

科目名	科学と技術	単位数	2単位	学期	後期
担当教員	上西園 武良		実務経験の有無		×
科目区分	カリキュラムマップを表示する	関連するディプロマポリシー			
ナンバリング	X-31-A-2-110028	経営情報学部C：情報や情報システムの利活用方法を習得し、仕事や生活に活用できること			
授業の目的	<p>現代の生活は科学を基盤とした多くの技術に支えられている。この授業では、まず、基盤となる科学は、どのような歴史的経過を経て誕生し、形成されて来たのかを学ぶ。科学分野としては、数学、天文学、物理学、化学、生物学を取り上げる。次に、科学的成果はどのように技術に活用されているのかを学ぶ。技術分野としては、原子力技術、電子工学技術、コンピュータ技術などを取り上げる。</p> <p>【対応するディプロマポリシー】健全な社会生活を営むための常識持ち、他者と協力して問題解決にある ことができこと。</p>				
学修到達目標	<p>科学（天文、物理、化学、生物）の歴史の概要を説明できる（80%）。コンピュータ等の技術について、歴史的経緯を含めて概要を説明できる（20%）。</p>				
実務経験との関連性					

授業計画	
第1回	概要、数学：幾何学
第2回	天文学：地動説1
第3回	天文学：地動説2

第4回	天文学：膨張宇宙
第5回	物理学：ニュートンの力学
第6回	化学：原子仮説
第7回	物理学：原子の構造、小テスト1
第8回	技術：原子力技術1
第9回	技術：原子力技術2
第10回	技術：コンピュータ技術
第11回	技術：暗号技術1
第12回	技術：暗号技術2
第13回	生物学：生命誕生、進化論

第14回	生物学：遺伝子、小テスト2
第15回	医学：がん
第16回	期末試験

授業時間外の学習	
【予習】時間・内容	2時間。前年度資料にて該当部分を予習。
【復習】時間・内容	2時間。配布資料にて復習。

成績評価	
評価基準・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・小テスト（30点）と期末テスト（70点）の合計（100点）で評価する。 ・授業の2/3以上に出席していることを期末試験の受験資格とする。 ・毎回コメントカードを提出してもらい、質問事項については授業内で回答する。
フィードバック方法	<ul style="list-style-type: none"> ・小テストについては、解説を行う。

アクティブラーニング	
実施の有無	×
実施内容	
教科書/参考書	特に使用しない。
受講上の留意点等	自分が興味を持った科学者・技術者について関連図書（本学の図書館に豊富にある）を読むこと
JABEE	関連する学習・教育到達目標：A