

学科名	生物環境化学科						
科目名	微生物学						
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"> ・生物の分類階級と分類基準を学び、微生物がどのような位置付けにあるか説明できる。 ・微生物の細胞構造、とくに原核生物である細菌類の細胞構造の特徴について説明できる。 ・カビ・酵母、細菌について主な菌類とその性質・特徴について説明できる。 ・ウイルスの体の構造と性質、特徴、病害性を説明できる。 						
日程と内容	<p>4/7 導入講義（授業の進め方と概要の説明、成績評価法等）および微生物学の歴史</p> <p>4/14 微生物の分類（生物の分類法と進化系統樹）</p> <p>4/21 原核生物（細菌）の細胞構造について(1)</p> <p>4/28 原核生物（細菌）の細胞構造について(2)</p> <p>5/12 酵母とカビの細胞構造（細胞の大きさ、菌糸と胞子のつくり）</p> <p>5/19 微生物の増殖様式（細胞分裂、出芽、胞子形式と発芽、無性生殖と有性生殖）</p> <p>5/26 細菌の分類・同定基準とBergey's manual</p> <p>6/2 アーキア（古細菌）-極限環境に住む微生物群-</p> <p>6/9 バクテリア（真正細菌） 1-酸素非発酵型および酸素発酵型光合成細菌群と地球環境-</p> <p>6/16 バクテリア（真正細菌） 2-プロテオバクテリア=グラム陰性菌群-</p> <p>6/23 バクテリア（真正細菌） 3-グラム陽性菌群-</p> <p>6/30 酵母とアルコール発酵およびカビの分類基準</p> <p>7/7 主なカビの種類と特徴 -各種産業や医薬での有用性について-</p> <p>7/14 主なカビの種類と特徴 -病害性について-</p> <p>7/21 ウイルスの構造と増殖、主要なウイルスの種類</p> <p>7/28 定期試験</p>						
成績評価基準	定期試験	60%	実技				
	臨時試験		部外評価				
	報告書・レポート	20%	プレゼンテーション				
	課題						
	演習	20%	計	100%			
授業到達目標の達成度	<p>予定していた授業範囲はすべて実施できた。この年度の学生から入学者数が減っており、履修者数も、再履修者も含めて65名なのだが、しかしながら、不合格率が25%にも達し、この科目を担当しておそらく過去最多となった。履修者の成績平均も69.9点であり、また、これも、中間試験の点数が高かったことによりかなり助けられており、全般に定期試験の正解率が低かった。この学年は、全体には入試の点数が良かったため、高い達成度が当初期待されたが、実際には授業中浮ついた態度をとる学生や基本的な学習習慣を身に付けていない学生も意外に多いことが分かり(その多くが推薦入試による入学)、一方で、成績が比較的優秀な学生も良くも悪くも高校生的な学習をしており、自分自身で知識を広げようとする、あるいは深く調べようとする姿勢に乏しかった。また、当初の期待と中間試験での高得点から、定期試験の出題レベルを上げたことも原因と思われる。</p>						
反省点	<p>入試での成績の良さにある種の先入観を持ってしまったことが、“敗因”の一つである。履修者達(クラス)の学習状況の早めに見極めながら、現状に即した指導(注意・警告等含む)に力を入れるべきであったと反省している。</p>						
来年度の計画	<p>スライドにもっと多くの研究写真を登場させるほか、微生物学のビデオも見せるなどして学生の興味・関心を高める。また授業中に教室をできるかぎり巡回して、居眠りなどが絶無になるよう学生を注意監督する。</p>						
授業評価アンケートに対するコメント	<p>ほとんどの項目で点数が4.2を示し、予習・復習の実施についても4.0であった。ただし、平素の小テスト/ミニクイズの回答状況いから考えると、それほど予習復習をやっているとは思えない。教員に対する評価は、8.6であり、考慮すべきクレームも無かった。</p>						
履修登録者数	65名	定期試験 受験者数	63名	合格者数	49名	合格率	78%