

科目名 Course Name		開講年次	開講学期	曜日・時限
生活の中の化学 Introduction to Chemistry and Science in Daily Life		1年	後期	別途、時間割参照
単位数	授業の形態	授業の性格		履修上の制限
2単位	講義	選択	全フィールド学生の受講可	
当該科目の理解を促すために受講しておくことが望まれる科目				
なし				
同時に履修しておくことが望まれる科目				
なし				
担当者に関する情報				
氏名	研究室の場所	オフィスアワー		電話番号・メールアドレス
穂積 元	福祉棟 2階	月曜から木曜午前 (授業時間を除く)		授業中に指示します
授業の概要				
日常生活において無意識に使用したり、話題になっている化学現象や商品、あるいは身近に起こっていて注目される科学的現象を化学の基礎理論から解説していく。これらの講義を通して現在、報道等で話題となっている化学的事象について、基礎的知識から正しく判断できるよう学んでいく。				
授業の目標				
現在までに学習してきた化学の基礎理論を再度、復習することができ、そして確かな知識として身につけることができるようにする。生活の身近にある日用品や化学物質を基礎理論から理解することができるようにする。一方、報道等で現代社会において注目されている科学的話題や情報を化学の基礎理論の面から正しく判断できるようにする。				
授業の方法				
講義とし、講義中に基礎的知識について復習を行った後に具体的事象の解説をしていく。				
学習の成果 (学習成果)				
①各自がこれまでに学習してきた化学的基礎知識を復習することができ、不明瞭なことが明確となり確かな基礎知識を身につけることができる。②生活の身近にある日用品や化学物質を基礎理論から理解することができる。③報道等で現代社会において注目されている科学的話題や情報を化学の基礎理論の面から正しく判断できる。				
授業のスケジュールと内容				
第1回目	ガイダンス (成績評価方法、学習方法など)			
第2回目	基礎化学理論の復習			
第3回目	食品の化学1 (炭水化物編)			
第4回目	食品の化学2 (タンパク質編)			
第5回目	食品の化学3 (脂肪酸、コラーゲン、ヒアルロン酸) 、レポート課題1の提示 (提出日は次回講義日)			
第6回目	香りの化学 (香料とアロマテラピー)			

第7回目	家庭用薬剤の化学 (洗剤、せっけん、漂白剤)		
第8回目	高分子の化学 (PETボトル)		
第9回目	ナノテクの化学 (液晶モニター、太陽電池、燃料電池)、レポート課題2の提示 (提出日は次回講義日)		
第10回目	資源の化学 (レアアース、化学カイロ、簡易冷却バック)		
第11回目	医薬品の化学 (解熱鎮痛剤、抗生物質、殺菌剤・消毒剤)		
第12回目	健康管理の化学 (血液化学と病気)、レポート課題3の提示 (提出日は次回講義日)		
第13回目	バイオマスと自然エネルギー (地球温暖化、オゾンホール、酸性雨、光化学スモッグ)		
第14回目	核エネルギーと放射性物質の問題点 (X線と放射線、核分裂、原子炉)		
第15回目	人間の生活による化学物質の拡散		
成績評価の方法と基準			
	評価の領域	割合	評価の基準
授業参加態度		30%	最高評価は、毎回しつかり講義を聴きノートをとっている。積極的に講義内容に疑問があれば質問することができる。
レポート		70%	最高評価は、課題について参考書等でよく調べていること。また、課題の要求に対して参考文献を正しく判断してまとめられていること。提出期限内に提出されていること。
調査報告書			
小テスト			
試験			
発表内容 (態度含む)			
その他			
教科書と参考図書			
教科書はない。適時プリントを配布する。各自、高校の化学の教科書や参考書を参照すること。			
履修上の留意点・ルール			
居眠りや私語を慎むこと。教室内での携帯電話等の使用や飲食は厳禁とする。			