

登録コード	SC515300	開講年度	2026				
授業題目	有機化学特論Ⅴ					担当教員	武田 貴志
英文授業名	Topics in Organic Chemistry Ⅴ					副担当	
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	月曜・4時限	対象学年	3年
講義室	理学部第5講義室			授業形態	講義	遠隔授業科目	
備考	化学コース選択科目						
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素					⇔	【授業の達成目標】
	26Sカリ, 25Sカリ, 24Sカリ, 23Sカリ						
	【2023年度以降カリキュラム対象】理学の各分野における専門知識					⇔	問題演習を通じて、有機化学系必修科目で取り扱った範囲の知識の確認と定着を図ることを目標とする。
	【2023年度以降カリキュラム対象】専門知識や観察・実験などによって問題を理解・解決し、その成果を的確に他者に伝える力					⇔	有機化学系必修科目で取り扱った範囲の問題について、適切かつ論理的な回答を示し、その回答を説明できるようになることを目標とする。
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	有機化学を習得するには、十分な量の問題演習を通じて、教科書や講義で学習した事項を適用し、理解を深める作業が重要である。本講義では基礎有機化学、有機化学Ⅰ, Ⅱ, Ⅲで学んだ内容に関する問題演習を行い、有機化学の知識の定着を図る。						
(5)授業のキーワード	有機化学、有機化合物の構造・物性、有機化合物の反応、反応機構、演習						
(6)授業計画	授業計画は以下の通りです。変更がある場合は、講義中およびeALPSで通知します。 第1回：ガイダンス 第2回：化学結合・酸塩基 第3回：アルカン・シクロアルカンとそれらの立体化学 第4回：アルカン・アルケン・アルキン 第5回：有機ハロゲン化合物とその反応 第6回：ベンゼンと芳香族求電子置換反応 第7回：アルコールとフェノール 第8回：エーテルとエポキシド 第9回：求核付加反応 第10回：求核アシル置換反応 第11回：α置換反応 第12回：縮合反応 第13回：総合問題 第14回：総合問題 第15回：総合問題、授業アンケート 第16回：試験						
(7)成績評価の方法	演習への取り組みと期末試験の結果に基づいて評価する。詳細はガイダンス時に説明します。						
(8)成績評価の基準	成績評価の目安は以下のとおりである。 秀：講義で取り扱った範囲の標準的な問題に解答でき、難しい応用問題も解答できる。 優：講義で取り扱った範囲の標準的な問題に解答でき、やや難しい応用問題も解答できる。 良：講義で取り扱った範囲の標準的な問題に解答できる。 可：講義で取り扱った範囲の基本的な問題に十分解答できる。 不可：演習への取り組みが十分でない。講義で取り扱った範囲の基本的な問題に十分な解答ができない。						
(9)事前事後学習の内容	本講義は演習形式で行います。毎講義受講前に提示された演習問題を事前に解き、レポートとしてまとめる必要があります。演習問題の解答とその説明をしてもらいますので、その準備をする必要があります。授業終了後は、演習問題で解答できなかった問題を復習して理解することが重要です。類題を解くことは学習内容の定着を促進します。						
(10)履修上の注意	有機化学系必修科目(基礎有機化学、有機化学Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ、有機化学実験)の履修・理解を前提として授業を行います。						
(11)質問、相談への対応	講義終了時に対応します。在室時も適宜対応します。						
【教科書】	マクマリー 『有機化学 (上) 第9版』 東京化学同人 マクマリー 『有機化学 (中) 第9版』 東京化学同人						
【参考書】	適宜紹介する。						