

Lo sai che

Scopri le curiosità Statistiche

MADE IN SCIENCE
Notte europea dei ricercatori



*Filomena Anna Russo – Ufficio di Statistica e Censimento della Città di Ariccia
Frascati 29 novembre 2017*

“Evento alla sua edizione zero”



CITTA' DI ARICCIA
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA



frascati scienza

29 SETTEMBRE 2017

NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI

SETTIMANA DELLA SCIENZA 23-30 SETTEMBRE
12^{MA} EDIZIONE INGRESSO LIBERO

ARICCIA

VITERBO
TIBURTINI
SASSARI
ROMA
RAVIA
PARMA
PALERMO
NAPOLI
MONTI PORZIO-CARONE
MILANO
LECCO
INZIGO
GORICA
FROSINONE
FERRARA
COSTANZA
CANTU
CAGLIARI
CASSINO
CARRARA
CAGLIARI
SARDEGNA
APULIA

IN COLLABORAZIONE CON

CON IL PATROCINIO DI

NELLA PARTNER

WWW.FRASCATISCIENZA.IT



Statistica e Studi

Il programma dell'evento

Programma degli interventi

ISTAT

Iniziativa "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

MATTINA

09:20- Apertura del Palazzo alle scuole secondarie di primo grado

09:30 - Saluti e presentazione

Roberto Di Felice, Città di Ariccia, Sindaco

Paola Francesca Cortese, Istat, Project Manager
"Sviluppo di attività per il territorio laziale"

10:00 – Gioco a quiz "Italia in cifre" – Quanto conosci il tuo Paese? Prima partita a squadre

11:00 – Gioco a quiz "Italia in cifre" – Quanto conosci il tuo Paese? Seconda partita a squadre

Yuri Di Crescenzo, Istat, "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

12:00 – Premiazione dei vincitori e chiusura

POMERIGGIO

15:50 – Apertura del palazzo

16:00 - Saluti e presentazione

Roberto Di Felice, Città di Ariccia, Sindaco

Paola Francesca Cortese, Istat, Project Manager
"Sviluppo di attività per il territorio laziale"

16:30 – Presentazione percorsi a fruizione libera o programmata

Primo percorso (fruizione libera) – A quale gruppo sociale appartieni? – Gioco interattivo

Roberta Panaccione, Istat, "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

Secondo percorso (fruizione libera) – Gioca con la probabilità – alcuni casi divertenti
Manuela Bartoloni, Istat, "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

Terzo percorso (fruizione programmata) – Le infografiche che parlano di noi – Curiosità statistiche sulla demografia e su alcuni aspetti della vita sociale in Italia

16:30 Prima replica

17:15 Seconda replica

18:00 Terza Replica

Patrizia Billi, Istat, "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

Carlo Deli, Istat, "Sviluppo di attività per il territorio laziale"

18:30 Chiusura

Programma Sezioni parallele

Prepariamo una lasagna di dati

STAND con Proiezione di un analisi di dati geo - referenziati per studiare e supportare le decisioni del territorio

Orario mattutino: dalle 9:20 alle 12:00

Orario pomeridiano: dalle 16:00 alle 18:30

Francesco Napoli

Funzionario Statistico-Informatico
MIUR – Ufficio Statistica e Studi

Giochi scientifici

- Gonfiare un palloncino con l'anidride carbonica
- La Pioggia
- L'acqua che non cade
- L'ago attraverso il palloncino
- La bottiglia sopra la candela
- Caledescopio

Orario mattutino: dalle 9:20 alle 12:00

Orario pomeridiano: dalle 16:00 alle 18:30

Le statistiche nel comune

STAND con documentazione del lavoro che si svolge negli uffici statistici dei comuni (indagini, annuario e studi), proiezione di brevi esempi.

Orario mattutino: dalle 9:20 alle 12:00

Orario pomeridiano: dalle 16:00 alle 18:30

Filomena Anna Russo

Responsabile dell'Ufficio Statistica e Censimento
Città di Ariccia

Ariccia, Palazzo Chigi - Sala Maestra - 29 settembre 2017
Orario di apertura – mattutina: 9:30 – 12:00 pomeridiana: 16:30 – 18:30

L'obiettivo degli uffici locali, territoriali, e centrale dell'ISTAT - Rete SISTAN.

- *sostegno alla produzione statistica;*
- *diffusione dell'informazione e promozione della cultura statistica nelle scuole e sul territorio;*

L'obiettivo del progetto

***Suscitare curiosità, rendere amichevoli
- con il gioco - concetti complessi,
fornire un metodo di lavoro e lettura
corretta dei dati***

Le statistiche nel comune



STAND con documentazione del lavoro che si svolge negli uffici statistici dei comuni (indagini, annuario e studi)

Gioco a quiz “Italia in cifre” – Quanto conosci il tuo Paese? partita a squadre



**Classi III - scuola secondaria di primo grado -
Istituto Comprensivo “Vito Volterra” di Ariccia**

Gioco Interattivo: Gioca con la Probabilità



Gocce di probabilità



Momento di gioco con la probabilità



Gioco interattivo: A quale gruppo appartieni?



Secondo le categorie di analisi dell'ultimo rapporto annuale dell'Istat.

Le infografiche che parlano di noi



**Curiosità statistiche sulla demografia e su alcuni aspetti della vita sociale in Italia,
disponibili nel sito istituzionale dell'Istat**



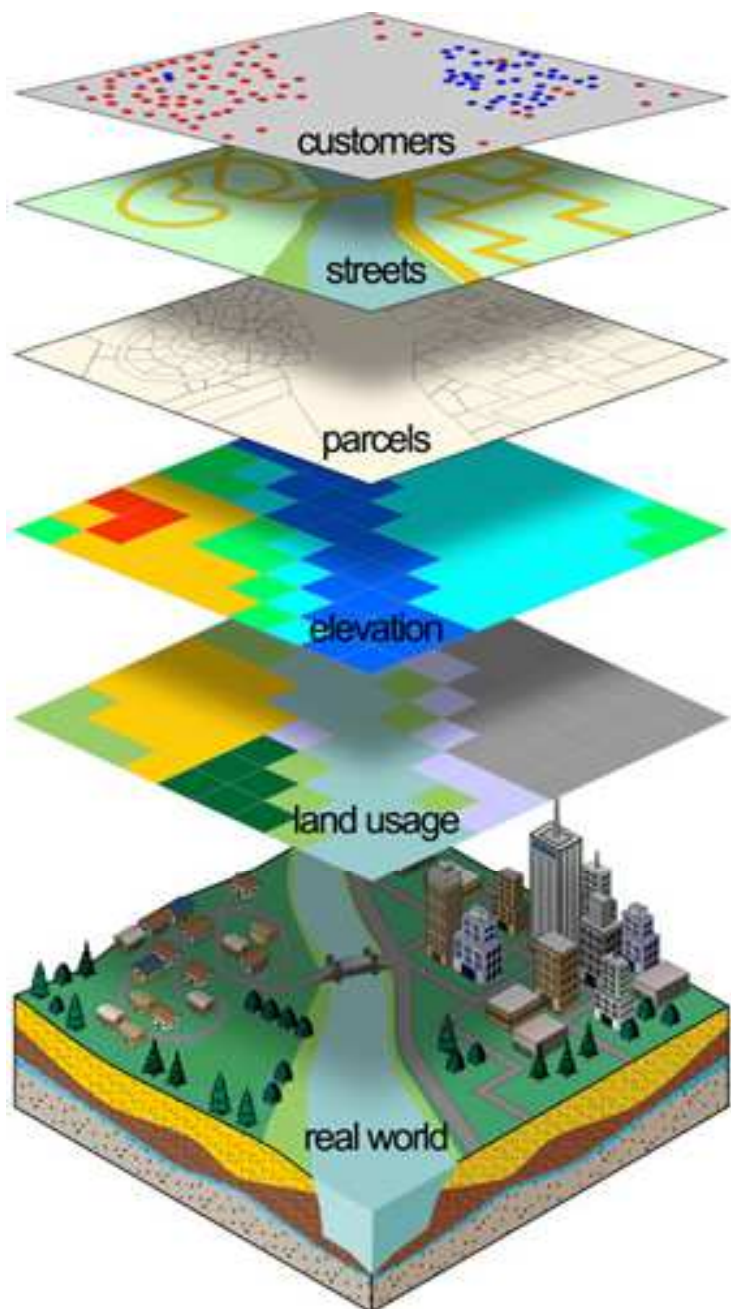
Statistica e Studi

Prepariamo una lasagna di dati

GIS-MIUR

Analizzare i dati geo-referenziati per studiare meglio i fenomeni e supportare le decisioni





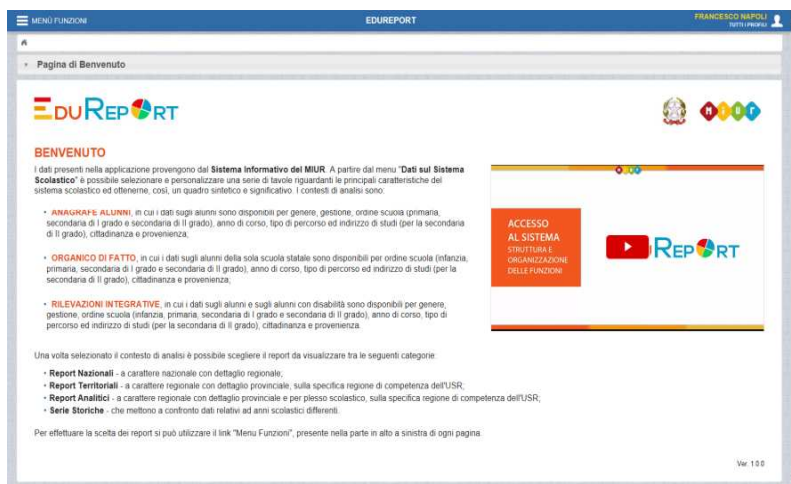
Un GIS è composto da una serie di strumenti software per acquisire, memorizzare, estrarre, trasformare e visualizzare dati spaziali dal mondo reale.

E' un sistema informativo in grado di produrre, gestire e analizzare dati spaziali associando a ciascun elemento geografico una o più descrizioni alfanumeriche. Permette l'elaborazione e la manipolazione dei dati geometrici georeferenziati, che sono memorizzati in files (Shapefile) o strutture dati (DBMS) che gestiscono anche la spazialità.

Prevede tre tipologie di informazioni:

- **Geometriche:** relative alla rappresentazione cartografica degli oggetti rappresentati; quali la forma (punto, linea, poligono), la dimensione e la posizione geografica;
- **Topologiche:** riferite alle relazioni reciproche tra gli oggetti (connessione, adiacenza, inclusione ecc...);
- **Informative:** riguardanti i dati (numerici, testuali ecc...) associati ad ogni oggetto.

Gli strumenti a disposizione dell'Ufficio Statistica e Studi



BENVENUTO

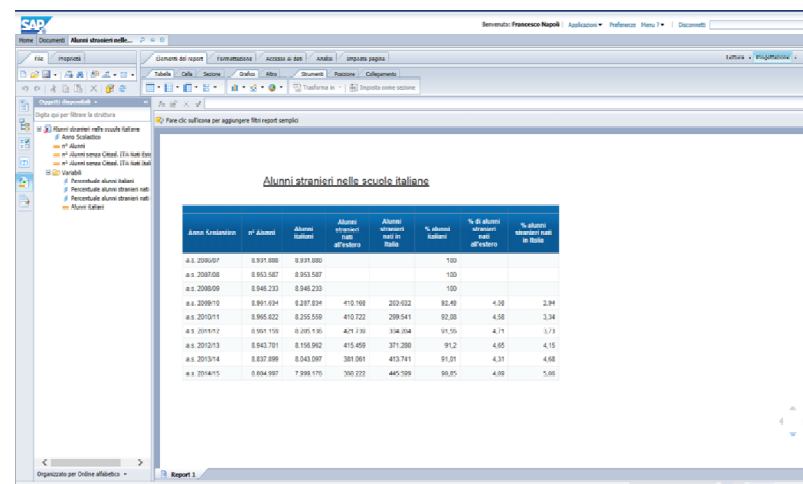
I dati presenti nella applicazione provengono dal **Sistema Informativo del MIUR**. A partire dal menu "Dati sul Sistema Scolastico" è possibile selezionare e personalizzare una serie di tavole riguardanti le principali caratteristiche del sistema scolastico ed ottenere, così, un quadro sintetico e significativo. I contesti di analisi sono:

- ANAGRAFICI ALUNNI**, in cui i dati sugli alunni sono disponibili per genere, gestione, ordine scuola primaria, secondaria di I grado e secondaria di II grado), anno di corso, tipo di percorso ed indirizzo di studi (per la secondaria di I grado), cittadinanza e provenienza.
- ORGANICO DI FATTO**, in cui i dati sugli alunni della sola scuola statale sono disponibili per ordine scuola (infanzia, primaria, secondaria di I grado e secondaria di II grado), anno di corso, tipo di percorso ed indirizzo di studi (per la secondaria di I grado), cittadinanza e provenienza.
- RILEVAZIONI INTEGRATIVE**, in cui i dati sugli alunni e sugli alunni con disabilità sono disponibili per genere, gestione, ordine scuola (infanzia, primaria, secondaria di I grado e secondaria di II grado), anno di corso, tipo di percorso ed indirizzo di studi (per la secondaria di I grado), cittadinanza e provenienza.

Una volta selezionato il contesto di analisi è possibile scegliere il report da visualizzare tra le seguenti categorie:

- Report Nazionali** - a carattere nazionale con dettaglio regionale;
- Report Territoriali** - a carattere regionale con dettaglio provinciale, sulla specifica regione di competenza dell'USR;
- Report Analitici** - a carattere regionale con dettaglio provinciale e per plesso scolastico, sulla specifica regione di competenza dell'USR;
- Serie Storiche** - che mettono a confronto dati relativi ad anni scolastici differenti.

Per effettuare la scelta dei report si può utilizzare il link "Menu Funzioni", presente nella parte in alto a sinistra di ogni pagina.



Alunni stranieri nelle scuole italiane

Anno Scolastico	n° Alunni	Alunni italiani	Alunni stranieri (n° all'estero)	Alunni stranieri nel 1° Italia	% alunni italiani	% di alunni stranieri del totale all'estero	% alunni stranieri nel 1° Italia
a.s. 2006/07	8.931.880	8.931.880			100		
a.s. 2007/08	8.953.587	8.953.587			100		
a.s. 2008/09	8.948.233	8.948.233			100		
a.s. 2009/10	8.991.091	8.287.024	415.168	203.032	92,48	4,58	2,34
a.s. 2010/11	8.965.022	8.235.058	410.722	209.541	92,38	4,68	2,34
a.s. 2011/12	9.061.158	8.295.136	421.738	208.184	91,56	4,71	2,73
a.s. 2012/13	9.043.701	8.156.962	415.459	207.288	91,2	4,65	4,15
a.s. 2013/14	8.837.889	8.043.087	381.061	413.741	91,01	4,31	4,68
a.s. 2014/15	8.884.987	7.999.170	700.222	485.199	89,25	4,69	5,86



Dati NAZIONALI e Distribuzione per Area Territoriale

ISTITUZIONI SCOLASTICHE (ISTAT)

Seleziona regione:

- Nord-Ovest
- Nord-Est
- Centro
- Sud
- Isole

Dati Nazionali e Distribuzione per Area Territoriale

Area Territoriale	Percentuale
NORD OVEST	22,4%
NORD EST	18,8%
CENTRO	16,2%
SUD	29,4%
ISOLE	13,5%

Dati riferiti alle sole scuole statali con l'esclusione delle province di Anza, Bobano e Trento



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Portale Unico dei Dati della Scuola

IL PROGETTO | OPEN DATA | ESPLORA I DATI | DOCUMENTALE

Scuole, studenti, personale scuola... tutto a portata di clic. Un unico archivio web ricco di dati e informazioni da scaricare e consultare on line.



Open Data

È lo spazio per utenti esperti può leggere ed elaborare dati ma anche creare nuove nicchie, applicazioni, programmi e servizi di pubblica utilità.

VAI ALLA SEZIONE



Esplora i Dati

È dedicata alla navigazione grafica dei dati: istogrammi, diagrammi, grafici a barre e tabelle, ti permettono di esplorare il sistema istruzione.

VAI ALLA SEZIONE



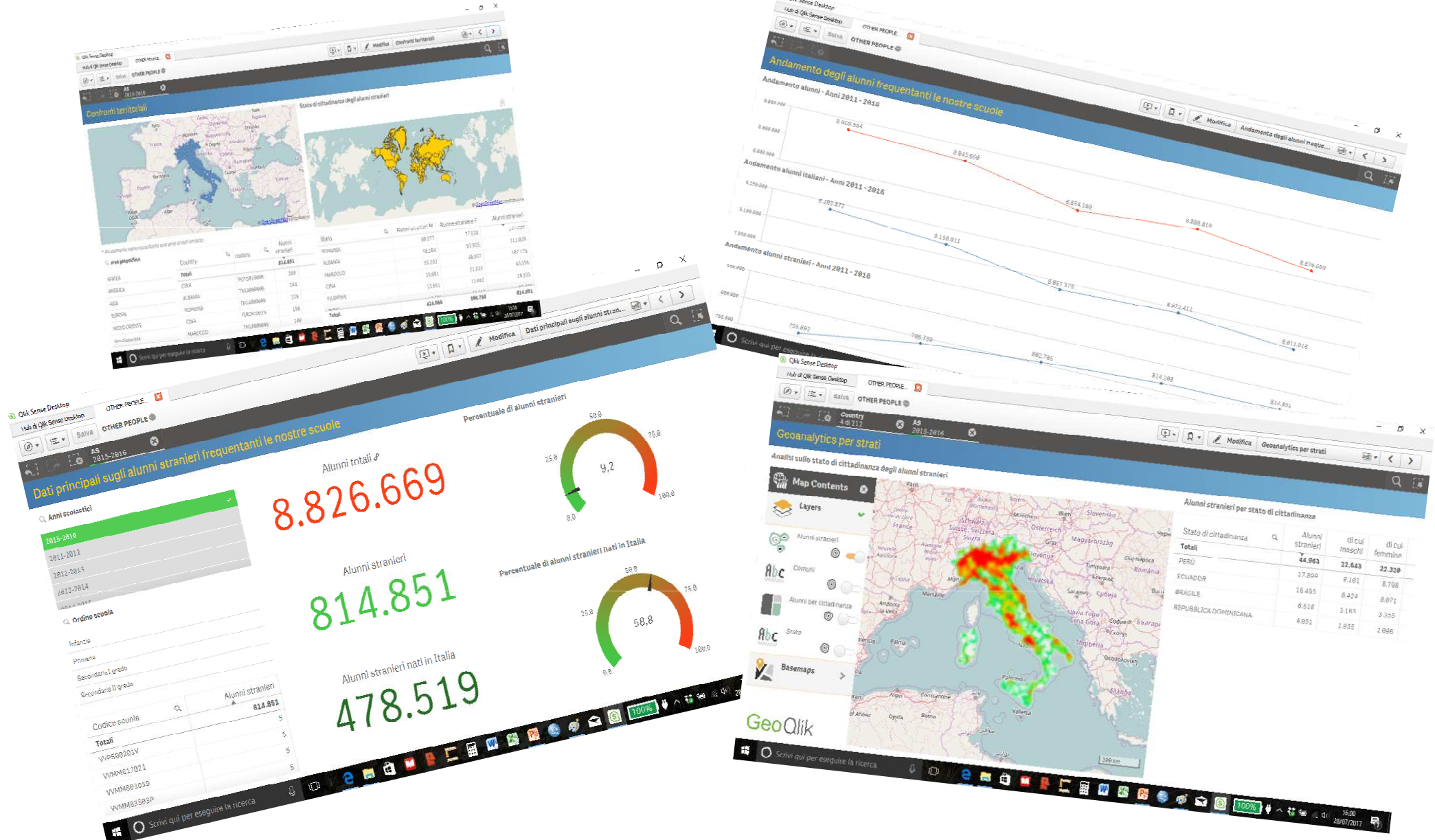
Documentale

ospita la normativa e una serie di documenti che puoi facilmente navigare.

VAI ALLA SEZIONE

INVIAMI UN FEEDBACK

I risultati georeferenziati



usando gli open data degli alunni/e e delle scuole aggiornati al 30/06/2017

Giochiamo con gli esperimenti scientifici



Gruppo di giovani volontari (laureati e studenti universitari)

Giochiamo insieme con gli esperimenti

Attività	Materiale
Gonfiare un palloncino con l'anidride carbonica	bottiglia di plastica , palloncino, aceto, bicarbonato di sodio
La Pioggia	barattolo di vetro, acqua, piccolo contenitore, schiuma da barba, colorante alimentare blu, contagocce
L'acqua che non cade	Un bicchiere a sezione circolare • un pezzo di tulle o di retina a maglie strette. • un elastico • acqua
L'ago attraverso il palloncino	Un palloncino gonfiato d'aria • Un sottile spiedino per cucina • del grasso da vuoto (silicone).
La bottiglia sopra la candela	Una vaschetta dal fondo piatto, una bottiglia di vetro dal collo largo, una candela
L'elettrolisi	Acqua, contenitore, fili di rame, chiodi e batteria da 9 V
Esperimento sulla densità	Acqua, olio, aceto e colorante alimentare

consegnando delle schede didattiche individuali, contenenti una tabella con i vari step del metodo scientifico sperimentale eseguito, invitando i ragazzi a completarlo durante l'esperimento

Un Grazie

- **Al progetto Europeo - La Notte dei Ricercatori di Frascati Scienza "MADE IN SCIENCE"** - finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito della call MSCA-NIGHT-2016/2017 (Grant Agreement No. 722952) e coordinato dall'Associazione Frascati Scienza);
- **Allo staff e agli obiettivi dell'Associazione Frascati Scienza** (da 11 anni porta la scienza e i ricercatori tra i cittadini, i giovani e gli studenti);
- **al Sindaco Sig. Roberto Di Felice, Assessori, Consiglieri e Dirigente Affari istituzionali e di governo - Città di Ariccia** che hanno sostenuto e fornito gli strumenti necessari alla riuscita dell'Evento;
- **All'ISTAT e ai suoi funzionari** – Sede regionale "Sviluppo di attività per il territorio laziale" che hanno caldeggiato l'iniziativa e offerto professionalità e competenza ;
- **Al Funzionario Statistico-Informatico MIUR – Ufficio Statistica e Studi dott. Francesco Napoli** per il suo contributo sugli open data e analisi territoriale georeferenziata ;
- **Il gruppo di giovani volontari** (laureati e studenti universitari) che hanno incuriosito i visitatori con gli esperimenti scientifici;
- **Alla Preside, docenti e studenti del terzo anno - Scuola secondaria di primo grado - Istituto Comprensivo "Vito Volterra" di Ariccia ;**
- **All'attenzione della platea e dell'Amministrazione della Città di Frascati** che ci ospita.

