

年度 2007 学期 前期	曜日・校時 水・2	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	化学の基礎(教養の化学) Introduction to Chemistry (Basic Chemistry)		
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/オフィスマワー 担当教員:黒田 直敬/Eメールアドレス:n-kuro@nagasaki-u.ac.jp/研究室:薬品分析化学研究室 /オフィスマワー:随時,電子メールで受け付けるので,特に質問受付時間帯は設定しない。			
担当教員(オムニバス科目等) 河野 功/Eメールアドレス:ikouno@nagasaki-u.ac.jp /研究室:天然物化学研究室 山田耕史/Eメールアドレス:kyamada@net.nagasaki-u.ac.jp /研究室:附属薬用植物園			
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: 身のまわりには多種多様な化学物質が天然化合物あるいは合成化合物として存在し,これらは色素,食品添加物,薬品として機能したり,生物の様々な行動に影響を与えている。これらの化合物の性質や働きを科学的な観点から学習する。 授業方法: 授業計画に沿って,板書,液晶プロジェクター等により講義を行う。必要に応じて,プリントも配布する。理解度を確認する目的で,適宜,レポートの提出を求める。 授業到達目標: 色素の化学,食品添加物の化学,天然物化学及び化学生態学の基礎を学習し,身のまわりの化学物質の性質や機能を科学的に説明できる。			
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) 色素,食品添加物,天然有機化合物,生理活性物質等を題材にして,身のまわりの様々な化学物質の性質や機能を科学的な観点から解説する。 第1回 分子の色と光(1) 第2回 分子の色と光(2) 第3回 化学物質と食品(1) 第4回 化学物質と食品(2) 第5回 化学物質と生活 第6回 天然有機化合物の分類 - どんな種類があるのか? - 第7回 天然有機化合物の生合成 - どうやって作られるのか? - 第8回 薬物になった天然有機化合物(1) 第9回 薬物になった天然有機化合物(2) 第10回 化学物質と生物の摂食行動について 第11回 化学物質と生物の防御行動について 第12回 化学物質と生物の種族維持行動について 第13回 化学物質と生物の共生現象について 第14回 化学物質と生物の回帰現象について 第15回 定期試験			
キーワード	色素,食品添加物,天然有機化合物,医薬品,化学生態学		
教科書・教材・参考書	特に使用しない。		
成績評価の方法・基準等	上記目標に対する達成度を,定期試験結果(55%),レポート内容(30%)及び授業への貢献度(15%)により総合的に評価する。		
受講要件(履修条件)	3分の2以上の出席をしなければ単位は成立しない。ただし,やむを得ず(正当な理由で)欠席する場合は,個別指導を行う。		
本科目の位置づけ/学習・教育目標	身のまわりの化学物質(天然物及び合成化合物)の性質や機能を科学的に理解するための基礎をさまざまな例を通じて学習する。		
備考(準備学習等)	この教科目は全体として基礎化学の中でも応用化学的な側面があるので,炭素・酸素の化学等の基礎を知っていてほしい。		