

科目名・クラス Course title	開講時期 Term	曜日・時限 Day of the week	単位数 Credit	担当者名 Instructor
分子システム基礎	前期	木曜・1限	2	各担当教員
必修・選択 Required/Elective	対象学年 School Year	使用言語 Language	キーワード Keyword	
必修	1・2年次	日本語	専門性の深化(分子システム分野)	

授業概要と進め方 Course Outline

分子システムデバイス科学の基礎となる、分子システム学の基礎について、最先端研究開発について最先端研究開発を遂行する応用化学部門の教員が講義を行う。

到達目標(授業全体の教育目標・個別の学習目標) Student Objectives

分子の自己組織化から分子情報化学、分子システム化学へと広がる学問分野に関連する基礎事項を学び、分子の視点で科学現象を理解することを目指す。

授業計画・スケジュール Schedule

- 第1回 有機半導体と有機光エレクトロニク (安達・工学研究院)
- 第2回 分子の電子状態と分子間相互作用 (吉澤・先導研)
- 第3回 分子の自己組織化とパターンニング (高原・先導研)
- 第4回～5回 分子の電子状態と分子間相互作用 (吉澤・先導研)
- 第6回～7回 有機色素分子の化学 (清水・工学研究院)
- 第8回～9回 グリーン・イノベーションにおける分子システム (久枝・工学研究院)
- 第10回～第11回 分子組織体の化学 (君塚・工学研究院)
- 第12回～第13回 ライフ・イノベーションにおける分子システム (片山・工学研究院)
- 第14回 バイオミメティック材料工学 (高原・先導研)

教科書・テキスト Textbook

講義毎に配布する

授業キーワード Keyword

自己組織化、ゲル、分子認識、分子機械、バイオミメティクス、燃料電池、人工光合成、有機光エレクトロニクス、細胞内ネットワーク

参考書・参考となるホームページ Reference books and Websites

各講義で紹介する。

学習相談 Office Hour

各担当教員まで

その他 Others

到達度評価 Evaluation

評価方法	評価	評価基準等
試験・小テスト		
レポート	◎	
発表・プレゼンテーション		
出席	○	

その他		
-----	--	--

アンケートの実施	講義修了後アンケートを実施する。
----------	------------------