

2013年度 後期		リフレクションペーパー					
学科名	生物環境化学科						
科目名	生物化学実験						
科目区分	専門科目	単位数	3	開講時期	3年次後期		
必修・選択の別	必修						
担当者	飯山悟, 田中賢二, 森田資隆						
授業の到達目標 (シラバスから)	<p>・実験書をよく読み、目的をもった実験計画を立てられる。・不必要に丁寧な実験をするのではなく、要領よく実験できる。・個々の実験操作がどのような意味をもっているのか、考えて実験できる。・酵母等の生き物を失活させずに、おだやかに処理できる。・本実験を通して生物の働きや仕組みを解説できる。</p>						
日程と内容	<p>9/19 導入講義、実験の進め方と概要の説明、レポートの書き方、成績評価法など。 9/20 実験説明, No. 1~No. 4実験の原理や実験方法の具体的な説明。 9/26 実験説明, No. 5~No. 7実験の原理や実験方法の具体的な説明。 9/27 実験準備, 実験装置をセットしたり, 試薬の調製を行う。 次週より各テーマに分かれて実験を行っていく(順不同)。 10/3 No. 1 生化学実験, 人工脂質の利用, 膜電位生成の理論と実際。 10/4 No. 2 生化学実験, フォスファターゼを用いた酵素反応速度の測定。 10/10 No. 3 生物学実験, 酵母によるパン発酵力の測定。 10/11 No. 4 遺伝子工学実験, 電気泳動法によるDNA断片の分離と検出。 10/17 研究室説明会 10/18 No. 5 遺伝子工学実験, 細菌遺伝子(プラスミド)の抽出。 10/24 No. 6 遺伝子工学実験, 大腸菌の形質転換。 10/25 遺伝子工学実験, PCR増殖法による細菌リボソーム遺伝子の取得。 10/31 実験レポート中間評価。 11/1 実験レポート訂正・再提出など。 11/7 レポートの最終提出期限および後片付け。</p>						
成績評価基準	定期試験			実技			
	臨時試験			部外評価			
	報告書・レポート			プレゼンテーション			
	課題			計			100%
	演習						
授業到達目標の達成度	提出されたレポートの課題部分において文献やネットの記述をそのまま書き写したものが多く、また結果のまとめ・解析の仕方も独自の工夫が見られず、自分で考えるという姿勢が非常に低いように思われた。書き方も乱雑で粗雑なレポートが目立った。このため、高い比率で書き直し最提出を命じることとなった。評価点数も例年に比べて明らかに下がった。						
反省点	この学年の特徴として、基礎学力が足りないほか自助努力・自分で考える姿勢が明らかに不足しており、少なくとも学生が「形だけ」で済ませようとしていた。このため、実験中の学生の監督とモチベーションを高めるため工夫にもかなり気を配ったが。						
来年度の計画	実験に関連する座学の科目の授業において、(前期)から実験との関連付け、重要性をいっそう説くよう努める。						
授業評価アンケートに対するコメント	教員の授業に対する評価は8.2であった。学生自身の自己評価、教員に対する評価ともに高い数値といえるが、教えた側からすると授業中の真剣さや予習の実施状況、毎回のレポート等の点数を見る限り、取り組みはかなり甘かったと考えざるを得ない。自己満足に浸っている部分が大きく冷静な自己分析が出来ていないと言える。						
履修登録者数	83名	定期試験 受験者数	83名	合格者数	81名	合格率	98%