

2009年度

科目名	現代科学論				
担当教員	宮武 和孝				
配当	教育3			コード	22150
開期	通年	講時	火曜日2限	単位数	4
授業テーマ	科学について、広く学ぶ				
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、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、あわせて幅広く学習していく。				
成績評価法	学期末に行なう試験(論述式50%)、講義時のみにレポート(50%)				
テキスト	特に定めません。				
参考書	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、記事を読んでおいてください。				
履修に当たっての注意・助言					
講義計画					
<p>プリント配布、ビデオ、パワーポイントスライドなどにて講義を進める。</p> <p>第1部 A(前期)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: 科学の歴史(地球の歴史と科学)</li> <li>2: サイエンスの持つ光と陰</li> <li>3: 科学とテクノロジー</li> <li>4: 現代科学の現状</li> <li>5: バイオポリティクス(人体を管理する)について</li> <li>6: 水の科学</li> <li>7: 空気の科学</li> <li>8: 土の科学</li> <li>9: 鉱物の科学</li> <li>10: 色(染料・顔料)の科学</li> <li>11: 化粧の科学</li> <li>12: 4大文明と科学</li> <li>13: エネルギーの科学 -1 化石燃料と原子力</li> <li>14: エネルギーの科学 -2 水素、再生可能グリーンエネルギー</li> <li>15: バイオマスエネルギー</li> </ol> <p>●第2部 B(後期)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: 食の科学-1食べる道具 酒、飲む</li> <li>2: 食の科学-2キッチン、作る場所、</li> <li>3: 食の科学-3 食習慣 3食と粉食(小麦粉)と粒食(米)</li> <li>4: 食の科学-4食肉とミルク</li> <li>5: 食の科学-5魚介類 料理</li> <li>6: 食の科学-6人類は麺類</li> <li>7: 食の科学-7日本食文化の歴史</li> <li>8: 食の科学-8西洋の食文化</li> <li>9: 食の科学-9関西食文化あれこれ</li> <li>10: 食品保蔵科学</li> <li>11: 食品添加物の科学</li> <li>12: 流通の科学</li> <li>13: 環境科学</li> <li>14: 毒の科学</li> <li>15: 視覚・味覚・臭覚の科学</li> </ol>					