

年度 2009 学期 前期	曜日・校時 金4	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	化学の基礎(炭化水素の化学) Introduction to Chemistry (Chemistry of Hydrocarbons)		
対象年次 1・2年次	講義形態 講義	教室	
対象学生(クラス等)	全学部	科目分類 自然科学科目	
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 担当教員: 石橋郁人 /Eメールアドレス:fumito@nagasaki-u.ac.jp /研究室: 水産学部新館1階 /TEL:内線 2833 /オフィスアワー: 随時			
担当教員(オムニバス科目等)			
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 授業のねらい: 炭素化合物の化学に関する講義・演習により、有機化学の基礎を修得すること。 授業方法: 講義を基本に、重要な項目については随時演習を行う。 授業到達目標: 炭素化合物の分類法、命名法、性質、(立体)構造、反応などについて理解すること。			
授業内容(概要)/授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 授業内容(概要) 有機化学の基本概念および最も基礎的な有機化合物である炭化水素の化学(構造、命名法、性質、反応等)に関する講義と演習を行う。 第1回: 有機化学の基本概念 化学結合(原始の電子構造、化学結合、混成軌道など) 第2回: " " 第3回: " " 第4回: " 酸と塩基、有機化合物の分類と命名、有機反応のかたちとしくみ 第5回: " " 第6回: 有機化合物の立体構造 立体異性体の分類、立体配座異性体、 第7回 " シクロヘキサンの立体構造 第8回: " 立体配置異性体(光学活性、キラリティー、R,S表示法) 第9回: " 立体配置異性体(ジアステオマー、ラセミ体とメソ体、光学活性と生理活性) 第10回: アルカンとシクロアルカン 性質、製法、反応等 第11回: アルケンとアルキン 性質、製法、反応 第12回: " " 第13回: 芳香族化合物 構造、性質、求電子置換反応 第14回: " " 第15回: 全授業の総括(定期試験を含む) 但し、演習等により理解度を確認しながら講義を行うので、計画通りに進行しないこともある。			
キーワード	アルカン・アルケン・アルキン・芳香族化合物・命名法・有機反応・立体構造・光学異性		
教科書・教材・参考書	参考書: 「ベーシック有機化学」、山口良平・山本行男・田村類 共著、化学同人 学部で指定の有機化学のテキストがあれば、その使用を勧める(上記参考書を購入する必要はない)。 テキスト、参考書については第1回目の授業で説明するので、事前に購入しないこと。		
成績評価の方法・基準等	定期試験(100%)にて行う		
受講要件(履修条件)			
本科目の位置づけ/学習・教育目標			
備考(準備学習等)			