## 科目区分:自然科学科目

授業科目名 化学の基礎 (バイオマテリアルの化学)							学期	曜日	校時	
英	語名 Introduction to Chemistry (Chemistry of Biomaterial)									
担 教	員	当 名	田上 直美	単位数	2 単位	必修選択	選択	-   前期 	水曜日	4 校時
				のねら	٠ ١١ ٠	内容	・方法			

バイオマテリアルとは,失われた身体の機能を出来るだけ正常に近い状態に回復させるための材料であり,生命医療材料とも言える。本講義では、バイオマテリアルとは何かを知り、バイオマテリアルの応用範囲の広さを理解すると共に、その発展性について見解を深めることができるようにする。

テキスト、教材等

## テキスト教材共に無し

(参考書:応用化学シリーズ 高分子工業化学 朝倉書店 山岡亜夫編著)

対 象 学 生	成績評価の方法	教	員	研	究	室
全 学 部	授業への参加状況 14%(1回につき1点) レポート 28%(1レポートにつき2点) 最終試験 58% *休講があった場合は最終試験点数にて調整予定					

授 業 計 画

- 第1回 高分子材料概論
- 第2回 プラスチックとは何か セラミックスとは何か
- 第3回 プラスチックの分類
- 第4回 熱硬化性樹脂と熱可塑性樹脂
- 第5回 プラスチックの重合・用途
- 第6回 植物性プラスチック
- 第7回 ナノテクノロジー・フィラーとは
- 第8回 リサイクル問題 その他
- 第9回 バイオマテリアル
- 第10回 ドラッグデリバリーシステム
- 第11回 プラスチックかセラミックスか
- 第12回 環境ホルモン
- 第13回 歯科部門におけるプラスティックの展開
- 第14回 バイオマテリアル(予備)
- 第15回 定期試験

オフィスアワー (質問受付時間):授業の前後に講義室にて受け付けます。