



OPTIONALE SCOLARE

CLUBUL SAVANȚILOR TRĂSNIȚI

Încearcă experiența Fun Science®!





CINE SUNTEM

FUN SCIENCE® Este liderul european în activități educative distractive pentru copii cu vârste între 4 și 14 ani, având peste 135 de birouri în întreaga lume.

În fiecare an, peste 5 milioane de copii participă la programele noastre

Din 1996 (international) și din 2005 (în România), misiunea noastră a fost să trezim curiozitatea și imaginația copiilor prin experiențe practice în știință. Această interacțiune le stimulează interesul pentru știință și mediu, ajutându-i să înțeleagă mai clar conexiunea noastră cu lumea din jur.



Cum lucrăm?



FUN SCIENCE® oferă spectacole interactive în format de atelier sau show, în timpul cărora copiii au propriile experiențe, ghidați de Profesorii Trăsniți®

Activitățile noastre sunt întotdeauna distractive, educative și interactive, permițând copiilor să învețe în timp ce se distrează.

Avem peste 120 de ateliere care îi introduce pe copiii în lumea științei (fizică, chimie, biologie ...) și care îi fac să conștientizeze probleme legate de mediul înconjurător, dezvoltarea durabilă (apă, sol, deșeuri, efectul de seră) și le oferă o educație pentru viață (igienă, sănătate și prevenție).

Spectacolele și atelierele noastre stimulează imaginația și spiritul copiilor, trezindu-le curiozitatea și creând un mediu în care elevii sunt încurajați să participe, crescându-le astfel stima de sine.

Metodologia noastră:

FUN SCIENCE® folosește o metodologie unică de predare, dezvoltată de oameni de știință și supravegheată de profesori. Încurajăm experimentarea și participarea într-un mediu foarte distractiv, captivant și incitant. Această abordare distractivă și centrată pe copil oferă o experiență practică și autentică, care s-a dovedit că îmbunătățește învățarea și retenția informațiilor importante.

**"Mi s-a spus și am uitat,
Am văzut și am înțeles,
Am făcut și am învățat!"
CONFUCIUS**



DOMENIILE DE CUNOAȘTERE

STIINTA



**PROGRAME
PREVENTIVE**



MEDIU



**NUTRITIE
SI SANATATE**



ASTRONOMIE



**LECTURA
DISTRACTIVA**



OPȚIONALE ȘCOLARE

PROFESORII TRĂSNIȚI®

Programul opționalelor **FUN SCIENCE®** are următoarele obiective:

- Stimularea interesului pentru știință, mediu, nutriție, astronomie și prevenția în sănătate;
- Consolidarea cunoștințelor elevilor despre mediul înconjurător;
- Descoperirea prin distracție și curiozitate;
- Creșterea participării, comunicării și integrării în cadrul clasei;
- Îmbunătățirea performanțelor academice ale elevilor participanți.



Pentru a atinge aceste obiective, programul este împărțit în cicluri de activitate pe nivele, astfel încât fiecare nivel de educație să aibă un curriculum de lucru adecvat vârstei și cunoștințelor elevului.

- 1) Nivel **“EXPLORATOR”** — **Grădiniță 3-5 ani;**
- 2) Nivel **“AVENTURIER”** — **Școală 6-9 ani;**
- 3) Nivel **“EXPERT”** — **Școală 10-13 ani.**

Activitățile vor fi organizate în format de clasă și vor dura aproximativ 50 de minute. Recomandăm și insistăm ca activitățile să fie supravegheate de un adult din partea școlii sau a grădiniței, rolul Profesorilor Trăsniți nefiind acela de supraveghere, ei neavând autoritate în fața copiilor.

Pentru dezvoltarea corectă a acestor activități, **FUN SCIENCE®** va aduce Profesori Trăsniți®, instruiți de organizația noastră, precum și toate materialele necesare pentru desfășurarea activităților.

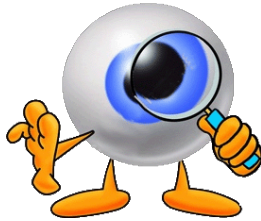


Nivel: EXPLORATOR

Grădiniță 3-5 ani: începem să descoperim!

Observația Științifică

Elevul va fi capabil să...



- Observe procesul de difuzie prin colorarea apei.
- Observe efectul neobișnuit produs prin amestecarea laptelui cu colorant alimentar.
- Descopere că uneori lucrurile nu sunt cum par a fi.
- Exerseze abilitățile de proces științific, cum ar fi măsurarea.
- Recunoască și să identifice diferite materiale, observând câteva dintre proprietățile lor și să relaționeze aceste proprietăți cu câteva utilizări.

Cunoaște-ți Simțurile

Elevul va fi capabil să...



- Înțeleagă ce sunt papilele gustative.
- Explice de ce este necesar nasul pentru a percepe mai bine gusturile alimentelor.
- Argumenteze de ce este mai ușor să detectăm mirosurile substanțelor umede, deoarece acestea ajung mai rapid la nas.
- Descrie că sunetul călătorește prin aer și că undele sonore, similar cu valurile mării, provoacă mișcare.
- Identifice cele trei componente ale urechii și să explice de ce sunetele cu înaltă frecvență pot fi periculoase pentru ureche.

Fabrica de Arome

Elevul va fi capabil să...



- Înțeleagă cum funcționează săpunurile și detergenții.
- Prepare săpun de glicerină.
- Utilizeze o seringă ca instrument de măsurare.
- Prepare șampon din elemente naturale.
- Explice cum funcționează pasta de dinți și să prepare pastă de dinți.

Mereu în Mișcare

Elevul va fi capabil să....



- Recunoască o pârghie și să descopere cum funcționează.
- Testeze mișcarea pe o rampă înclinată (alunecare).
- Verifice că cu cât este mai mare înclinarea, cu atât căderea obiectului va fi mai rapidă.
- Construiască un șurub și să observe funcționarea acestuia.
- Observe cum mișcarea poate fi transmisă dintr-un loc în altul, menținând sau schimbându-și viteza și direcția.

Ecologia, the Miracolul Naturii

Elevul va fi capabil să....



- Înțelege rolurile diferitelor animale într-un ecosistem.
- Descopere fragilitatea ecosistemului.
- Respecte ciclul vieții.
- Recreeze un ecosistem.
- Lucreze în grup pentru a proteja natura.
- Identifice ciclurile alimentare dintr-un ecosistem.

Energia pune în mișcare lumea

Elevul va fi capabil să....



- Demonstreze ce este energia și să identifice diferite modalități de producere a energiei.
- Recunoască energia în diferite forme.
- Explice că hrana pe care o consumăm ne oferă energie.
- Explice ce folosim pentru a avea energie în viața de zi cu zi.
- Construiască un mor cu vânt folosind materiale foarte simple.
- Explice transferul de energie care face ca morul cu vânt să se rotească.

Mrs. Lună și Mr. Soare

Elevul va fi capabil să....



- Explice ce este Luna și să recunoască aspectul său.
- Înțelege formarea craterelor lunare.
- Explice că, pe lângă Lună, există și alte sateliți artificiali care orbitează Pământul.
- Recunoască mișcarea Lunii și fazele sale așa cum le vedem de pe Pământ.
- Cunoască efectele gazului care își mărește volumul într-un spațiu limitat.



Nivel: AVENTURIER

Școală 6-9 ani: ne aventurăm în lumea în care trăim!

Stările Trăsnite ale Materiei

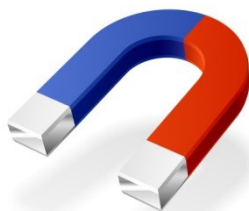
Elevul va fi capabil să...



- Explice ce sunt atomii.
- Identifice solidele și lichidele și să descrie evaporarea.
- Identifice cele trei stări ale materiei.
- Descrie mișcarea atomilor în gaze, lichide și solide.
- Explice cum temperatura afectează mișcarea atomilor.
- Începe despre gheața uscată și să descrie ce este sublimarea.

Distracție cu Magneți

Elevul va fi capabil să...



- Recunoască că magneții sunt atrași și respinși de câmpurile magnetice - forțe invizibile
- Demonstreze în mod vizibil direcția câmpurilor magnetice invizibile și să localizeze câmpurile magnetice cu ajutorul cuiele și a unei tăvi.
- Explice că magneții au două poluri și să arate că polii opuși se atrag, iar cei similari se resping.

Un Capitol din Densitate

Elevul va fi capabil să...



- Alcătuiască o listă de lucruri în ordine crescătoare a densității și să explice de ce unele lucruri plutesc, cum ar fi lemnul, în timp ce altele se scufundă, cum ar fi oțelul.
- Demonstreze că apa sărată este mai densă decât apa dulce (fără sare).
- Explice de ce bărcile și oamenii plutesc mai ușor în ocean decât în lacuri.
- Construiască un model de lichide și obiecte și să arate diferențele lor densități.
- Explice cum poți regla densitatea unui obiect controlându-i masa

Scântelele Van de Graaff

Elevul va fi capabil să...



- Explice că sarcinile identice se resping între ele în timp ce sarcinile opuse se atrag.
- Explice de ce balonul este atras sau respins de mașina Van de Graaff, de ce "șarpele" sări și este respins de mașina Van de Graaff și de ce firimiturile sunt atrase sau respinse de mașina Van de Graaff.

Lumină, Culoare și...Acțiune!

Elevul va fi capabil să...



- Înțelege că lumina albă în realitate este o combinație a tuturor culorilor vizibile.
- Descopere faptul cum culoarea neagră este formată din atomi care absorb toate culorile și nu reflectă nicio lumină.
- Explice că ecranul televizorului este format din mici spoturi de lumini roșii, verzi și albastre.
- Realizeze o roată care pare albă când o învârtim rapid.
- Explice că apusul pare mai portocaliu când există multă poluare.

Energia pune în mișcare Lumea!

Elevul va fi capabil să...



- Demonstreze ce este energia și să identifice diferite modalități de producere a energiei.
- Recunoască energia în diferite ei forme.
- Explice că hrana pe care o consumăm ne oferă energie.
- Explice ce folosim pentru a avea energie în viața de zi cu zi.
- Construiască un mor cu vânt folosind materiale foarte simple.
- Explice transferul de energie care face ca morul cu vânt să se rotească.

Aveți grijă de Pământ!

Elevul va fi capabil să...



- Afle daunele pe care le poate cauza o robinetă care picură și faptul că sub pământ există apă pe care o folosim pentru a bea.
- Descopere ce se poate întâmpla când se extrage prea multă apă din pământ.
- Înțelege că substanțele aruncate pe pământ pot ajunge în apa de care avem nevoie.
- Explice cum rădăcinile plantelor pot absorbi poluarea și pericolele defrișării.
- Identifice metode specifice pentru economisirea apei în uzuri comune, cum ar fi irigația.

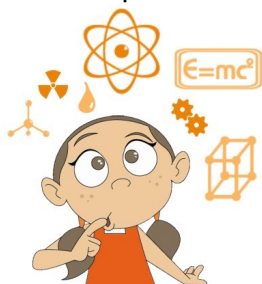


Nivel: EXPERT

Școală 10-13 ani: Savanți în devenire!

Falsa Știință

Elevul va fi capabil să...



- Descopere că pot ajunge la propriile concluzii prin teste și observații care sunt perfect valabile.
- Recunoască importanța de a nu ignora observațiile și insight-urile lor.
- Începe să înțeleagă că aerul poate fi măsurat.
- Explice că aerul cald se dilată și să înțeleagă ce este combustia.
- Descopere că sunt capabili să găsească soluții la problemele științifice.

Acizi și Baze, Familii de Substanțe

Elevul va fi capabil să...



- Explice că există acizi puternici, moderati și slabi
- Explice că în stomacul nostru există acid puternic.
- Folosească varză roșie pentru a testa dacă anumite substanțe sunt acizi sau nu și să explice că sucul său nu își schimbă culoarea când este amestecat cu substanțe neutre (cum ar fi apa).
- Clasifice săpunul ca fiind bazic.
- Recunoască dacă ceva este bazic după culoarea albastră, verde, sau galbenă în amestec cu sucul de varză.

Electricitate

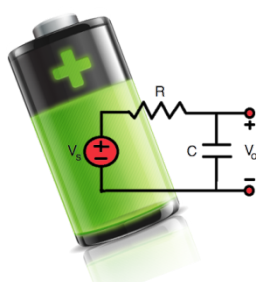
Elevul va fi capabil să...



- Începe să înțeleagă cum și ce sunt atomii și electronii, și cum se deplasează aceștia.
- Începe să înțeleagă că electronii pot călători prin aer și că scânteiile și fulgerele sunt curente electrice.
- Începe să înțeleagă cum funcționează becurile fluorescente.
- Explice ce sunt bateriile și cum funcționează.
- Descopere că electronii au o sarcină negativă.
- Construiască un electroscoap și pentru ce este folosit.

Fabrica de Volți

Elevul va fi capabil să...



- Explice că bateriile conțin electroni și să arate într-un mod simplu cum arată o baterie încărcată.
- Arate într-un mod simplu cum funcționează o baterie.
- Creeze un circuit simplu cu o beculeț, o baterie și un cablu.
- Demonstreze că electricitatea nu trece prin toate materialele.
- Explice ce este un conductor de electricitate și ce este un izolator.
- Proiecteze și să construiască o placă de circuit electric care poate indica dacă răspunsurile lor sunt corecte sau nu.

Reacții Chimice

Elevul va fi capabil să...



- Începe ce este un monomer și ce este o moleculă de polimer.
- Descopere ce este o amestecare simplă.
- Explice ce este o reacție chimică.
- Începe cum să construiască un polimer.
- Afle ce se întâmplă cu atomii într-o amestecare simplă.
- Experimenteze amestecuri simple și reacții chimice.

Schimbările Climatice

Elevul va fi capabil să...



- Înțeleagă ce sunt schimbările climatice și cum rezultatul acestor schimbări se datorează în mare parte activităților umane.
- Descopere ce este încălzirea globală și percepe importanța acesteia.
- Știe care sunt gazele care cauzează încălzirea globală.
- Identifice ce activități umane generează poluare și emisii care cauzează aceste modificări în climă.
- Înțeleagă consecințele încălzirii globale la poli.

Cât este Ceasul?

Elevul va fi capabil să...



- Explice cum Pământul, Luna, și Soarele se mișcă unul în raport cu celălalt și construiesc un model care să explice fazele lunii.
- Afle cât este ceasul observând Soarele și Luna și să arate cum funcționează ceasul solar și ceasul lunar.
- Descră cum se formează o umbră în funcție de poziția Soarelui sau de timp și construiești un ceas lunar.
- Explice de ce nu este aceeași oră în lume, în același timp.



Zâmbetele lor sunt garanția noastră!



www.funscience.ro