

科目	高分子化学 (Polymer Chemistry)		
担当教員	田中 守		
対象学年等	応用化学科・4年・前期・必修・1単位		
学習・教育目標	工学複合プログラム	A2(100%)	JABEE基準1(1) (c),(d)1
授業の概要と方針	高分子物質の合成, 構造, 性質について学習し, 高分子の基礎を修得する. また, その合成, 構造, 性質を相互に関連付けて理解できるようにする.		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A2】 主な高分子物質の合成法を、その反応の種類により分類し、理解できていること。		主な高分子物質の化学構造を示せること。合成経路及び反応の特性を示せること。2回の定期試験及び授業中の受け答えで評価する。
2	【A2】 合成された高分子物質の分子構造から微細構造までを関連付けて理解できていること。		合成された高分子物質の化学構造、結晶性、微細構造を関連付けて示せること。2回の定期試験及び授業中の受け答えで評価する。
3	【A2】 高分子物質の熱的性質と分子構造の関係が理解できていること。		高分子物質の融点及びガラス転移点と化学構造の関係を示せる。2回の定期試験及び授業中の受け答えで評価する。
4	【A2】 合成された高分子物質の合成、構造、性質が関連付けて理解されていること。		合成された高分子物質がどのような化学構造、微細構造を持ち、従ってその性質がどのような可能性があるのかを示せること。2回の定期試験及び授業中の受け答えで評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	2回の定期試験の結果を70%, 授業への取り組み30%で評価する.		
テキスト	[入門高分子科学]: 大澤善次郎 (裳華房)		
参考書	「高分子化学I-合成-」: 中條善樹(丸善) 「高分子化学I-物性-」: 松下祐秀(丸善)		
関連科目			
履修上の注意事項	関連科目 有機化学, 物理化学. 高分子の合成及び構造では, 有機化学で修得した内容を基礎とする. 物性では物理化学で修得した内容の応用である.		

