

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
市販のテストとどう付き合うかも提案する予定 ビデオで授業の様子を紹介する分科会もあります
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17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 昼食 総会 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 本の泉社)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18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>

教科書通りではなかなかおもしろくできなかつたり、塾に通っている児童にとってはわかりきっている授業になってしまったりということで、悩んでおりました。本質を教え、考えるための実験や課題を知り、すぐにでも実践したいと思いました。春と秋に開催されているということで、また次回も参加させていただきたいです。(6年分科会)

地学には実際に現場に行き行って自ら学習することが大切だと気づかされました。実物を見せる努力をこれまで以上に重ねたいと思います。授業での発問から始まる生徒の活動がよくわかり、自らの授業のあり方も反省しなければならぬと感じました。教え込みが傾いていた授業を省みて、さまざまな「しかけ」を再考したいと思いました。(地学分科会)



<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-tokyosibu.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)	① 「生き物をさがしたり育てたりしながら何を教えるか? ~生活科と理科のちがひ」 次期学習指導要領への動向や教科書の問題を踏まえながら生物分野で教えたい内容と年間の見通しを考えます。	高鷹 敦 (東京小学校理科研究会)
	② 『みつけた!』(見つけた自然を発表し合う『自然のたより』)のとりくみ 本当の「アクティブラーニング」は身につけさせたい内容も、学び合いの原則も踏まえてこそ!	根岸 あずさ (明星学園小学校)
	③ 生活科(1・2年)でぜひやりたい単元(生物以外の分野)と「鉄さがし」の授業例 「鉄さがし」を例に、低学年の教室の実態も交流しながら、どの子もやりたくなる授業の学習内容を紹介	高鷹美恵子 (足立理科サークル)
	④ 『紙くるくる』の授業ビデオと「科学工作」のアイデアと実技あれこれ 夢中になって取りくめて科学の本質につながる授業の例をビデオも交えて紹介。他の科学工作の実技も予定。	鈴木 康晴 (足立理科サークル)
小学校 3年	① 年間指導計画と教科書について 初めて理科の授業を受ける3年生が、理科大好きになる指導計画と、学び合う授業の様子をビデオで紹介しします。	児玉 久美子 (理科授業研究会)
	② 3年生の科学工作 子どもたちが手と頭を使って楽しめる、本質に迫る科学工作を紹介しします。	前沢 優 (理科授業研究会)
	③ 「春の野草を観察しよう」 芝中・高等学校付近で野草のフィールドワークをします。観察の視点をもって野草観察の楽しさを実感しましょう。	市川清子 (江戸川理科サークル)
	④ 「昆虫学習」 昆虫学習からアゲハチョウの紙芝居づくりと、虫の絵本づくりの実践を報告しします。虫嫌いの克服も一つの課題です。	高橋真由美 (自然科学教育研究所)
小学校 4年	① 年間見通しと単元のつながり 教科書単元をおおまかにとらえるとともに、物質単元相互の関わりをお話しします。	高橋 洋 (自然科学教育研究所)
	② 「物の温度と三態」 理科の授業は主体的な子どもたちを育てます。子どもたちの主体性が育つ授業づくりについて提案しします。	佐々木 仁 (足立理科サークル)
	③ 「回路と電流」 電流が大きくなると、電気を使うものはたらきも大きくなることを理解し、家庭の電気にも目を向けるプランを提案しします。	八田 敦史 (埼玉科教協)
	④ 『空気と水』 空気と水の性質を比較したり利用したり、いろいろな実験を通して学習を進めるプランを紹介しします。	中井 孝之 (町田理科サークル)
小学校 5年	① 年間計画と授業の進め方 「年間の授業計画の検討」と、「みんなで考え合い、科学的な認識を確かにしていく授業」を考えます。	宮崎 亘 (南多摩理科サークル)
	② 「植物の繁殖」 身近な野草を観察しながら、花のつくりや役割を学びます。「受粉」「種の散布」など驚きをもって学んでほしいです。	伊藤 裕子 (市立和光小学校)
	③ 「メダカのたんじょう」 子どもたちがメダカを大事に飼育・観察し、繁殖のための体のしくみや生活の様子を学んだ授業を提案しします。	渡辺 真衣 (理科授業研究会)
	④ 「5年 天気の変化」 調べ学習が主になりがちで授業がやりにくい天気の学習を、実験で確かめながら1時間1時間で決着をつけていくプランを紹介しします。	野末 淳 (科教協埼玉支部)
小学校 6年	① 「6年の年間計画と物の燃焼」 物の燃焼については、物が酸素と結びつくことをとらえられるようになります。実験を交えながら紹介しします。	小幡 勝 (南多摩理科サークル)
	② 「植物の成長」 葉、茎、根などの植物のからだのつくり注目して、光合成と植物の体の中の水について学習しします。	吉田 学 (東京小学校理科教育研究会)
	③ 「人や動物の体と生活」 体のつくりとはたらきについて、動物が栄養をとって生活していることを学習するようにしします。	小佐野 正樹 (自然科学教育研究所)
物 理	① 高校「仕事とエネルギー」 昨年夏の大阪大会で検討していただいたプランを、修正して実践しました。今回も検討していただければと思います。	津田 弘毅 (中央沿線理科サークル)
	② 中学1年「光の単元の導入授業」 「光の世界」の最初の授業として、①真っ暗な部屋で物が見えるのか、②反射、屈折の具体例を体験するプラン。	永野 美智代 (あさくさばし科学サークル)
	③ 高校「慣性力の授業」 非慣性系において、慣性力を考えることで、慣性系と物理法則が同じである」ことをねらった 等加速度運動の授業報告。	川島 健治 (東京物理サークル)
	④ 「ガリコ工房の新作実験」 水上で光るLED 音で炎を消す 手作り箔検電器 手作り湿度計 静電高圧発生装置の実験を手軽に 他	滝川 洋二 (ガリコ工房)
化 学	① 中学2年「化学変化(酸化還元反応)」 課題を提示し、学んだことをもとに子どもに考えさせながら行った授業。「化学変化」のうち酸化還元反応を中心に報告しします。	千足 優子 (中学校理科サークル)
	② 中学3年「イオン反応」 教科書では「中和」しか学ばない単元。中和以外にも、沈殿反応など水溶液中のイオン反応を学習しします。	伊藤 浩史 (中学校理科サークル)
	③ 高校化学基礎と中学理科 中学の理科は好きだったのに、高校の化学基礎がわからない生徒がいます。中学化学を化学基礎へ活かす授業。	竹田 直樹 (芝中・高等学校)
生 物	① 中学2年「動物体の構造と機能」 動物は有機物(食物)で体をつくりエネルギーを得ています。各細胞を基本として体の構造と機能を学ばせたいと思います。	加藤 裕子 (北区立桐ヶ丘中学校)
	② 中学1年「花の学習について」 花とは何でしょう。花はどのようにしてできたのでしょうか。マツには花があるのか等、観察を通して考えたいと思います。	今井 正巳 (相模原市立緑が丘中学校)
	③ 高校「生物基礎でゲノムをどのように教えたか」 遺伝子→遺伝情報→DNA→染色体→ゲノムという用語の意味とスケールを正しく理解させたいと思います。	大谷康治郎 (千葉経済大学付属高等学校)
	④ 高校「生物基礎」 浅見 直子 (神奈川県立生田高等学校)	
地 学	① 中学1年 何のための地学教育? 何のために地震や火山や地層などを学ぶのかを問える授業実践、教材を紹介しします。	野田 啓司 (神奈川理科サークル)
	② 高校地学 その地域の古景観を描く 地形・地質から、その地域の100万年前の古景観を描く作業。生徒のノートを見ながら振り返ります。	山口 節夫 (元 神代高校)
	③ 中学3年「地球と宇宙」の授業プラン この冬の実践を元に、「地球と宇宙」の授業プランを実験・観察・作業を含め、新たな提案として紹介しします。	吉村成公 (東京生物学教育研究サークル)
	④ 高校地学基礎 太陽系の形成と地球の現在の姿 地球の現在の姿は太陽系の形成に始まる。地学基礎 50 時間プラン全課題とタイトル部分の内容を紹介しします。	佐藤 完二 (有限会社地球人)
障害児 者と 自然科学 教育	① 育てて、集めて、作って、食べよう ジャムとミニピザ作り 育てた野菜や集めた果実などを材料に使います。簡単にできて子どもが喜ぶ、ジャムとミニピザ作りです。	市川 広義 (江東授業づくりサークル)
	② 音あてあそび 秋の塚本さんの報告から考えた活動です。毎朝10分で子どもは音を聞き分ける力を育てました。	渡辺 義子 (調布授業づくりサークル)
	③ ビタゴラ装置を作るう2015 「普段使う道具はビタゴラスイッチに使えるかな!」? 試行錯誤をしながら子どもと作った実践。映像を交えて報告しします。	矢島 健忠 (調布授業づくりサークル)
	④ 自然を学び、楽しむ年間計画 理科的な学習にどのように取り組んだり、内容を広げたりしたらよいか、年間計画を通して話し合います。	伊藤 廣子 (豊島授業づくりサークル)