

科目コード	8073070		学期・曜日・時限	前期 / 木曜日 / 1・2時限		
科目名	高分子化学		単位数	2	条件	選択
科目名英字	Polymer Chemistry		授業形式	講義	時間	30
対象学年	3年次					
【担当教員名】	【所属名】	【学室番号】			【電話番号】	
寺境光俊	環境応用化学	IV-322			3074	
オフィスアワー【場所】	教員室IV-322		【曜日・時間】	金曜 13:00-14:00		
授業の目的・概要	1)様々な高分子の合成法を学ぶ。 2)高分子の構造と分子量を制御する方法を学ぶ。					
達成目標	1)高分子の合成法を分類して説明できる。 2)リビング重合の特徴を説明できる。 3)代表的高分子の合成法を説明できる。					
学科(プログラム)の学習・教育目標との関係	(A)					
参考URL	<a href="http://www.eng.akita-u.ac.jp/education/educationalgoals.html">http://www.eng.akita-u.ac.jp/education/educationalgoals.html</a>					
カリキュラムの位置付け	「基礎高分子化学」を履修済みであることが望ましい					
授業の進行予定と授業の進め方	1 高分子の特徴と分子構造 2 化学反応と高分子合成 3 ラジカル重合 4 ラジカル共重合 5 イオン重合, 中間試験 6 リビング重合 7 配位重合・開環重合 8 重縮合(1) 9 重縮合(2) 10 重付加・付加縮合, 中間試験 11 リビング重合(2) 12 分岐高分子の合成 13 タンパク質の生合成 14 高分子反応, 中間試験 15 演習 16 最終期末試験  毎回授業の最後に演習を実施する(中間試験, 期末試験実施日はのぞく) 演習と中間試験は返却後、一週間以内は再提出でき、正解となれば加点する					
授業に関連するキーワード	連鎖重合	逐次重合	リビング重合	分子量制御		
	ラジカル重合	イオン重合	重縮合	重付加		
成績評価の方法と基準	小テスト(毎回12%), 中間試験(30%)、期末試験(58%)で判定する					
合否の基準	総点で60%以上を合格とする。					
教科書・参考書等	書籍名, 著者, 出版社等					
	教科書: 改訂 高分子化学入門 蒲池幹治 (NTS)					
	参考書: 高分子合成化学 井上祥平 (裳華房)					
	参考書: 実力養成化学スクール 実用高分子化学 日本化学会編 (丸善)					
関連URL	<a href="http://www.gipc.akita-u.ac.jp/~mjikei/">http://www.gipc.akita-u.ac.jp/~mjikei/</a>					
メッセージ	高分子の合成法について基礎から最新の話題までわかりやすく解説したい。					
時間割URL	<a href="http://www.eng.akita-u.ac.jp/education/schedule.html">http://www.eng.akita-u.ac.jp/education/schedule.html</a>					