

2024年度 年間実験予定 ジュニアラボコース 小1・2・3生

時間 ①10:00~11:30 ②15:20~16:50 ③17:10~18:40

| 実験名 | 実験テーマ | 内容 | 実験日 | | | | | | | |
|-----|--------------|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 1 | 注射器ロケット | 力と圧力 | シリンジとは、注射器のことだよ。注射器ロケットを作るよ。ラボ①では、注射器に空気と水を入れ、それぞれを押し縮めます。空気と水の違いを観察するよ。ラボ②では、空気力でポンッと飛びロケットを作り、遊んでみるよ。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 4/13(土) | ① 4/14(日) | ① 5/12(日) | ② 4/13(土) | ② 5/12(日) | ③ 4/9(火) | ③ 4/10(水) |
| 2 | マッピングの科学 | 流体力学 | 水面に赤・青・黄のインクを浮かべて、細い棒で線を引くように水面を動かしてみよう。すると、カルマン渦ができるんだ。水面にできた模様を、ろ紙に写し取ってみよう。ラボ③で、カルマン模様の消しゴムケースを作るよ。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 5/18(土) | ① 5/19(日) | ① 6/9(日) | ② 5/18(土) | ② 6/9(日) | ③ 5/14(火) | ③ 5/15(水) |
| 3 | 望遠鏡を作ろう | レンズ | 望遠鏡でものが拡大して見える仕組みを学ぶラボだよ。ラボ①は凸レンズって何?どんな風に見えるの?凸レンズで観察してみよう。ラボ②ではトレーディングシートを使ってカメラの仕組みを学ぼう。ラボ③では、望遠鏡を作っていくよ。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 6/15(土) | ① 6/16(日) | ① 7/7(日) | ② 6/15(土) | ② 7/7(日) | ③ 6/11(火) | ③ 6/12(水) |
| 4 | 化学マジックボトル | 化学反応 | まるで手品をしているような気分になれる化学ラボだよ。ラボ①の二色ボトルは「青色→白色」の色の変化が起こるよ。ラボ②の三色ボトルは「青色→赤色→黄色」の色変化がおこるよ。目の前に起こる色の変化は、びっくりだよ!! | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 7/13(土) | ① 7/14(日) | ① 8/18(日) | ② 7/13(土) | ② 8/18(日) | ③ 7/9(火) | ③ 7/10(水) |
| 5 | オリジナルアニメを作ろう | 目のはたらき | アニメってどのようにして作られているのだろう。1つ1つ絵が繋がって動いているように見える「ゾートロープ」という仕組みを用いて、アニメ装置を作るよ。オリジナルアニメにも挑戦してみよう。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 9/14(土) | ① 9/8(日) | ① 9/29(日) | ② 9/14(土) | ② 9/29(日) | ③ 8/27(火) | ③ 8/28(水) |
| 6 | 手作り懐中電灯 | 電気のはたらき | 電気のおもしろさを学ぶラボだよ。ラボ①では、電気をとおすもの通さないものなかまけをするよ。ラボ②では、スイッチを用いた電気回路をつなぎ、懐中電灯を作ってみよう。電気のはたらきをたくさん学ぶことができるよ。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 10/19(土) | ① 10/6(日) | ① 10/27(日) | ② 10/19(土) | ② 10/27(日) | ③ 10/1(火) | ③ 10/2(水) |
| 7 | 塩析で石けん作り | コロイド化学 | 塩析で、液体石けんから固体石けんを作ってみよう。ラボ①では、泥水を凝析の方法できれいな水にしていくよ。ラボ②では、ラボ①と同じ原理を用いて、液体石けん飽和食塩水を入れよう。すると固まって固形石けんのように固まるんだ。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 11/9(土) | ① 11/10(日) | ① 12/1(日) | ② 11/9(土) | ② 12/1(日) | ③ 11/5(火) | ③ 11/6(水) |
| 8 | にじいろ光ファイバー | 光の性質 | 先端技術である「光ファイバー」を紹介するよ。ラボ①では、光ファイバーの中を光が進んでいくようすを観察するよ。ラボ②では、光ファイバーを用いてレインボー輝くオリジナルデコレーションケーキを作ってみよう。Dr.Kからのクリスマスプレゼントだ!! | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 12/7(土) | ① 12/8(日) | ① 1/12(日) | ② 12/7(土) | ② 1/12(日) | ③ 12/3(火) | ③ 12/4(水) |
| 9 | ピカピカ光センサー | センサー電子回路 | 周りが暗くなると自動的にLEDのあかりがつく電子回路をつくるよ。ラボ①では、LEDの性質を学び、ラボ②では光センサー回路に挑戦さ!!大変だけど、完成してうまくいったらとても感動するよ!! | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 1/18(土) | ① 1/19(日) | ① 2/9(日) | ② 1/18(土) | ② 2/9(日) | ③ 1/21(火) | ③ 1/22(水) |
| 10 | 空とぶグライダー | 空気のはたらき | 子どもたちにおなじみのふかい紙飛行機を化学的に考えるよ。ラボ①～③まで、形のちがう3種類のグライダーを作るよ。飛行機が飛ぶためには、フラップや翼が必要であることを学ぶよ。さあ、遠くへグライダーを飛ばそう。 | 長良校 | 柳津校 | 新守山校 | 関山王通校 | 高蔵寺校 | 大垣南校 | 岐阜西校 |
| | | | | ① 2/15(土) | ① 2/16(日) | ① 3/9(日) | ② 2/15(土) | ② 3/9(日) | ③ 2/18(火) | ③ 2/19(水) |