

サイエンス B (Science B)

担当教員名	井上 努	
学科, 科目詳細	機械工学科 2年 通年 一般科目 必修科目 2単位 講義	
学習・教育目標	(D)(F)(G)	
科目の概要	化学物質に関する基礎知識を習得する。 化学の基礎理論を理解することによって、科学的思考を養う。	
テキスト(参考文献)	「新編化学基礎」東京書籍、「センサー 化学基礎」啓林館 「フォトサイエンス 化学図録」数研出版	
履修上の注意	日常生活を科学的に考察することによって、「化学」が身近な存在であることを認識して欲しい。	
目標達成度(成績)の評価方法と基準	合格の対象としない欠席条件(割合)	1/3以上の欠課
	定期試験(40%)、平常の試験(10%)、演習課題報告(10%)、学習状態(40%)を総合的に判断する。 60点以上を合格とする。	
連絡先	ogasawar@akashi.ac.jp	

授業の計画・内容	
第1週 オリエンテーション：化学を学ぶに際して	
第2週 物質の構成 - 1	
第3週 物質の構成 - 2	
第4週 物質の構成 - 3	
第5週 物質の構成 - 4	
第6週 粒子の結合 - 1	
第7週 粒子の結合 - 2	
第8週 中間試験	
第9週 物質の構成に関して、まとめ	
第10週 化学反応式と反応量の関係 - 1	
第11週 化学反応式と反応量の関係 - 2	
第12週 化学反応式と反応量の関係 - 3	
第13週 化学反応式と反応量の関係 - 4	
第14週 化学反応式と反応量の関係 - 5	
第15週 化学反応式と反応量の関係 - 6	
期末試験	
第16週 化学反応式と反応量の関係に関して、まとめ	
第17週 酸・塩基の反応 - 1	
第18週 酸・塩基の反応 - 2	
第19週 酸・塩基の反応 - 3	
第20週 酸・塩基の反応 - 4	
第21週 酸・塩基の反応 - 5	
第22週 酸・塩基の反応 - 6	
第23週 中間試験	
第24週 酸・塩基の反応に関して、まとめ	
第25週 酸化・還元反応 - 1	
第26週 酸化・還元反応 - 2	
第27週 酸化・還元反応 - 3	
第28週 酸化・還元反応 - 4	
第29週 酸化・還元反応 - 5	
第30週 酸化・還元反応 - 6	
期末試験	