.4点/5点満点中、『話し方の明瞭さ』は、4.3点/5点満点中や『黒板の板書の明瞭さ』は、4.3点/5点満点中、『教員の熱意』は、4.3点/5点満点中、『学生への接し方』は、4.3点/5点満点中、『勉学の雰囲気』の保持度は、4.3点/5点満点中。というように、他のアンケート項目もほぼ4点以上の高評価であった。こうした、高い授業評価を維持できるように、今後も努力を惜しまず、邁進して行く所存である。							
履修登録者数	23名	定期試験 受験者数	19名	合格者数	19名	合格率	100%	