

2018年度 理数一日体験授業（第22回） お茶の水女子大学附属高等学校

すこし背伸びをしてみませんか？
もしかして、いまやっている勉強がずっとよく見えてくるかも！
ちょっと（すごく？）古風な校舎の中での授業も面白そう！
好奇心旺盛で意欲に満ちたあなたに、新鮮な感動をプレゼントします。
私たちお茶高の教員は、今年も中学生の皆さんとの授業を楽しみにしています。

日時 2018年8月25日（土）
9：30～9：45 先生紹介その他
10：00～12：00 各体験授業

場所 お茶の水女子大学附属高等学校

対象 中学生女子

参加費 無料

内容 下記の5つのコース（定員は各10～24名）に分かれて
実験、実習、講義を行います。

申込方法 Webのみ

[7月18日（水）16時から受付を開始します。](#)

※7月18日（水）16時以降、本校ホームページ（トップページ）
「新着情報」に、「2018年度 理数一日体験授業 申込開始」という
イベント情報が表示されますので、そこからお申し込み下さい。
ページは自動的に更新されません。必要に応じてブラウザで
ページの再読み込みをして下さい。

受付期間 7月18日（水）16時から7月30日（月）15時まで

- 申込の先着順に受付します。
- 各コース定員に達した時点で受付を締め切ります。
- 第1希望から順番に各コースに割り振りますが、申込順によっては、ご希望のコースすべてが定員に達している場合があります。コースにあまりこだわらず、参加することを優先される場合は、第5希望まで選択して下さい。

[各コースの内容]

化学コース：分離いろいろ － 性質の違いを利用しよう － (定員 12 名)

溝口 恵 教諭

いくつもの純物質が混ざり合っている物質を混合物といいます。わたしたちの身のまわりの物質は、そんな混合物がたくさんあります。今回、いろいろな実験方法を用いて混合物から純物質を分離してみましょう。

生物コース：自分の細胞を見てみよう！ (定員 24 名)

毛内 清香 教諭

皆さんは「細胞 (さいぼう)」を知っていますか？生き物のからだはすべて、この「細胞」からできています。私たちヒトもそれは同じ！教科書で写真を見たことはあっても実物を見たことがある人は少ないのではないのでしょうか。染色液を使えばヒトの細胞も意外と簡単に見ることができます。今回は自分のからだをつくる細胞、そして他の生物の細胞を観察して、それぞれを比較してみましょう！

数学①コース：データサイエンス入門 (定員 15 名)

三橋 一行 教諭

データを数学的に処理して判断してみよう。実験の結果やアンケートなど、集められた数字からいったいどんなことが言えるのか？そして、そのための数学的処理というのはどんなものだろうか？統計的推定や仮説検定などを中心に PC を用いてデータサイエンスの初歩の初歩に挑戦してみましょう。

数学②コース：数を作図で考える (定員 20 名)

十九浦 美里 教諭

作図を通して数について考えていきます。数への意識が少し変わるかもしれません。ギリシアの三大作図問題にもつながるお話です。必要なものは、コンパスと定規そしてじっくり粘り強く考える力！！一緒に数学しましょう。

情報コース：プログラミングでロボットを動かそう (定員 10 名)

山口 健二 教諭

現在、さまざまな分野で情報化が進んでいます。情報化が進むことで今まで人間が行っていたことをロボットが代わりに行うようになります。その際、ロボットを人間の指示どおりに動かす必要があります。実は、この指示はプログラミングという技術を使って行っています。この授業では、ArTeC や Robotist といったロボットプログラミングキットを使い、プログラミングをして自由自在にロボットを動かしてみたいと思います。

※持ち物などについては、受講講座の決定のお知らせの際に、メールにてご連絡いたします。

[お問い合わせ] お茶の水女子大学附属高等学校 理数一日体験授業係
電話 03(5978)5856 (平日 9 時～16 時半 ※申込先ではありません)