

学科名	生物環境化学科					
科目名	物理化学Ⅱ					
科目区分	専門科目	単位数	2単位	開講時期	2年次後期	
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"> ・自由エネルギーの意味を理解できる。 ・種々の反応の自由エネルギー変化を計算できる。 ・自由エネルギー変化と化学平衡の関係を説明できる。 ・化学平衡における規則性を理解できる。 ・化学反応の速度に見られる規則性を理解できる。 					
日程と内容	<p>第1回：導入講義：授業の進め方と概要の説明、成績評価法、自由エネルギーと化学平衡、反応速度について。</p> <p>第2回：エネルギーとエントロピー</p> <p>第3回：自由エネルギーとは何だろう</p> <p>第4回：化学反応に対する熱力学計算；尿素生成の自由エネルギー、グルコースの酸化に対する自由エネルギー変化</p> <p>第5回：化学反応に対する熱力学計算；相変化に対する自由エネルギー変化</p> <p>第6回：自由エネルギーと化学平衡；平衡は自由エネルギーで決まる</p> <p>第7回：平衡系の定量的な取り扱い；化学平衡式と平衡定数</p> <p>第8回：相平衡と状態図；相律、気液平衡と蒸留</p> <p>第9回：授業中に課した問題の解説と自由エネルギーと化学平衡のまとめ</p> <p>第10回：化学反応の速度；現象論的取り扱い</p> <p>第11回：反応速度の測定(1)</p> <p>第12回：反応速度の測定(2)</p> <p>第13回：遷移状態と活性化エネルギー</p> <p>第14回：酵素反応について</p> <p>第15回：授業中に課した問題の解説とこれまでのまとめ</p> <p>定期試験</p>					
成績評価基準	定期試験	60%	実技			
	臨時試験	20%	部外評価			
	報告書・レポート		プレゼンテーション			
	課題	20%				
	演習		計			100%
授業到達目標の達成度	おおむね達成できた。					
反省点	今年は、休講にしなければならないことが多く、学生の抗議に対する集中度をそいだ感がある。					
来年度の計画	来年度は、新任の教員に講義をやって頂く。授業計画はほぼ同じ内容で行う。					
授業評価アンケートに対するコメント	講義では、演習を入れながら進めているが、理解度を確かめながら進めることができず、講義内容に対する理解が十分でないことにに対する不満が多かった。					
履修登録者数	76名	定期試験受験者数	76名	合格者数	73名	合格率
						96%