

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)		授業形式							
E142H010		有機化学 (Organic Chemistry)							対面							
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語		担当形態							
選択	2	3	教育学部	後期	金4	日本語			単独							
担当 教員	氏名 芝原 雅彦															
	E-mail mshiba@oita-u.ac.jp 内線 7553															
授業 の 概 要	有機化学の基礎となる有機化合物の体系と種類、分子における化学結合論、および分子構造論を学び、その上で、アルカン、アルケン、アルキン、ベンゼンとその誘導体、鏡像異性体、ハロゲン化物、アルコールとエーテル、カルボニル化合物、カルボン酸とその誘導体、およびアミン等の各種官能基の性質を理解し、これらの性質が化学反応とどのように関連付けられるかについて学ぶ。															
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)		1	2	3	4	5	6	7	
目標1 共有結合の成り立ちを理解し、分子構造を説明できるようになる。																
目標2 官能基ごとの特性を理解し、その反応性を予測できるようになる。																
目標3																
目標4																
目標5																
目標6																
目標7																
目標8																
目標9																
目標10																
							各DPへの関連度(計10)		10							
授業の内容																
1 有機化合物の体系と種類																
2 価電子と共有結合																
3 混成軌道																
4 立体配座と立体配置																
5 結合の極性と共鳴																
6 アルカンとシクロアルカン																
7 アルケンとアルキン																
8 ベンゼンの構造と芳香族炭化水素																
9 鏡像異性体																
10 ハロゲン化合物																
11 アルコールとエーテル																
12 芳香環に置換した官能基																
13 カルボニル化合物																
14 カルボン酸とその誘導体																
15 アミンと窒素化合物																
ラ イ ク ニ テ ン イ グ ブ	A:知識の定着・確認					課題レポートや講義中の演習問題を通し、知識の定着を図る。					工 夫 そ の 他 の					
	B:意見の表現・交換															
	C:応用志向															
	D:知識の活用・創造															
授 業 時 間 外 学 修 の 内 容 と 想 定 時 間	準備学修					あらかじめ教科書を読み、自ら課題をみつける(15h)。										
	事後学修					講義内容を復習し、課題レポート(30h)により理解を深める。										
	想定時間合計					45										
教科書		演習でクリア フレッシュマン有機化学 小林啓二著 2012年(裳華房)														
参考書		学習指導要領, 高等学校教科書「化学」, 化学図録等														

成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標 1	目標 2	目標 3	目標 4	目標 5	目標 6	目標 7	目標 8	目標 9	目標 10
	課題レポート	30%										
	定期試験	70%										
注意事項	なし											
備考	なし											
リンク												
	URL											