

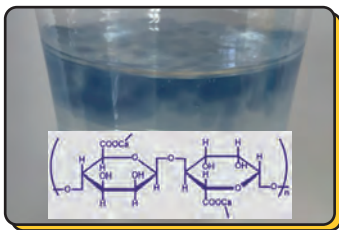
茨城工業高等専門学校  
令和4年度 小学生向け理科講座

# おもしろ科学セミナー

● M ● S H I R ● K A G A K U S E M I N A R

## 受講料無料！科学に触れる4講座を開講！

**A** 水溶液で色が変化する人エイクラを作ろう！



🕒 9:30-10:30  
小学4～6年生対象講座  
募集定員20名

**B** チチチ発電👁めめまるを作ろう！



🕒 11:00-12:00  
小学1～6年生対象講座  
募集定員30名

**C** シミュレータで世界をコンピュータの中に  
～自分で描いたものが動く！落ちる！転がる！～

🕒 13:00-14:00  
小学5～6年生対象講座  
募集定員10名



**D** すもうロボットを作って対戦しよう！

🕒 14:30-15:30  
小学4～6年生対象講座  
募集定員20名



高専教員生出演！

開催日

8/20 土

募集期間

7/6(水)～21(木)15:00

受講方法 Zoom・ケーブルテレビJWAYによる視聴



※申込者の住所・氏名等の個人情報は、第三者へ提供することはありません

※応募者多数の場合は抽選になります。お申込み方法や講座に関する詳しい情報は裏面をご覧ください。

※講座の様子はJWAYで生放送・再放送されます。ご応募をもって肖像権等個人情報に関するご承諾をいただいたこととさせていただきます。ご承諾いただけない場合には、応募をご遠慮下さいますようお願いいたします。

※本講座の参加費は無料となりますが、JWAYの視聴には別途ご契約が必要となります。また、お住まいの地域により受信対象外となることがあります。詳しくはJWAYまでお問合せください。

※Zoomでのご視聴にかかる通信料は受講者様負担となります、事前にパケット無制限プランにご加入をいただくか、Wi-Fi環境下でのご利用をお勧めいたします。

お問合せ

茨城工業高等専門学校 総務課総務係

〒312-8508 ひたちなか市中根866 URL: <https://www.ibaraki-ct.ac.jp/>

TEL: 029-271-2807 FAX: 029-271-2813

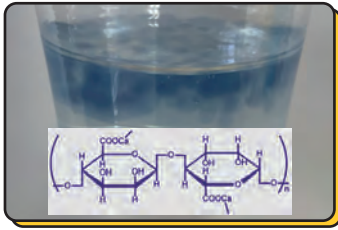
お申込みはこちら



お問合わせはこちら



**A** 水溶液で色が変化する人エイクラを作ろう! ●日時 8/20(土)9:30-10:30 ●定員 20名



植物色素を閉じ込めた人エイクラで、酸性・中性・アルカリ性などの水溶液の性質を調べる実験をします。リトマス紙では分類できない酸の強さ・弱さも、この人エイクラならわかるかも。

＜送付キットの内容＞

pH試験紙、ピペット、セルプレート、クエン酸、アルギン酸ナトリウム、塩化カルシウム、重曹等

＜ご用意いただくもの＞

紫キャベツ (1/4玉程度)、①～④を極少量 (①漂白剤、②レモン水、③食塩水、④洗剤)



**B** チチチチ発電🐼めめまるを作ろう! ●日時 8/20(土)11:00-12:00 ●定員 30名



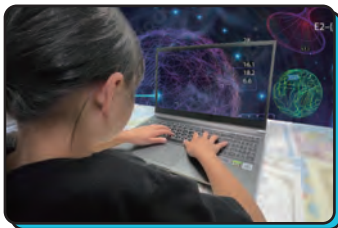
「チチチチ.....」という鳴き声とともに、暗闇に浮かび上がる“2つの目”...夏の夜にぴったり!? カプセルおぼけ・めめまるを作ります。簡単な工作ですが、めめまるのおめめ(LED)を光らせる原理は「圧電素子による発電」です。工作したもので楽しく遊んで、どうして光るの?と、ちょっぴり科学に触れる。小学校低学年から楽しんでもらえる内容です。

＜送付キットの内容＞圧電プザー、LED、カプセル容器、スーパーボールなど

＜ご用意いただくもの＞油性ペン (何色でも可)、テープ (ビニールテープやガムテープ)、ラジオペンチ、はさみ



**C** シミュレータで世界をコンピュータの中に ●日時 8/20(土)13:00-14:00 ●定員 10名



物理シミュレータを使って、準備が大変な物理の実験や、地球上ではできないような実験をコンピュータ上に再現して体験します。

＜送付キットの内容＞

テキストなど、セミナーに必要なデータを書き込んだUSBメモリ

＜ご用意いただくもの＞

Windowsが動作するパソコン (Zoomを使用するパソコンでかまいません)



**D** すもうロボットを作って対戦しよう! ●日時 8/20(土)14:30-15:30 ●定員 20名



2つのモータを動かして、リモコンで自由に動きまわるロボットを作ります。モータと電池で回路を作り、リモコンでモータをオンオフ制御します。送付するキットは2セットです。児童と保護者、児童と兄弟姉妹、児童とお友達など二人で参加して下さい。2セット作って対戦しよう。

＜送付キットの内容＞モータ2個、配線、電池ボックス、電池、紙コップ、厚紙、アルミホイル、虫ゴム (すべて2セットずつ)、両面テープ、ビニールテープ

＜ご用意いただくもの＞はさみ、ホッチキス (ステープラー)、セロファンテープ、のり



ご応募条件

(1)ひたちなか市および大洗町の小学生限定 (各講座により対象学年が異なります)

ただし、Cシミュレータで世界をコンピュータの中に は上記自治体在住以外の方も応募・参加可能

(2)自宅でZoomが使用できる状態<sup>\*1</sup>もしくはJWAYを視聴できる状態<sup>\*2</sup>にあること

(3)受講時間中、いざというときに保護者のサポートを受けられる状態にあること

(4)各講座が示す「ご用意いただくもの」を当日までに揃えていただけること

\*1...インターネット環境、カメラ、マイク、スピーカーが内臓あるいは外付けされたPC、インストール済みZoomアプリ、Zoom使用経験を指します

\*2...ケーブルテレビJWAY受信契約がされていること、受信に必要なアンテナ工事が完了していることを指します

＜おもしろ科学セミナー2022 応募方法＞



- ・本校ウェブサイトの申し込みフォームにて、希望講座を1つ選択してください。おひとり様1回のみ応募が可能です。
- ・応募者多数の場合には抽選となります。当選者の発表はメールでのご連絡に代えさせていただきます。抽選から外れた場合のご連絡はいたしませんのでご了承ください。
- ・当選メールは7月29日 (金) までにお送りいたします。その後、ZoomのミーティングID・パスワードと、講座で使用するキットをご自宅に郵送いたします。
- ・ZoomはZoom Video Communications, Inc.の米国及びその他の国における登録商標または商標です。