

学科名	生物環境化学科							
科目名	環境化学Ⅱ							
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	2年後期			
必修・選択の別	選択科目(バイオサイエンスコース)、選択必修科目(食品生物資源コース、エネルギー・環境コース)							
担当者	森田資隆							
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境、生態系、系の定義を理解し、その問題点を指摘できる。 ・ 地球バイオスフェア(生物圏)における物質循環が説明できる。 ・ 地球バイオスフェアにおける生物構成、バイオエフェクトが説明できる。 ・ 地球バイオスフェアにおける問題点とその解決技術、環境アミニティ社会実現のための基礎的技術を説明できる。 ・ 環境問題における未解決問題に対して、何らかの解決技術を提示、立案できる。 							
日程と内容	9月17日:導入講義 9月24日:環境汚染化学物質 10月1日:化学物質の生分解 10月8日:炭素固定 10月15日:脱窒と硝化 10月24日:硫黄の循環 10月29日:共代謝 11月12日:活性汚泥法 11月19日:中間試験 11月26日:ゼノバイオティクス 12月3日:無毒化と活性化 12月10日:バイレメディエーション 12月17日:水質汚染 12月24日:総括 1月14日:期末試験 1月21日:トピックス							
成績評価基準	定期試験	50%	実技	0%	臨時試験	20%	部外評価	0%
	報告書・レポート	0%	プレゼンテーション	0%	課題	0%		
	演習	30%	計	100%				
授業到達目標の達成度	講義中では、環境汚染化学物質、化学物質の生分解、炭素固定、脱窒と硝化、バイオフィルム、共代謝、活性汚泥法、ゼノバイオティクス、無毒化と活性化、バイレメディエーション、水質汚染、悪臭分解などについて講義を行った。そして、授業評価アンケートでの理解度でも、平均値が4.0であることから、十分理解されていると考えられる。したがって、評価成績に準じたレベルに到達できたと判断した。							
反省点	授業評価アンケートでは、『授業内容の理解度』で平均して4.0点/5点満点であったが、高い評価の中にも低い評価も一部見受けられた。これは、本講義が専門科目であることから、ある程度の基礎科目の履修を踏まえて履修することが望ましいが、そのレベルに到達できていない学生も含まれるため、専門性の高い講義内容について行けなかった学生が居るためと考えられる。今後は、同じ講義内容でも、レベルに合わせて解説をすることに努めていきたい。							
来年度の計画	環境という、多様で複雑な要素を有する学習領域の概略的理解を目指す。環境全体の理解から環境を構成する分子的要素までの内容に至る幅広い領域を対象として、生態系の理解と社会問題の現状を物質・生命レベルから講義する。また、無機化学、物理化学的素養を元に、環境問題に対して(微)生物(化学)的アプローチによる処理、対策技術について各論で学習することで、バイオスフェア(生物圏)工学における環境関連知識の修得を目指す。							
授業評価アンケートに対するコメント	本講義の授業評価アンケート中での『10点満点での評価』は、平均して8.0点であった。このことから、十分に、学生への要求に応えられたと自負している。さらに、『授業の準備度』は、4.1点/5点満点中。『話し方の明瞭さ』は、3.8点/5点満点中や『黒板の板書の明瞭さ』は、4.0点/5点満点中。『教員の熱意』は、4.0点/5点満点中。『学生への接し方』は、4.0点/5点満点中。『勉学の雰囲気』の保持度は、4.0点/5点満点中。というように、他のアンケート項目もほぼ4点近くの高評価であった。こうした、高い授業評価を維持できるように、今後も努力を惜しまず、邁進して行く所存である。							
履修登録者数	103名	定期試験 受験者数	95名	合格者数	92名	合格率	97%	