

2011年度

科目名	現代科学論A				
担当教員	宮武 和孝				
配当	文 1・教育1・人間1		コード	45004	
開期	前期	講時	木曜日5限	単位数	2
授業テーマ	科学を広く浅く、楽しく学び、合理的楽観主義者になろう。				
目的と概要	科学は、21世紀の人類の生活に必須のものである。例えば、医療を含めた生命科学、IT・情報技術を含む情報科学、地球・天体宇宙科学をはじめとする最先端の科学の進歩は豊かな可能性に満ちているが、一方では、人類の文明・生存・理性そのものを脅かすような深刻な矛盾、光と陰をあわせもっている。科学が社会の中でどのようなものとしてあるべきか、科学とはそもそも何なのか、科学は社会をどのように変えてきたのか、変えていくのか、などを含めて幅広い観点に立ち、その光と陰にスポットをあてながら、理解を深め、いろいろな科学分野について幅広く学習していく。				
成績評価法	平常点、授業時の発言、毎回の授業時の小テスト(所定の字数で表現)により評価する。期末試験はおこなわない。まら、再試験も行わない。評価は、平常点、授業時の発言を50%、毎回の小テスト50%として総合評価をする。また、講義においては、学生番号順に指定した席にて受講することとする。遅刻者は、遅刻席を設けるので、そこにて受講すること。				
テキスト	特に指定しない。講義はパワーポイントスライドにて行う。そのためのプリント資料を毎回配布する。				
参考書	特に指定しません。				
履修に当たっての注意・助言/準備学習	必要に応じて紹介します。テレビ、新聞などで科学に関する番組を見たり、講義に関連した記事を読んでおいてください。				
講義計画					
第1部 A（前期）においては、下記の表題ついて講義するが、順番とおりでないこともある。 1：科学の歴史（地球の歴史と科学） 2：サイエンス（食品添加物を事例として）の持つ光と陰 3 科学とテクノロジー 4：現代科学の現状 5：バイオポリティクス（人体を管理する）について 6：水の科学 7：空気の科学 8：土の科学 9：エコの科学・口蹄疫の科学 鉱物の科学 10：鉱物の科学 11：加熱の科学：過熱水蒸気実験 12：環境とCSRの科学 13：見えない科学 14：色（染料・顔料）の科学 15：エネルギーの科学 全般 およびまとめ					