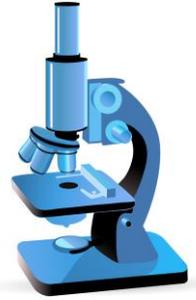


初めての方大歓迎！ 1日かけてじっくり勉強してみませんか？ こうすればおもしろい理科の授業！

—自然科学を学ぶ楽しさを子どもたちと—

これだけは教えたい基礎的内容を学び合います
すぐに使える単元プランやわかりやすい実験を紹介します
事前申し込みはいりません どなたでも参加できます
大好評 書籍販売もあります！



- 会場： 芝中・高等学校
東京メトロ 日比谷線 神谷町(3番出口)から徒歩5分
都営地下鉄 三田線 御成門(A1出口)から徒歩10分
都営地下鉄 大江戸線 赤羽橋から徒歩15分
- 日時： 4月19日(日) 9:30~16:00(受付開始9:00)
- 参加費： 2,000円(科教協会員は1,500円 学生は500円) ※当日払い
- 主催： 科学教育研究協議会 東京支部
- 時程



9:00		12:00	13:00	16:00
受付	分科会(午前)	支部 総会	昼食 休憩	分科会(午後)
9:30		12:20	13:30	

支部総会は「1階会議室」でおこないます

科学教育研究協議会(科教協)は1954年設立の民間教育研究団体です

科教協は「自然科学をすべての国民のものに」をスローガンに、自然科学を楽しく学べる理科授業の創造をめざす教育研究団体です。創立以来、全国の教師や研究者など、幅広い人々の手によって研究運動を発展させてきました。月刊誌『理科教室』(発行 日本標準)を編集しています。

都内各地にある理科サークルに参加してみませんか？

研究授業や実験のこと、理科授業について何でも、気軽に聞けます。当日受付で、都内のサークル一覧を配布します。

昨年10月19日におこなわれた 秋の研究集会も大好評でした

<参加者の感想から>

子どもたちがただ楽しいだけの実験をするのではなく、楽しく、最後には全員が分かったと思うように考えていかなければならないと感じました。ものあたためり方を実際にやらせていただき、おもしろさを体感できた。(20代 初参加 4年分科会)

メタノールをポリ袋に入れたとき、パンパンに膨らむだけで終わるのではなく、なぜ重力によって落ちないのか、さわったときにはね返るような感覚を持たせることによって、圧力の定義を後に勉強したときに実感できるようになるといっことは、私の発想になかったのでもって有益でした。(化学分科会)



<問い合わせ>

科教協東京支部事務局長 町田智朗(都立羽村高校)
羽村高校 Tel 042-555-6633
e-mail machitomo@mac.com

<科教協東京支部HP> <http://t-tokyoibu.net/>

- 前年度までの感想や参加理由を読むことができます
- 東京支部メールニュースを申し込むことができます

小学校 低学年 (生活科)	<p>① 生活科 新しい教科書 使えるところ・補いたいところと、生活科で大切にしたいこと 高 鷹 敦(足立理科サークル) 新教科書の特徴を見ながら、生活科で何を教えることを大切にしたらよいか、主な単元例も交えて紹介。</p> <p>② 「自然のたより」から発展した「ナガミヒナゲシ」の授業 根岸あずさ(明星学園小学校) 見つけた自然を発表し合う『自然のたより』から子どもたちの注目が「ナガミヒナゲシ」に集まり、授業に発展。</p> <p>③ 観察の視点とカードの書かせ方 ～「生き物さがし」(2年)を例に 前 沢 優(理科授業研究会) 「生き物さがし」の授業をどんな視点で行い、観察カードにはどう書かせたらいいのか、作品例を検討しましょう。</p> <p>④ 動くおもちゃ作り ～「紙くるくる」を例に 鈴木 康晴(足立理科サークル) 1年1学期でもできますが、2年生でも面白い、発展性をもった授業です。学期に1度は「科学工作」を</p>
小学校 3年	<p>① 新教科書検討・年間指導計画 堀 雅 敏(中央沿線理科サークル) 新しい理科教科書を検討。さらに、楽しく本質に迫る理科授業を創るための年間指導の見通しをつけましょう。</p> <p>② 「植物のからだ アブラナの体しらべ」 高橋真由美(足立理科サークル) アブラナを教材として植物の学習をしたいと思います。この学習を身の回りの植物を観察する視点につなげたい。</p> <p>③ 「春の野草を観察しよう」 市川 清子(江戸川理科サークル) 芝中・高等学校付近で野草のフィールドワークをします。野草観察の楽しさを実感できます。</p> <p>④ 「光あつめ」 増田 晶子(板橋・練馬理科サークル) 光がなければ物は見えない。光があれば物が見える。このことを体験させてから、光の性質を楽しく学ぶプランです。</p>
小学校 4年	<p>① 年間計画と教科書について 佐久間 徹(南多摩理科サークル) 1年間の授業計画と新教科書について検討します。指導計画は、特に前半半年分の重要ポイントを説明します。</p> <p>② 「ゴーヤなどの緑のカーテンを育てよう」 石原 哲哉(八南理科サークル) 2013年度、H小で、ゴーヤ、ヘチマ、瓢箪、パッションフルーツを育て観察した。子ども達は観察を通し、絵や文での表現力が高まった。</p> <p>③ 「ものの体積と空気」 佐々木 仁(理科授業研究会) 空気でっぽうをいくらやっても、4年生の子どもに空気は見えません。物の体積から空気存在を感じさせるプランです。</p> <p>④ 「電気のはたらき」 児玉久美子(理科授業研究会) 乾電池の直列・並列つなぎの学習後、複数の豆電球を同時に明るくする、一つずつ点灯させる学習にも取り組みたい。</p>
小学校 5年	<p>① 年間計画 小 幡 勝(町田市立忠生小学校) 子どもたちが理科の時間を心待ちにできるよう5年の新教科書の検討と年間計画を提案します。</p> <p>② 「植物の繁殖」 高麗 真吾(町田市立忠生小学校) 「発芽と成長」「実や種子のできかた」という単元を「繁殖」という視点から見て学習展開を行います。</p> <p>③ 「動物の繁殖」 前田 千晶(世田谷区立経堂小学校) メダカだけでなく、いろいろな動物が子孫を残すための工夫をしていることを学習します。</p> <p>④ 天気学習 伊東 裕子(私立和光小学校) 天気の学習をパソコンの使い方のためではなく、水の循環がわかる学習にしたいと思います。</p>
小学校 6年	<p>① 新教科書検討と年間計画 宮崎 亘(南多摩理科サークル) 新教科書の検討と授業報告や、子ども達が出したノートなどを見ていただきながら年間計画の提案をします。</p> <p>② 「ものの燃えかた」 吉田 学(都内公立小学校) 気体の学習から始めて、ものの燃えかたを学習します。炎を上手に扱える子どもになって欲しいです。</p> <p>③ 「植物のからだと生活」 長江 真也(足立理科サークル) 「植物は精密機械のようだった」植物のからだには、その生活と深い繋がりがあることを実感できるプランです。</p> <p>④ 「体のつくりとはたらき」 渡辺 真衣(南多摩理科サークル) 体の外側からはわかりにくい「消化・吸収」の仕組みについて、実験しながら学ぶ授業を提案します。</p>
物 理	<p>① 「距離センサーを使った落体運動の授業」 手塚 博紀(中央沿線理科サークル) 投げ上げ運動時に働いている力は何があるでしょう？生徒が体感しながら理解できるように工夫した実践記録です。</p> <p>② 中学1年「質量と体積の授業」 村 上 聡(科教協埼玉支部) 中学1年生が質量と体積の概念を構成する過程を、授業における生徒の発話とノートの記述により明らかにした。</p> <p>③ 「電圧をどう教えるか」 松本 節夫(東京物理サークル) 電圧とその周辺概念について、中学・高校の各段階でどのように教えるかを考えます。</p> <p>④ ガリレオ工房の「新作家軽実験」 滝川 洋二(ガリレオ工房) 酸素の磁性を調べる 無重量実験 安全な爆発 赤外線マジック 光のミックス 水飲み鳥 二段ゴマの綱渡り 他</p>
化 学	<p>① 小学校6年「物の燃焼」 合馬 和章(東京小学校理科研究会) 物が燃えるとは、酸素と燃えるものが結びつくことであり、このことを理解させる指導計画と新教科書の内容を紹介します。</p> <p>② 中学1年「物質の状態変化」 千足 優子(中学校理科サークル) 毎時帯課題を提示し、子どもたちが発言し合って課題に取り組む授業に挑戦！教師が変わった。そして、子どもが変わった。</p> <p>③ 中学2年「化学変化と分子・原子」 伊藤 浩史(中学校理科サークル) 授業で学んだことを使って子どもたちが発言しあい、化学変化は分子をつくる原子の組みかえであることを理解していく授業。</p>
生 物 学	<p>① 中学2年「気象学習の授業プラン」 佐藤 完二(板橋・練馬理科サークル) 小学校・高校での気象学習とのつながりも考えた全20時間のプランです。</p> <p>② 中学3年 修学旅行の前に「自然界のつり合い」の学習をしませんか 小 川 郁(生物学教育研究サークル) 修学旅行で関西へ行くなら奈良公園の生態系(シカ・シバ・樹木・糞虫など)を生きた教材として有効活用しましょう。</p> <p>③ 高校生物基礎「遺伝と遺伝子の発現」 横井 智子(科教協埼玉支部) 本質的な理解を目指して実施した昨年度の授業プランを紹介します。</p> <p>④ 高校生物基礎「生体物質の授業」 白砂 正士(科教協埼玉支部) 生体物質は有機物であること、炭水化物やタンパク質など、基本的な学習内容を紹介します。</p>
障害児 者と 自然科学 教育	<p>① 「春の草花を楽しもう・食べてみよう」 江東授業づくりサークル 校庭や公園など身近な草花の観察や楽しみ方を紹介します。野草を使った天ぷらやパンケーキなどを作り、食べます。</p> <p>② 「磁石の学習」—磁石の力の強いところ弱いところを見つけて考え合う授業 中里 照久(江東授業づくりサークル) 強力磁石を使った磁石遊びから、極を意識した学習への発展を追究しました。教具の工夫や授業の様子を報告します。</p> <p>③ 自然を学ぶ年間計画と校庭・教室の環境づくり 田久保謙吉・伊藤 廣子(豊島授業づくりサークル) 年間計画を元に、栽培・飼育、教室の環境作り、絵本の活用など具体的に授業、学級づくりに活かせるようにします。</p>