

ものづくりを
体験しよう!



つくる

まなぶ

体験する

まるごと 体験 ワールド

2024.8/8 (木)



©光プロ

パソコン <https://www.youtube.com/watch?v=z2M9icxupC0>



スマホ
昨年の
動画が
見れます

主催

AIT 愛知工業大学

後援

豊田市教育委員会
みよし市教育委員会
瀬戸市教育委員会
長久手市教育委員会

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

愛知工業大学は持続可能な開発目標「SDGs」の趣旨に賛同し、教育・研究を通じて地域社会の課題解決に取り組んでいます。

まるごと体験ワールド

開催内容

2024.8/8(木)

午前中に実施する講座

① 非接触給電で走行するミニ四駆^(注)を作ろう 乾電池(バッテリー)も電源ケーブルも無いのに、どうしてミニ四駆 ^(注) が走るの?非接触給電で走行するバッテリーレスミニ四駆を作ります。 (注)ミニ四駆は株式会社タミヤの登録商標です。	対象 小4~中学生 時間 10:00~12:00 参加料 2,000円 定員 24名	講師 電気学科:元谷 卓 准教授
② グラスハーブで探る音のふしぎ グラスハーブの実験教室です。ワイングラスに入れる水の量を調整して、1オクターブの音階を作り(調律)、簡単な曲を演奏します。グラスのお土産付きです。 ※なるべくグループ3~4名でお申込みください。2名以下のお申込みは、ほかのグループと組み合わせをします。	対象 小1~中学生 時間 10:00~11:30 参加料 1,000円 定員 10組(最大40名)	講師 電気学科:小塚 晃透 教授
③ 2次元から3次元へーおりがみ(2次元)で多面体(3次元)をつくらうー おりがみの正方形から正三角形をつくるにはどうしますか?実は分度器をつかわないでおりがみを折るだけでつくれます。立体の正八面体や正二十面体を正三角形でつくろう。図形が好きな人集合。	対象 小4~中学生 時間 10:00~12:00 参加料 500円 定員 30名	講師 応用化学科:釘宮 慎一 名誉教授
④ 川の生き物をつかまえよう 八草キャンパス近くの小川で水の中に入って、みんなで魚、エビ、カニ、虫、貝などを網で採って観察します。だれでも採れるように、ていねいに採り方を教えます。	対象 小1~中学生 時間 10:00~12:30 参加料 2,000円 定員 20名	講師 社会基盤学科:内田 臣一 教授
⑤ 家の模型を作ろう! 建築家は家を設計するとき、本物は大きくて建てられないので、いろいろな模型を作ってあれやこれやとイメージをふくらませながら考えます。自分の家をデザインして将来の建築家を目指そう!	対象 小4~中学生 時間 10:00~12:30 参加料 3,000円 定員 20名	講師 建築学科:野澤 英希 教授
⑥ イマーシブ映像を体験しよう!作ろう! 正面と左右の3面の壁と床に巨大映像を表示する最新型イマーシブ(没入)映像を体験したり仕組みを紹介したりします。また、イマーシブ映像に表示されるオリジナルCGオブジェクトの制作も体験します。	対象 小1~中学生 時間 10:00~12:30 参加料 1,500円 定員 20名	講師 情報科学科:水野 慎士 教授
⑦ パソコンでレトロゲームを作ろう 昔、お父さんやお母さんが遊んでいた(かもしれない)レトロゲームをパソコンで作ってみましょう。プログラミング学習用に作られた「Microsoft MakeCode(マイクロソフト・メイクコード)」を使うことで、楽しくプログラミングの基礎を勉強しながらゲームを作ります。	対象 小4~中学生 時間 10:00~12:00 参加料 1,500円 定員 24名	講師 経営学科:福澤 和久 講師
⑧ アルキメデスの立体を作ろう アルキメデスの立体は13種類あることが知られています。色画用紙を使ってこれらの立体のいくつかを作ります。展開図と見比べたり、形を調べたりして楽しみましょう。	対象 小4~小6 時間 10:00~11:30 参加料 500円 定員 15名	講師 基礎教育センター:中村 豪 教授
⑨ 燃料電池ってなんだろ? 金属と水で走るミニカーを作ろう 新しいエネルギーシステムである燃料電池。マグネシウムと塩水で発電して走り出す、新エネルギーを体験できるミニカーをつくります。	対象 小4~小6 時間 10:00~11:30 参加料 2,500円 定員 40名	講師 総合技術研究所:近藤 元博 教授
⑩ 鳥のように羽ばたいて飛ぶ ゴム動力飛行機を作ろう よく見るゴム動力で飛ぶ模型飛行機はプロペラを回転させて飛びますが、この工作で作る飛行機は鳥のように羽をバタバタと羽ばたいて飛びます。	対象 小4~中学生 時間 10:00~11:30 参加料 1,000円 定員 15名	講師 総合技術研究所:高井 吉明 客員教授
⑪ ふしぎ屏風を作ろう 板を手染め友禅和紙でつないで屏風を作ります。この屏風1枚目の向きを変えたら〜あらふしぎ!屏風の模様が変わってしまいました。まだまだふしぎなことが起こりますよ。(小学4年生までは保護者1名同伴、5・6年生は本人のみの受講)	対象 小1~小6 時間 10:00~12:00 参加料 1,000円 定員 12名	講師 みらい工房:岡島 宣雄 技術員
⑫ 風車ハウスをつくらう! ~風力発電を体験しよう~ ミニハウスの組立、風力を上手く利用する風車の製作、風力発電を利用するための電子回路の製作をします。風力発電でミニハウスの中にあるLEDを点灯させよう!	対象 小4~中学生 時間 10:00~12:30 参加料 2,000円 定員 20名	講師 エクステンションセンター:細江 忠司 客員講師

一日実施する講座

⑬ パソコンとレーザー加工でオリジナルキーホルダをつくらう 自分で考えたデザインや撮影写真をパソコンを使ってデジタルデータにします。そのデータを使い、木板上にレーザー照射して、あなただけのキーホルダをつくります。	対象 小1~小6 時間 10:00~15:00 参加料 500円 定員 15名	講師 機械学科:田中 浩 教授、原田 祐志 准教授
⑭ ロボットカーをつくらう 自律型ロボットカー(コロボライト2)を組み立てて、自分の思い通りに動かしてみよう。ライトレースにもチャレンジだ!	対象 小4~小6 時間 10:00~14:30 参加料 5,500円 定員 30名	講師 情報科学科:水野 勝教 教授

学生企画講座

A 太陽の力を使った箱カメラを作ってみよう! 対象 小5~中学生	B スライムからスーパーボールにして遊ぼう 対象 小3~小6	C 遊んで学ぶ 作って学ぶ SDGsすごろく 対象 小1~小6
D ラジコンカーで遊ぼう 対象 小4~小6	E リニアモーターカーを作ろう!! 対象 小3~小6	参加料 無料 ※詳細はHP申し込みページをご覧ください。

【受講についてのお願い】

●発熱や咳、咽頭痛などの症状がある方は来校をお控えください。●小学3年生までの受講者には保護者の付き添いをお願いします。付き添い同伴者数は、1名でのお申し込みの場合は最大2名まで、グループでお申し込みは最大4名までといたします。●講師や受講者に迷惑をかける行為があった場合は、受講をお断りすることがあります。

◆お申し込み方法

下記ホームページよりお申し込みください。

まるごと体験ワールド

検索



◆お申し込み期間

2024年6月1日(土)~6月16日(日)※厳守

※ホームページ以外からの申し込みはできません。※お申し込み多数の場合は抽選になります。

※抽選結果は、7月上旬までにメールでお知らせします。※すべての講座の参加料には材料代を含みます。

◆お問い合わせ先

愛知工業大学エクステンションセンター「まるごと体験ワールド」係

TEL 0565-48-8121(平日9:00~16:30) メール: e-center@aitech.ac.jp

(※お申し込みにより収集した個人情報、抽選結果・資料の発送以外には使用いたしません。)

◆会場

豊田市八草町八千草1247 愛知工業大学

<https://www.ait.ac.jp/ext-center/>