

学科名	生物環境化学科						
科目名	生物化学基礎実験						
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	2年前期		
必修・選択の別	選択必修科目						
担当者	田中 賢二						
授業の到達目標 (シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無菌操作と培地調製を正しく行うことができる。</li> <li>・微生物細胞の顕微鏡観察、グラム染色、および簡易同定法を行うことができる。</li> <li>・食品中の有用成分を定量できる。</li> <li>・細胞や組織からDNAを抽出・精製することができる。</li> <li>・電気泳動によりDNAを分離、検出することができる。</li> </ul>						
日程と内容	<p>4/9 導入講義（概要と実験の進め方、成績評価法、その他注意事項に関する説明）  4/16 各実験テーマの内容に関する説明  4/23～7/9</p> <p>数単位で1つの班を構成し、各班交替で以下の実験テーマを実施する。</p> <p>〈生命化学実験〉  動物組織からのDNAの抽出・精製  ALDH2遺伝子多型の識別-1-口腔粘膜細胞からの染色体DNA抽出  ALDH2遺伝子多型の識別-2-アガロース電気泳動・アルコールパッチテスト  食品中の生理活性物質の検出 -タンパク質を例として-</p> <p>〈微生物学実験〉  培地調製、無菌操作、培養と観察  グラム染色  アピキットによる細菌の簡易同定試験  環境中からの大腸菌の検出と計数</p> <p>7/16 自由課題実験、もしくは失敗した実験の再実験  7/23 本科目の総括・総評および後片づけ</p>						
成績評価基準	定期試験			実技		40%	
	臨時試験			部外評価			
	報告書・レポート	60%		プレゼンテーション			
	課題 演習			計		100%	
授業到達目標の達成度	成績は平均して83点であり、不登校の1名を除き履修者全員は合格したので、目標は達していると考えられる。						
反省点	学生によってはレポートを再提出させられたため、それなりにきつかったかも知れない。しかしこれは実験内容の理解やレポート作成能力を高めてもらうためにはやむを得ないことである。						
来年度の計画	実験内容はそれぞれの教員の専門分野から選び出されたものであり、きわめてバランスのとれたものと考えられる。それゆえ来年度もこの実験内容でいきたい。						
授業評価アンケートに対するコメント	「教員に対する評価は8.7」であり、その他の項目は、4.2ないし4.3であった。						
履修登録者数	62名	定期試験 受験者数	62名	合格者数	61名	合格率	98%