

授業科目 の区分	専門科目	授業科目 欧 文	有機化学 II Organic Chemistry II	講義 番号	C 2 0 5 C 2 0 6
担当教官名	対象年次	開 講 期	授業時数	選択・必修の別	単位数
戸田三津夫	2	前期	30	必修	2
曜日、時限		講義室			
概略	「基礎有機化学」、「有機化学 I」と続けてきた有機化学科目の基本編をひとまずこの科目でまとめる。将来、有機化学分野に進む、あるいは有機化学にさらに興味のある諸君は3年次の「機能有機化学」、「生体機能化学」を履修してもらいたい。				
一般目標	有機化学反応の中でも重要な、酸素、硫黄、窒素を含む化合物の構造、合成、反応について基本的な事項を理解すること。				
個別目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 酸素、硫黄、窒素を含む有機化合物の構造、合成、反応を理解する。 2. それらの工業における重要性を理解する。 3. それらの自然界（生物界）における重要性を理解する。 4. 重要ないくつかの反応について良く理解する。 				
受講要件	真摯に学ぶ姿勢、好奇心、自分で考えることを第一の要件とする。また、「有機化学 I」までの内容を理解しているものとして講義を進めるので、十分に復習をしておくこと。				
履修上の注意	適宜演習問題も織り交ぜながら講義を進めて行く。わからないことは積極的に質問し、理解後も演習問題などにより修得状況を各自確認して欲しい。				
授 業 内 容	1	アルコール、フェノール、エーテル：命名法、水素結合、酸性度			
	2	アルコール、フェノール、エーテル：合成			
	3	アルコール、フェノール、エーテル：反応			
	4	アルコール、フェノール、エーテル：チオールとスルフィド			
	5	カルボニル化合物：種類、構造、性質、命名法			
	6	カルボニル化合物：合成、反応			
	7	カルボニル化合物：反応（つづき）			
	8	カルボニル化合物：反応（つづき）			
	9	カルボン酸とその誘導体：命名法、存在、構造、性質			
	10	カルボン酸とその誘導体：合成、反応			
	11	カルボン酸とその誘導体：酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル			
	12	カルボン酸とその誘導体：アミド、ニトリル、高分子			

授業内容	1 3	アミン：命名法、構造、性質
	1 4	アミン：合成、反応
	1 5	期末試験
成績評価	<p>授業で扱った考え方、概念が十分理解できているか主に期末試験にて評価、判断する。また、毎回少しずつ演習問題を解かせ、修得度をみる。評価割合は、授業中の受け答え（問題回答）：30%、期末試験：70%とする。</p> <p>単位認定には、テキストの演習問題程度の回答能力が求められる</p>	
関連科目	<p>先立つ関連科目には「基礎有機化学」、「有機化学Ⅰ」があり、この科目に続く関連科目としては、「機能物質化学」、「生体機能化学」などがある。また、物質工学実験、物理化学各科目、高分子関連科目も関連は深い。</p>	
JABEE との関連		
アンケート		
教材	<p>テキスト：「マクマリー有機化学概説」4版（東京化学同人） 参考書：Fundamentals of Organic Chemistry 4th Ed. 1998 Brooks/Cole publishing company Study Guide and Solution Manual for Fundamentals of Organic Chemistry 4th 1998 Brooks/Cole publishing company その他：適宜プリント、ビデオ教材等も使用します。</p>	
相談時間	随時	
連絡先	<p>物質2号館102室（電話：478-1146）ファックス478-1189 電子メール：mtoda@mat.eng.shizuoka.ac.jp</p>	
備考		