

## 自然科学・情報分野(その1)

2024年4月9日更新

氏名	職名	研究分野	講義題	所属
浅田 隆志	教授	環境衛生工学、資源材料工学	木炭を高機能な材料として使う！ 再生可能エネルギーバイオマスとは？ 環境基準とは何か？	共生システム理工学類
生田 博将	准教授	無機固体化学、固体電気化学	電池の科学	共生システム理工学類
猪俣 慎二	教授	無機化学	物質とスペクトロスコピー	共生システム理工学類
笠井 博則	准教授	数学・解析学・応用数学	当たり前前の無限、無限の不思議(高校生以上) 雨粒の速度はなぜ音速を超えないか？ -数学モデル入門(高校生以上) お湯の温度は指数関数で下がるのか？ -数学モデル入門(高校生以上) 当たり前なのに分からないこと -ものの形、ものの動きを見てみよう	共生システム理工学類
神長 裕明	特任教授	情報工学	情報と情報量	共生システム理工学類
川越 清樹	教授	河川工学、水文学、自然災害科学	近くの水、遠くの水、そして、これからの水	共生システム理工学類
篠田 伸夫	特任教授	情報科学	インターネットの利用 一般ユーザのコンピュータ・セキュリティ	共生システム理工学類
柴崎 直明	教授	地下水盆管理学・水文地質学・応用地質学	地下水の開発・利用・管理	共生システム理工学類
高田 兵衛	准教授	環境放射能、海洋化学	「海での放射能の動き」「海の調査って？」 具体的な内容・方法：対象者に合わせて、授業や話し合いを行い、スライド、動画等を使って説明。さらに実際の試料を使って解説。 主な対象者：小学生(高学年)から大人まで	環境放射能研究所
高安 徹	准教授	構造有機化学	非ベンゼン系香族化合物の性質 生活の中の有機化合物	共生システム理工学類
董 彦文	教授	情報システム、経営工学	中小企業の情報化戦略と情報システム開発 地域活性化とインターネット	共生システム理工学類
長橋 良隆	教授	火山地質学	火山噴火-その多様性と災害-	共生システム理工学類
中田 文憲	教授	数学・幾何学	グラフ理論や多面体に関する講義またはワークショップ 身の周りにある図形とその数理	人間発達文化学類
中村 勝一	教授	コンピュータサイエンス	コンピュータ・ネットワーク・情報 ・・・「鶏と卵」と似てますか？ 理工系(情報系)大学を「目指す」と「学ぶ」のギャップ	共生システム理工学類
中山 明	特任教授	オペレーションズリサーチ、グラフ・ネットワークなどの組み合わせ理論	アルゴリズムと計算量 Excelのマクロプログラムを含む実習による金融工学	共生システム理工学類

(次ページに続く)

## 自然科学・情報分野(その2)

2024年4月9日更新

氏名	職名	研究分野	講義題	所属
馬場 一晴	教授	宇宙論(素粒子的宇宙論、宇宙物理学、重力理論)	<p>宇宙の創生と進化</p> <p>具体的な内容・方法：「宇宙はどのように始まって進化し、そして現在の宇宙はどのように発展しているのだろうか。」このような素朴ながら大変深遠な問いに対して、アインシュタインの一般相対性理論等の物理学の基礎理論に基づいて考察を行う学問が宇宙論です。</p> <p>最近のプランク衛星等による宇宙マイクロ背景輻射の超精密観測結果から、初期宇宙においてインフレーションという加速的宇宙膨張が起こったと考えられています。一方、近年のIa型超新星の観測から、現在の宇宙も加速膨張していることが明らかになり、暗黒エネルギー問題と呼ばれています。</p> <p>本出前講座では、最新の観測データから示唆される現代宇宙論の最前線を平易にご紹介させていただきます。</p> <p>主な対象者：一般市民</p>	共生システム理工学類
山口 克彦	教授	基礎物理学	磁石のはなし	共生システム理工学類
脇山 義史	准教授	水文地形学	土砂移動にともなうセシウム137の移動について	環境放射能研究所