

2021年度 高校1年 MSタイム 5月15日・29日の講義希望調査

高校1年(CG コース)MSタイムで、これから探究学習を進めていくにあたり、5月15日、29日に各分野の専門家の方に来ていただき、講義をしていただきます。講義は15日の3限と4限、29日の3限と4限の合計4回です。

以下に、その講義内容などを示します。それを参考に、Google classroomに貼り付けているGoogle Formへ行き、第1～第6希望までを回答してください。※ なお、人数が多いところは抽選を行います。希望の場所へ行くことができない可能性もありますので、ご理解ください。

| 番号 | 講師のお名前 | 講義内容 | 実施日 |
|----|--|---|--------------------|
| 1 | <食糧> 升井洋至先生 (武庫川女子大学 食物栄養科学部) | 「調査にみる食生活」皆さんは、食べる時料理の栄養や味などについて考えて、食べていますね。では、三食食べる時の調理に使う時間について考えたことはありますか？調理に費やす時間も健康に大きく関係します。調理の時間や煮物についての調査から皆さんとともに日常で食べることについて考えてみましょう。また、こんな食べ物はどう思いますか？新しい「食べ物」について、考えてみましょう。 | 15日 29日 3・4限 |
| 2 | <エネルギー> 安藤尚功先生 (産業技術総合研究所 関西センター) | 「電池のここが知りたい！」 私たちの暮らしに電気は欠かせません。その電気を手軽に持ち運びできる道具が「電池」です。本講演では、スマホの解体模型を示しながら電池の種類や特徴を説明し、産総研で研究されている最先端の電池を紹介します。 | 15日 3・4限 |
| 3 | <エネルギー> 久家大輔先生 (関西電力送配電) | コンセントにプラグを差し込めばいつでも使えるのが当たり前になっている電気。その電気はどこで作られ、どのようにして家まで来ているのか？各発電方法(火力、水力、原子力、新エネ等)や日本のエネルギー情勢について、発電体験やクイズを交えながら楽しく学びましょう！ | 29日 3・4限 |
| 4 | <住み続けられるまちづくり> 藤本慎一先生 (NPO法人 阪神淡路大震災 『1.17希望の灯り』) | 25年前に発生した阪神淡路大震災。月日の経過とともに震災経験者の減少、風化が叫ばれる中、様々な災害に対して防災の役割が大きくなりつつある。InstagramやFacebook、Yahoo!、LINE社との共同企画などを紹介しながら、経験をどう生かして生き残る知恵と変えて次世代に伝えていけるのかを考える。 | 15日 29日 3・4限 |
| 5 | <環境> 市川光太郎先生 (京都大学フィールド科学 教育研究センター) | ジュゴンが食べる海草は沿岸開発や環境汚染の影響を受けやすい。音や画像を使ってジュゴンが「いつ、どこで」食べているか調べた。持続可能なジュゴン保護とは何か。人とジュゴンの共生についてタイ国における事例を紹介する。 | 15日 29日 3・4限 |
| 6 | <先端技術> 飯塚昌弘先生 (新産業創造研究機構) | 脱炭素化、デジタル化が将来に向けた大きな課題となっています。これに関連して、究極のクリーンエネルギー「水素」、少子高齢化等を背景に身近に導入が進む「ロボット」「ドローン」の最近の世の中の動きをご紹介します。 | 15日 3・4限 |
| 7 | <先端技術> 小林昇平先生 (情報通信研究機構 未来ICT研究所) | 細胞は常に外から物質を取り込みながら生きている。取り込んだ(侵入した)物質の種類は細胞の生存に大きく影響する。本講義では、細胞が侵入者を見分ける仕組みを蛍光顕微鏡法等で調べた結果について解説する。 | 29日 3限 |
| 8 | <先端技術> 三木茂人先生 (情報通信研究機構 未来ICT研究所) | 超伝導体とよばれる材料は、-270℃まで冷やすと電気抵抗がゼロになるなどのユニークな性質を示します。講義ではこの-270℃の世界と超伝導の不思議な現象を紹介します。また、「絶対に破ることのできない暗号通信」や「スーパーコンピュータを上回る新しい量子コンピュータ」などの未来の技術に超伝導がどのように利用されるかを紹介します。 | 29日 4限 |
| 9 | <ライフサイエンス> 森山賢治先生 (武庫川女子大学薬学部) | 「ナイチンゲールとコロナウイルス感染症」新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言が出されています。大事な点は、3つの密をさけることだと言います。ではどうして効果があるのでしょうか？それがデータサイエンスの世界です。それをナイチンゲールの業績からひもといてみましょう。 | 15日 29日 3・4限 |

*以下に、希望する講義の番号(上表左端の1～9)を第1～第6希望まで書くこと。(この用紙も提出します。)

*なお、同じ番号を書くことは不可とする。なお、3、7、8からは、最大2つまでしか選ぶことはできません。

切り取り

MSタイム出張講義 希望調査用紙

高校1年〔 〕組〔 〕番 名前〔 〕

第1希望〔 〕 第2希望〔 〕 第3希望〔 〕 第4希望〔 〕 第5希望〔 〕 第6希望〔 〕