

2013年度 前期	リフレクションペーパー
-----------	-------------

学科名	生物環境科学科					
科目名	物理化学 I					
科目区分	専門科目	単位数	2単位	開講時期	2年次前期	
必修・選択の別	必修科目					
担当者	荒川 剛					
授業の到達目標 (シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 理想気体の状態方程式<math>PV=nRT</math>で得られる<math>PV</math>がエネルギー量であることを説明できる。</li> <li>・ 分子論的な取り扱いから得られる温度、圧力、分子の平均速度の概念を説明できる。</li> <li>・ 実在気体の状態方程式における補正項を説明できる。</li> <li>・ エネルギーに関する基本法則を説明できる。</li> </ul>					
日程と内容	<p>4/10 導入講義：授業の進め方と概要の説明、成績評価法、物理化学とは何か。巨視的と微視的な考え方</p> <p>4/17 物理量とその次元、気体の体積、気体定数</p> <p>4/24 気体の性質—理想気体の状態方程式（1）</p> <p>5/1 気体の性質—混合気体、拡散の法則（2）</p> <p>5/8 分子論からみた理想気体—圧力と温度はどのように決められるか。</p> <p>5/15 気体分子の速度—メタンの0°Cでの速度はジェット機並みの速度である。</p> <p>5/22 実在気体の状態方程式—ファンデルワールス方程式（1）</p> <p>5/29 実在気体の状態方程式—ファンデルワールス方程式（2）</p> <p>6/5 前半のまとめ</p> <p>6/12 エネルギーに関する基本法則—エネルギー保存則；内部エネルギー、仕事、熱</p> <p>6/19 体積変化と仕事</p> <p>6/26 エネルギーとエンタルピー</p> <p>7/3 化学反応でのエネルギー変化—標準生成エンタルピーと熱化学方程式</p> <p>7/10 生体系におけるエネルギー制御</p> <p>7/17 後半のまとめ</p> <p>7/24 定期試験</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	概ね目標を達成した。					
反省点	合格者の中には、課題に対するレポートやまとめの試験が振るわないにもかかわらず、合格点をクリアしている学生がいるが、これを努力しているか、丸暗記型なのか判断が難しい。					
来年度の計画	本年度と大きな変更はない。					
授業評価アンケートに対するコメント	あまり予習をしているとは思えませんが、授業中に理解しようとする姿勢がうかがわれる。					
履修登録者数	106名	定期試験 受験者数	101名	合格者数	96名	合格率 95%