



News dalle Pubbliche Amministrazioni
della Città Metropolitana di Firenze

Area Fiorentina Chianti Empolese Valdelsa Mugello Piana Val di Sieve Valdarno Prato Pistoia

Cerca:

Vai

Home Primo piano Agenzia Archivio Top News Redattori NewsLetter Rss Edicola Chi siamo mer, 11 Aprile

[Cerimonie - Eventi]

Redazione di Met

Dal drone ad elio a Wikiliceo, dalla bioplastica alle gelatine

Sono settanta le proposte in concorso a Sì ... **Geniale!**

Ecco la scienza creativa delle scuole pistoiesi.

Numerose le idee originali in mostra a inizio maggio nel Giardino delle Invenzioni.

Alta qualità progettuale di tutti gli ordini scolastici – dalle elementari alle superiori – interdisciplinarietà e metodi innovativi alla base delle proposte.



C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a "Wikiliceo", una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato "Pluffa", una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche".

Sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di Sì ... **Geniale!**, mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione **Caript**.

Tra meno di un mese e nei quattro giorni del Giardino delle invenzioni, che sarà inaugurato il 2 maggio, tutti gli oltre duemila studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

"I prodotti arrivati dalle scuole – commenta Ezio Menchi, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e ideatore di Sì ... **Geniale!** – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, 'un fantastico fermento di idee' che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo applauso agli oltre duemila

studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio prossimi a Palazzo Sozzifanti a Pistoia. E lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole”.

Il drone silenzioso è nato all’ITT “Fedi-Fermi” di Pistoia. “Wikiliceo” è un’idea del Liceo Scientifico di Pistoia. Una nuova bioplastica (battezzata “Pluffa”) arriva dal Comprensivo “Luther King” di Bottegone, mentre in Valdinievole i ragazzi dell’Istituto Alberghiero hanno creato una gelatina frutto della scienza in cucina.

Alla scuola media “Dante Alighieri” di Quarrata hanno inventato un videogioco che illustra il viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso.

I più piccoli della primaria “L. Andreotti” di Pescia hanno voluto giocare nel rispetto dell’ambiente e si preparano a riempire d’acqua le piscine saltando su un sacco.

E nella terra dei vivai non potevano mancare il giardiniere intelligente che lascia decidere ai led quando è l’ora di annaffiare, una soluzione proposta dalla primaria “G. Dei” di Lamporecchio e il vivaio automatizzato progettato dai ragazzi dell’ITT “Fedi-Fermi” con tanto di telecamera a scorrimento accelerato per spiegare ai bambini della scuola primaria come crescono le piante.

Gli studenti della sezione industriale del Liceo Artistico esporranno il loro orologio da polso per non uudenti corredato da un cinturino realizzato con scarti di frutta.

Robotica, informatica, fogli di calcolo, scienze ambientali, genetica, geometria, matematica e altre scienze la fanno da padrone, ma non manca un ampio utilizzo della lingua inglese, di cinema, letteratura, arte e dell’aspetto ludico dell’insegnamento e dell’apprendimento.

Tra i settanta prodotti d’ingegno realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi, una giuria presieduta dalla Fisica delle nanoparticelle Daniela Bortoletto dell’Università di Oxford, testimonial della prima edizione di Sì ... **Geniale!** e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado.

Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all’innovazione didattica, assegnate alle loro scuole. Visti i prodotti, si può dire che il compito della giuria sarà davvero molto difficile.

11/04/2018 16.33

Redazione di Met

[^ inizio pagina](#)

LA VOCE DI PISTOIA

GIORNALE ORARIO DI PISTOIA E PROVINCIA

CRONACHE

PROVINCIA

Ecco la scienza creativa delle scuole pistoiesi: settanta le proposte in concorso a "Sì ... Geniale!"

13/4/2018

C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a "Wikiliceo", una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato "Pluffa", una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche".

Sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di Sì ... Geniale!, mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione Caript.

Tra meno di un mese e nei quattro giorni del Giardino delle invenzioni, che sarà inaugurato il 2 maggio, tutti gli oltre duemila studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

"I prodotti arrivati dalle scuole – commenta Ezio Menchi, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e ideatore di Sì ... Geniale! – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, 'un fantastico fermento di idee' che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo applauso agli oltre duemila studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio prossimi a Palazzo Sozzifanti a Pistoia. E lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole".

Il drone silenzioso è nato all'ITT "Fedi-Fermi" di Pistoia. "Wikiliceo" è un'idea del Liceo Scientifico di Pistoia. Una nuova bioplastica (battezzata "Pluffa") arriva dal Comprensivo "Luther King" di Bottegone, mentre in Valdinevole i ragazzi dell'Istituto Alberghiero hanno creato una gelatina frutto della scienza in cucina.

Alla scuola media "Dante Alighieri" di Quarrata hanno inventato un videogioco che illustra il viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso.

I più piccoli della primaria "L. Andreotti" di Pescia hanno voluto giocare nel rispetto dell'ambiente e si preparano a riempire d'acqua le piscine saltando su un sacco.

E nella terra dei vivai non potevano mancare il giardiniere intelligente che lascia Dei" di Lamporecchio e il vivaio automatizzato progettato dai ragazzi dell'ITT "Fedi-Fermi" con tanto di telecamera a scorrimento accelerato per spiegare ai bambini della scuola primaria come crescono le piante.

Gli studenti della sezione industriale del Liceo Artistico esporranno il loro orologio da polso per non udenti corredato da un cinturino realizzato con scarti di frutta.

Robotica, informatica, fogli di calcolo, scienze ambientali, genetica, geometria, matematica e altre scienze la fanno da padrone, ma non manca un ampio utilizzo della lingua inglese, di cinema, letteratura, arte e dell'aspetto ludico dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Tra i settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi, una giuria presieduta dalla Fisica delle nanoparticelle Daniela Bortoletto dell'Università di Oxford, testimonial della prima edizione di Sì ... Geniale! e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado.

Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all'innovazione didattica, assegnate alle loro scuole. Visti i prodotti, si può dire che il compito della giuria sarà davvero molto difficile.



#gonews.it®

Prato

Pistoia

Pistoia, idee originali per i progetti in concorso nel Giardino della Invenzioni

11 aprile 2018 18:43

Attualità

Pistoia



Dal drone ad elio a Wikiliceo, dalla bioplastica alle gelatine ... Ecco la scienza creativa delle scuole pistoiesi

C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a "Wikiliceo", una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato "Pluffa", una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche".

Sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di **Si ... Geniale!**, mostra-concorso promossa e finanziata dalla **Fondazione Caript**.

Tra meno di un mese e nei quattro giorni del **Giardino delle invenzioni**, che sarà inaugurato il 2 maggio, tutti gli oltre duemila studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

“I prodotti arrivati dalle scuole – commenta **Ezio Menchi**, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e **ideatore di Si ... Geniale!** – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, *‘un fantastico fermento di idee’* che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo applauso agli oltre duemila studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio prossimi a Palazzo Sozzifanti a Pistoia. E lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole”.

Il drone silenzioso è nato all'ITT “Fedi-Fermi” di Pistoia. “Wikiliceo” è un'idea del Liceo Scientifico di Pistoia. Una nuova bioplastica (battezzata “Pluffa”) arriva dal Comprensivo “Luther King” di Bottegone, mentre in Valdinievole i ragazzi dell'Istituto Alberghiero hanno creato una gelatina frutto della scienza in cucina.

Alla scuola media “Dante Alighieri” di Quarrata hanno inventato un videogioco che illustra il viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso.

I più piccoli della primaria “L. Andreotti” di Pescia hanno voluto giocare nel rispetto dell'ambiente e si preparano a riempire d'acqua le piscine saltando su un sacco.

E nella terra dei vivai non potevano mancare il giardiniere intelligente che lascia decidere ai led quando è l'ora di annaffiare, una soluzione proposta dalla primaria “G. Dei” di Lamporecchio e il vivaio automatizzato progettato dai ragazzi dell'ITT “Fedi-Fermi” con tanto di telecamera a scorrimento accelerato per spiegare ai bambini della scuola primaria come crescono le piante.

Gli studenti della sezione industriale del Liceo Artistico esporranno il loro orologio da polso per non udenti corredato da un cinturino realizzato con scarti di frutta.

Robotica, informatica, fogli di calcolo, scienze ambientali, genetica, geometria, matematica e altre scienze la fanno da padrone, ma non manca un ampio utilizzo della lingua inglese, di cinema, letteratura, arte e dell'aspetto ludico dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Tra i settanta *prodotti d'ingegno* realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi, una giuria presieduta dalla Fisica delle nanoparticelle **Daniela Bortoletto** dell'Università di Oxford, testimonial della prima edizione di *Si ... Geniale!* e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado.

Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all'innovazione didattica, assegnate alle loro scuole. Visti i prodotti, si può dire che il compito della giuria sarà davvero molto difficile.



Fonte: Ufficio Stampa

Tutte le notizie di Pistoia

<< Indietro

Report Capitale italiana della cultura 2017 **PISTOIA**[Home](#) [News](#) [Toscana](#) [Pistoia](#) [Montagna](#) [Piana](#) [Valdinievole](#) [Prato](#) [Prato Provincia](#) [Lucca](#) [Sport](#) [Cult](#) [La posta](#) [Fotografie](#) [Elezioni 2018](#)Sei qui: [Pistoia](#) ► Una troupe della Rai a Pistoia per il progetto "Casa sicura"

Giovedì, 12 Aprile 2018 06:27 dimensione font ●●

Sì...Geniale! Tante idee originali per il concorso targato Caript

PISTOIA - C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a "Wikiliceo", una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato "Pluffa", una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche".

Sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di Sì ... **Geniale!**, mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione **Caript**.

Tra meno di un mese e nei quattro giorni del Giardino delle invenzioni, che sarà inaugurato il 2 maggio, tutti gli oltre duemila studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

"I prodotti arrivati dalle scuole – commenta Ezio Menchi, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e

ideatore di Si ... **Geniale!** – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, "un fantastico fermento di idee" che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo applauso agli oltre duemila studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio prossimi a Palazzo Sozzifanti a Pistoia. E lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole".

Il drone silenzioso è nato all'ITT "Fedi-Fermi" di Pistoia. "Wikiliceo" è un'idea del Liceo Scientifico di Pistoia. Una nuova bioplastica (battezzata "Pluffa") arriva dal Comprensivo "Luther King" di Bottegone, mentre in Valdinievole i ragazzi dell'Istituto Alberghiero hanno creato una gelatina frutto della scienza in cucina.

Alla scuola media "Dante Alighieri" di Quarrata hanno inventato un videogioco che illustra il viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso.

I più piccoli della primaria "L. Andreotti" di Pescia hanno voluto giocare nel rispetto dell'ambiente e si preparano a riempire d'acqua le piscine saltando su un sacco.

E nella terra dei vivai non potevano mancare il giardiniere intelligente che lascia decidere ai led quando è l'ora di annaffiare, una soluzione proposta dalla primaria "G. Dei" di Lamporecchio e il vivaio automatizzato progettato dai ragazzi dell'ITT "Fedi-Fermi" con tanto di telecamera a scorrimento accelerato per spiegare ai bambini della scuola primaria come crescono le piante.

Gli studenti della sezione industriale del Liceo Artistico esporranno il loro orologio da polso per non udenti corredato da un cinturino realizzato con scarti di frutta.

Robotica, informatica, fogli di calcolo, scienze ambientali, genetica, geometria, matematica e altre scienze la fanno da padrone, ma non manca un ampio utilizzo della lingua inglese, di cinema, letteratura, arte e dell'aspetto ludico dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Tra i settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi, una giuria presieduta dalla Fisica delle nanoparticelle Daniela Bortoletto dell'Università di Oxford, testimonial della prima edizione di Si ... **Geniale!** e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado.

Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all'innovazione didattica, assegnate alle loro scuole. Visti i prodotti, si può dire che il compito della giuria sarà davvero molto difficile.

PALINSESTO • RICEZIONE • REDAZIONI • ORARI TG • ARCHIVIO • TV TG ON DEMAND TV ON DEMAND [Direttore su Facebook](#)

Scuola: a 'Sì geniale!' invenzioni di 2.000 studenti Pistoia

TOSCANA - 12/04/2018 - Drone gonfiato ad elio, Wikiliceo, nuova bioplastica tra esempi

Scuola: a 'Sì **geniale!**' invenzioni di 2.000 studenti Pistoia Drone gonfiato ad elio, Wikiliceo, nuova bioplastica tra esempi (ANSA) - PISTOIA, 11 APR - C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a 'Wikiliceo', una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato 'Pluffa', una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche". Questi sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle scuole elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di 'Sì ... **Geniale!**', mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione **Caripi**. Tra meno di un mese e nei quattro giorni del Giardino delle invenzioni, che sarà inaugurato il 2 maggio, oltre 2.000 studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati. "I prodotti arrivati dalle scuole - commenta Ezio Menchi, membro del cda della Fondazione e ideatore di Sì ... **Geniale!** - ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato scientifico, 'un fantastico fermento di idee' che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva". Tra i 70 prodotti d'ingegno realizzati da studenti di circa cento classi, una giuria presieduta dalla fisica delle nanoparticelle Daniela Bortoletto dell'università di Oxford, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado. Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all'innovazione didattica, assegnate alle loro scuole.

IL CONCORSO «SÌ GENIALE!», SFIDA FRA STUDENTI

Il drone silenzioso e la «Wiki» liceale Inventare è giovane

C'È CHI ha realizzato un drone silenzioso gonfiato a elio, chi ha dato il via a «Wikiliceo», sorta di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia, chi invece ha inventato «Pluffa», una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e «alchemiche». Sono soltanto alcuni dei progetti predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, che verranno presentati nell'ambito di «Sì ... **Geniale!**», mostra-concor-

mento di idee' che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo applauso agli oltre duemila studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio a Palazzo Sozzifanti a Pistoia. E lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole».

FONDAZIONE CARIPT

**Le opere saranno visibili
al pubblico dal 2 al 5 maggio
a Palazzo Sozzifanti**

so promossa e finanziata dalla Fondazione Caript. Tra meno di un mese e nei quattro giorni del Giardino delle invenzioni, che sarà inaugurato il 2 maggio, tutti gli oltre duemila studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

«I prodotti arrivati dalle scuole – commenta Ezio Menchi, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e ideatore di Sì ... **Geniale!** – ci presentano, come ha scritto un componente del comitato scientifico, ‘un fantastico fer-

TRA I SETTANTA prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi, una giuria presieduta dalla Fisica delle nanoparticelle Daniela Bortoletto dell'Università di Oxford, testimonial della prima edizione di «Sì ... **Geniale!**» e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche, assegnerà un premio per i tre ordini di scuola, primaria, secondaria di primo e di secondo grado. Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse, indirizzate all'innovazione didattica, assegnate alle loro scuole. Visti i prodotti, si può dire che il compito della giuria sarà davvero molto difficile.

Dal drone ad elio alla bioplastica Pluffa al vivaio automatico

La scienza creativa sbarca nelle scuole di tutta la provincia
Duemila gli studenti in lizza nel concorso "Sì... Geniale!"

► PISTOIA

C'è chi ha realizzato un drone silenzioso gonfiato ad elio, chi ha dato il via a "Wikiliceo", una specie di Wikipedia destinata agli studenti liceali di tutta Italia. Chi invece ha inventato "Pluffa", una nuova bioplastica, e chi è convinto che la cucina sia di per sé scienza e ha creato gelatine gustose e "alchemiche". Questi sono soltanto alcuni dei progetti – predisposti da intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia – che verranno presentati nell'ambito di "Sì... Geniale!", una mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione Cariat.

Tra meno di un mese, nei quattro giorni del "Giardino delle invenzioni", che sarà inaugurato il 2 maggio, gli oltre 2.000 studenti che si sono cimentati con la bellezza della scienza, avranno la possibilità di mostrare ai visitatori il frutto del loro lavoro, oltre che di confrontarsi con esperti e scienziati.

«I prodotti arrivati dalle scuole

– commenta **Ezio Menchi**, consigliere della Fondazione e ideatore di "Sì... Geniale!" – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, "un fantastico fermento di idee", che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive. Per questo non posso che ringraziare i docenti e rivolgere un primo e collettivo plauso agli oltre duemila studenti pistoiesi che hanno partecipato al nostro progetto. Aspettiamo tutti loro e tutti i cittadini dal 2 al 5 maggio prossimi a Palazzo Sozzifanti. È lì che mostreremo i loro lavori e organizzeremo molte iniziative di approfondimento. Sarà una grande festa, che vedrà come attori principali studenti e insegnanti delle nostre scuole».

Per quanto riguarda i progetti, il drone silenzioso è nato all'Istituto "Fedi-Fermi" di Pistoia, "Wikiliceo" è un'idea del Liceo Scientifico di Pistoia, mentre la

nuova bioplastica (battezzata "Pluffa") arriva dal Comprensivo "Luther King" di Bottegone. Mentre in Valdinievole i ragazzi dell'Istituto Alberghiero hanno creato una gelatina frutto della scienza in cucina. Alla scuola media "Dante Alighieri" di Quarata hanno inventato un videogioco che illustra il viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso, mentre i più piccoli della primaria "L. Andreotti" di Pescia hanno voluto giocare nel rispetto dell'ambiente e si preparano a riempire d'acqua le piscine saltando su un sacco.

E nella terra dei vivai non potevano mancare il giardiniere intelligente che lascia decidere ai led quando è l'ora di annaffiare: una soluzione proposta dalla primaria "G. Dei" di Lamporecchio. Nonché il vivaio automatizzato progettato dai ragazzi dell'Istituto "Fedi-Fermi", con tanto di telecamera a scorrimento accelerato per spiegare ai bambini della scuola primaria come crescono le piante.

Gli studenti della sezione in-

dustriale del Liceo Artistico esporranno il loro orologio da polso per non udenti corredato da un cinturino realizzato con scarti di frutta.

Robotica, informatica, fogli di calcolo, scienze ambientali, genetica, geometria, matematica e altre scienze la fanno da padrone, ma non manca un ampio utilizzo della lingua inglese, di cinema, letteratura, arte e dell'aspetto ludico dell'insegnamento e dell'apprendimento.

A valutare i settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre duemila studenti provenienti da circa cento classi sarà una giuria presieduta dalla fisica delle nanoparticelle **Daniela Bortoletto**, dell'Università di Oxford, e composta dai membri del Comitato Scientifico provenienti da università e istituzioni scientifiche: assegnerà un premio per ognuno dei tre ordini di scuola. Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, insieme ad una dotazione di risorse indirizzate all'innovazione didattica nelle loro scuole.



L'immagine simbolo del concorso scelta dagli organizzatori



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

La storia

Dal "Wikiliceo" alla gelatina magica i baby inventori di Pistoia

VALERIA STRAMBI, pagina VII

La storia

Dal drone gonfiabile alla biocover duemila baby inventori all'opera

I ragazzi delle scuole di Pistoia hanno realizzato 70 progetti
C'è anche l'orologio per udenti e la serra automatizzata

VALERIA STRAMBI

Un insolito Dante Alighieri da comandare con i pulsanti, perso nella selva oscura e a caccia di un Virgilio che gli possa indicare la strada. Un drone silenzioso che assomiglia a un dirigibile, ma che si muove con la stessa leggerezza di un palloncino. Una "biocover" per smartphone in fecola di patate, acqua e aceto per dire no all'inquinamento. E poi "Wikiliceo", una specie di Wikipedia a misura di interrogazione o "Gele", la gelatina magica degna del tocco di un alchimista. Sono solo alcune delle invenzioni messe a punto da più di duemila studenti delle scuole elementari, medie e superiori di Pistoia e provincia. I ragazzi hanno così vestito i panni di ingegneri, artisti, chimici, cuochi e matematici trasformando una semplice idea in una vera e propria "creazione".

Il progetto, promosso dalla Fondazione [Caript](#) (Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia), si chiama "Sì ... Geniale!" e ha coinvolto almeno cento classi che hanno realizzato 70 "prodotti d'ingegno". I lavori saranno esposti a partire dal 2 maggio in occasione del "Giardino delle invenzioni", la quattro giorni dedicata alla scienza. Una giuria presieduta da Daniela Bortoletto, la professoressa che ha contribuito

alla scoperta del bosone di Higgs e che oggi insegna fisica delle nanoparticelle all'Università di Oxford, decreterà i vincitori per ciascuno dei tre ordini di scuola. Un premio individuale andrà a studenti e insegnanti delle classi selezionate, mentre gli istituti potranno contare su un kit di risorse indirizzate all'innovazione didattica. Ma quali sono le invenzioni in gara? La scuola media Dante Alighieri di Quarrata, utilizzando carta e penna ma servendosi anche dei segreti del coding, ha costruito "D-AdveNTurE", un videogioco dedicato alla Divina Commedia e al viaggio attraverso Inferno, Purgatorio e Paradiso. «I ragazzi si sono divisi in gruppi e ciascuno si è occupato di un diverso livello del gioco - spiega Agnese Raucea, che insegna italiano - hanno disegnato i personaggi, escogitato gli enigmi da risolvere e suonato la musica». Gli studenti dell'istituto tecnico tecnologico Fedi-Fermi di Pistoia hanno invece puntato tutto su un drone silenzioso: «È grande circa un metro e mezzo, realizzato con il tessuto mylar e gonfiato a elio - racconta Mario Angelino, insegnante di laboratorio di sistemi automatici - si alza in quota come un palloncino, ha una telecamera incorporata e può essere pilotato a distanza con un telecomando. Serve ad arrivare dove i normali droni

non sono ammessi perché potenzialmente pericolosi e cioè dove ci sono diverse persone. Se anche dovesse rompersi e precipitare, non rischia di far male a nessuno. Un modo per fare le riprese in sicurezza». Sempre dal Fermi arriva la serra automatizzata con webcam h.24: grazie al "time lapse" è possibile vedere crescere un fiore in pochi secondi e una serie di sensori permettono di impostare l'umidità del terreno o la temperatura.

Gli studenti del liceo artistico Petrocchi di Pistoia si sono invece inventati un orologio per non udenti con un cinturino fatto di scarti di frutta: «Se qualcuno suona al campanello, se parte la sveglia o se scatta un allarme il display si illumina e avverte l'utente - precisa Rossella Baldecchi, insegnante di design industriale - l'idea è stata tutta dei ragazzi, che volevano costruire qualcosa di veramente utile». I ragazzi dell'istituto comprensivo Luther King di Bottegone si sono invece cimentati nella costruzione di uno scheletro a grandezza naturale: «Partendo dalle proporzioni e da una visita alla Specola di Firenze, i ragazzi hanno ricreato un corpo umano. Se si accosta lo smartphone a ogni organo, è possibile avere informazioni sulle caratteristiche e sulle diverse funzioni» rivela l'insegnante Duccio Tognini. Ma non finisce

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

qui: una classe del liceo scientifico Salutati di Montecatini ha misurato la velocità della luce utilizzando una tavoletta di cioccolato e un

forno a microonde. C'è poi chi ha usato lo studio del calcolo delle probabilità per combattere la ludopatia, chi ha realizzato un sostegno per le carrozzine dei

portatori di handicap da applicare sui treni e persino chi ha studiato gli effetti di un'esplosione atomica sul centro della propria città.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le invenzioni dei ragazzi Sopra, la realizzazione dello scheletro che interagisce con lo smartphone. Sotto, a sinistra, le cover per telefonini in fecola di patate. A destra, il videogioco sulla Divina Commedia



“Sì... geniale!”, settanta le opere in mostra

Al concorso della Fondazione hanno partecipato 2mila studenti. I finalisti premiati dalla fisica Bortoletto

PISTOIA

Il “Giardino delle invenzioni” si apre alla città con una mostra-concorso che si terrà dal 2 al 5 maggio nei Palazzi de' Rossi e Sozzifanti. Alcuni eventi avranno come cornice il Piccolo Teatro Mauro Bolognini, mentre la cerimonia di premiazione dei partecipanti e la proclamazione delle classi vincitrici si terrà nell'anfiteatro del Liceo scientifico di Pistoia.

Saranno esposti 70 prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre 2mila ragazzi di 103 classi di 29 scuole pistoiesi elementari, me-

die e superiori che hanno partecipato al concorso “Sì... Geniale!” bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia e di 30 eventi collaterali.

«Abbiamo dato vita – spiega **Luca Iozzelli**, presidente fondazione Caript – a un programma e ad un evento con cui ci proponiamo di diffondere tra tutti i partecipanti l'amore per le discipline scientifiche».

La mostra delle originali “invenzioni” verrà inaugurata alle 9, 30 del 2 maggio nei Palazzi Sozzifanti e de' Rossi e rimarrà aperta, ad ingresso libero, tutti i giorni dalle 10 alle 18, fino a sa-

bato 5 maggio. Tante sono poi le iniziative riservate alle classi che hanno partecipato al concorso: laboratori, ben diciotto, dedicati al cinema, alla geometria e ad altre scienze, passando per gli origami, la topologia, la paleontologia, la paleopatologia, il calcolo, la matematica, la chimica, la scrittura. Le conferenze saranno cinque. Si comincia con la meccanica celeste e l'esplorazione spaziale, si prosegue con la matematica per arrivare ai giochi matematici e ai modelli pedagogici.

Ma non mancherà una conferenza-spettacolo, tra giochi ed

esperimenti capaci di coinvolgere i partecipanti. Gli eventi, aperti ai cittadini e tutti ad ingresso gratuito fino ad esaurimento posti, oltre alla mostra dei prodotti d'ingegno, sono due. Si tratta dello spettacolo teatrale “La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario” in programma al Piccolo Teatro Mauro Bolognini mercoledì 2 maggio alle 21 e della conferenza del rettore dell'Università di Firenze, **Luigi Dei**, dedicata a “Primo Levi fra chimica, letteratura e memoria” che si terrà a Palazzo de' Rossi alle 18 del 4 maggio. Le numerose iniziative saranno concluse, nel tardo pomeriggio di venerdì 4 maggio, da un curioso “aperitivo molecolare”. Testimonial di questa prima edizione la fisica **Daniela Bortoletto**: sarà lei a consegnare i premi ai finalisti.

Alessandra Tuci



La conferenza stampa di “Sì...geniale!”. A sinistra Luca Iozzelli (foto Gori)



LA SCUOLA CHE PIACE

CULTURA SCIENTIFICA

CON «SÌ GENIALE» E IL «GIARDINO DELLE INVENZIONI», ANCHE CORSI E LABORATORI SULLE MATERIE SCIENTIFICHE: DALLA PALEONTOLOGIA ALLA MATEMATICA FINO ALLA CHIMICA

Dante diventa un videogioco Studenti in gara

«Giardino delle invenzioni» al via

SENSORE di umidità per il risparmio idrico, «Wikipedia» specifica per liceali, drone silenzioso, «Divina commedia» in un videogioco: non c'è limite alla fantasia per i ragazzi che hanno elaborato i progetti del «Giardino delle Invenzioni», la mostra-concorso che si terrà dal 2 al 5 maggio nei Palazzi de' Rossi e Sozzifanti. Si tratta dell'esposizione dei settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre 2mila ragazzi di 103 classi di 29 scuole pistoiesi elementari, medie e superiori che hanno partecipato al concorso «Sì ... Geniale!» bandito dalla Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia e di 30 eventi collaterali, la maggior parte destinati agli studenti, altri ai loro insegnanti e alcuni a tutti i cittadini, che vedranno la presenza di ospiti illustri.

LA MOSTRA delle originali «invenzioni» verrà inaugurata alle 9,30 di mercoledì 2 maggio nei Palazzi Sozzifanti e de' Rossi, in via de' Rossi 7 e 26, e rimarrà aperta, a ingresso libero, tutti i giorni dal-



I giorni
della mostra

**Dal 2 al 5 maggio
nei Palazzi Sozzifanti
e de' Rossi. Ingresso
gratuito dalle 10 alle 18**

le 10 alle 18, fino a sabato 5 maggio. Tante, poi, le iniziative riservate alle classi che hanno partecipato al concorso. Per la maggior parte si tratta di laboratori (diciotto) dedicati al cinema, alla geometria e ad altre scienze, passando per gli origami, la topologia, la paleontologia, la paleopatologia, il calcolo, la matematica, la chimica, la scrittura.

LE CONFERENZE saranno cinque. Si comincia con la meccanica celeste e l'esplorazione spaziale, si prosegue con la matematica per arrivare ai giochi matematici



Il presidente della Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia Luca Iozzelli: «Diffondiamo l'amore per le discipline scientifiche»

e ai modelli pedagogici. Ma non mancherà una conferenza-spettacolo, tra giochi ed esperimenti capaci di coinvolgere i partecipanti. «Abbiamo dato vita – spiega il presidente della Fondazione Caript, Luca Iozzelli che ha ripresentato l'evento con il suo vice Giovanni Palchetti e il responsabile del progetto Ezio Menchi – a un programma e a un evento con cui ci proponiamo di diffondere tra tutti i partecipanti l'amore per le discipline scientifiche. Ai nostri numerosi ospiti il compito di rivelarne la bellezza, l'armonia, l'utilità e anche gli aspetti più divertenti e spettacolari. Sarà anche il giusto

riconoscimento per gli oltre duemila studenti che hanno partecipato a questa prima e, già possiamo dire, straordinaria edizione di Sì ... Geniale!, ai loro insegnanti e ai dirigenti scolastici, che in così largo numero hanno creduto nella validità di questo percorso. A tutti loro un grazie non formale e ai pistoiesi che verranno a farci visita un caloroso benvenuto».

LA TESTIMONIAL di questa prima edizione, la fisica Daniela Bortoletto, incontrerà prima gli studenti del liceo scientifico di Pistoia e poi quelli del comprensivo Sestini di Agliana.

A Pistoia la scienza dà spettacolo: pronta al via Il Giardino delle Invenzioni



PISTOIA - È ormai definito il programma della quattro giorni Il Giardino delle Invenzioni, la mostra-concorso che si terrà dal 2 al 5 maggio prossimi nei Palazzi de' Rossi e Sozzifanti a Pistoia, con alcuni eventi che avranno come cornice il Piccolo Teatro Mauro Bolognini, mentre la cerimonia di premiazione dei partecipanti e la proclamazione delle classi vincitrici si terrà nell'anfiteatro del Liceo Scientifico di Pistoia.



Nel complesso si tratta dell'esposizione dei settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre 2000 ragazzi di 103 classi di 29 scuole pistoiesi elementari, medie e superiori che hanno partecipato al concorso Si ... Geniale! bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia e di 30 eventi collaterali, la maggior parte destinati agli studenti, altri ai loro insegnanti e alcuni a tutti i cittadini, che vedranno la presenza di molti ospiti illustri.

"Abbiamo dato vita – spiega il presidente della Fondazione [Caripi](#), Luca Iozzelli – a un programma e ad un evento con cui ci proponiamo di diffondere tra tutti i partecipanti l'amore per le discipline scientifiche. Ai nostri numerosi ospiti il compito di rivelarne la bellezza, l'armonia, l'utilità e anche gli aspetti più divertenti e spettacolari. Sarà anche il giusto riconoscimento per gli oltre duemila studenti che hanno partecipato a questa prima e, già possiamo dire, straordinaria edizione di Si ... Geniale!, ai loro insegnanti e ai dirigenti scolastici, che in così largo numero hanno creduto nella validità di questo percorso. A tutti loro un grazie non formale e ai pistoiesi che verranno a farci visita un caloroso benvenuto.

Che la festa cominci!"

La mostra delle originali "invenzioni" verrà inaugurata alle 9.30 di mercoledì 2 maggio nei Palazzi Sozzifanti e de' Rossi, in via de' Rossi 7 e 26, e rimarrà aperta, ad ingresso libero, tutti i giorni dalle 10 alle 18, fino a sabato 5 maggio.

E poi il via alle tante iniziative riservate alle classi che hanno partecipato al concorso. Per la maggior parte si tratta di laboratori, ben diciotto, dedicati al cinema, alla geometria e ad altre scienze, passando per gli origami, la topologia, la paleontologia, la paleopatologia, il calcolo, la matematica, la chimica, la scrittura. Le conferenze saranno cinque. Si comincia con la meccanica celeste e l'esplorazione spaziale, si prosegue con la matematica per arrivare ai giochi matematici e ai modelli pedagogici. Ma non mancherà una conferenza-spettacolo, tra giochi ed esperimenti capaci di coinvolgere i partecipanti.

Gli eventi, aperti ai cittadini e tutti ad ingresso gratuito fino ad esaurimento posti, oltre alla mostra dei prodotti d'ingegno, sono due. Si tratta dello spettacolo teatrale "La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario" in programma al Piccolo teatro Mauro Bolognini mercoledì 2 maggio alle 21 e della conferenza del rettore dell'Università di Firenze, Luigi Dei, dedicata a "Primo Levi fra chimica, letteratura e memoria" che si terrà a Palazzo De' Rossi con inizio alle 18 di venerdì 4 maggio.

Tre le proiezioni cinematografiche per gli studenti, dedicate alle macchine da cui è nato il cinema, ai fumetti sulla scienza e sulla sua bellezza, e ad un film documento girato al Cern di Ginevra. I due workshop sono destinati uno ai docenti e alle tecnologie (sostenibili) per la didattica, l'altro riguarderà l'immaginazione scientifica del futuro. Le numerose iniziative saranno concluse, nel tardo pomeriggio di venerdì 4 maggio, da un curioso "aperitivo molecolare".

La testimonial di questa prima edizione, la fisica Daniela Bortoletto, venerdì mattina si incontrerà prima con gli studenti del Liceo Scientifico di Pistoia e poi con quelli del comprensivo Sestini di Agliana, che la sottoporranno ad una vera e propria batteria di domande.

Sarà lei a consegnare i premi ai finalisti (tre classi per ogni ordine di scuola) e poi a premiare le tre classi vincitrici nel corso della cerimonia finale, che si terrà sabato 5 maggio a partire dalle 10 nell'anfiteatro del Liceo scientifico "Amedeo di Savoia" in viale Adua 187 a Pistoia.

Le geniali invenzioni degli studenti pistoiesi in mostra a Palazzo Sozzifanti



Alcuni momenti della presentazione di oggi

foto di Guendalina Ferri

di Guendalina Ferri

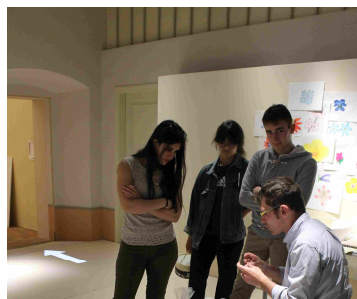
PISTOIA - C'è una seconda elementare che ha inventato il modo per risolvere uno dei problemi che affliggono tutte le seconde elementari di ogni luogo e tempo: le tabelline.

È la seconda elementare (sezioni A e B) delle Frosini e l'ha fatto col progetto "Imparare le tabelline con la robotica, ovvero la memoria divertente": alcuni robot – realizzati dagli alunni di quinta e opportunamente impostati – si muovono su un tabellone finché non raggiungono il risultato della moltiplicazione.

C'è una classe dell'Istituto Alberghiero di Montecatini Terme, la III A, che ha realizzato delle gelatine alla frutta a basso contenuto di zuccheri. "Un lavoro che unisce cucina e chimica", spiegano, e che si è snodato tra ricerche, misurazioni in laboratorio, dosaggi e assaggi.

Ci sono i ragazzi dell'ITI che hanno unito le competenze dei quattro indirizzi – Chimica, Meccanica, Elettronica, Costruzioni – per realizzare un drone utile per il monitoraggio dei corsi d'acqua.

E ancora una scultura della Dea Madre per ribadire il rapporto tra natura e matematica, una serra che si autoregola, un libro che parla delle (ancora poche) donne nel mondo della scienza, un microonde che calcola la velocità della luce grazie a una barretta di cioccolato.





Tutte idee che provengono dai cervelli di studenti pistoiesi di elementari, medie e superiori, che lasciano sbalorditi e che fanno veramente esclamare: "Sì... **geniale!**"



È infatti questo il nome del concorso promosso dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia che si conclude in questi giorni con l'esposizione "Il giardino delle invenzioni", dal 2 al 5 maggio a Palazzo Sozzifanti in via De' Rossi (dalle 10 alle 18, a ingresso libero). Oltre alla mostra, i cittadini potranno assistere a due eventi, sempre a ingresso gratuito: lo spettacolo "La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario" (Piccolo Teatro Mauro Bolognini, 2 maggio, ore 21) e la conferenza del rettore dell'Università di Firenze Luigi Dei, dal titolo "Primo Levi tra chimica, letteratura e

memoria" (Palazzo De' Rossi, 4 maggio, ore 18).

"L'idea da cui siamo partiti era quella di dare un nuovo stimolo ai ragazzi, facendo loro capire che la scienza e la matematica possono essere divertenti – spiega Ezio Menchi della Fondazione **Caript** - Il concorso era a tema libero e volevamo coinvolgere le classi per intero, non solo i più bravi".

Per essere la prima edizione non c'è male: 29 scuole coinvolte – circa l'80% di quelle presenti in provincia di Pistoia –, 103 classi e oltre 2000 ragazzi, per un totale di 70 progetti. "Non ci saremmo mai aspettati una partecipazione del genere già dal primo anno" conclude Menchi.

Si tratta di una competizione in piena regola. In questi giorni una giuria composta da otto esperti incontrerà gli studenti, valuterà le idee e il percorso che i ragazzi hanno affrontato per metterle a punto. A presiedere la commissione ci sarà Daniela Bortoletto, fisica delle nanoparticelle e docente a Oxford. I vincitori – uno per ordine di scuola – saranno proclamati sabato 5 maggio alle ore 10 al Liceo scientifico Amedeo di Savoia e per loro ci saranno sia premi individuali che una dotazione didattica per la scuola di appartenenza.


FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI PISTOIA E PESCIA

Tante le invenzioni degli studenti per il concorso «Sì... **Geniale!**»



La serra per coltivazioni scientifiche inventata dagli studenti dell'istituto Fedi-Fermi (Foto Gori)

■ VETTORI IN CRONACA

Invenzioni “geniali” in esposizione, laboratori e workshop

Gli studenti di 103 classi della provincia hanno partecipato al progetto della Fondazione. E i risultati sono strabilianti

► PISTOIA

Dalla cover per cellulari costruita con la bioplastica “Pluffa”, alla chimica applicata alla cucina per realizzare una speciale caramella geleè. Dalla serra con impianto automatizzato di irrigazione e controllo dell'umidità, munita di videocamera che mostra in timelapse della crescita delle piante, alla velocità della luce misurata con una tavoletta di cioccolato e un forno a microonde. Tutto questo è “Sì... **Geniale!**”, il concorso lanciato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia – sotto la direzione del responsabile del progetto **Ezio Menchi** – per diffondere tra gli studenti la possibilità imparare attraverso il divertimento. 103 classi, 70 progetti, decine di studenti dai 6 ai 18 anni provenienti dalle scuole ele-

mentari, medie e superiori della provincia. Progetti e lavori che, dal 2 al 5 maggio (dalle 10 alle 18, con ingresso libero) saranno visitabili all'interno del “Giardino delle Invenzioni”, nelle sale dei Palazzi Sozzifanti e de' Rossi.

Un giardino che porta in scena anche un fitto calendario di laboratori e workshop rivolti a studenti e docenti, e a tutta la città. Come lo spettacolo teatrale “La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario” in programma al teatro Bolognini il 2 maggio alle 21. E la conferenza del rettore dell'Università di Firenze, **Luigi Dei**, dedicata a “Primo Levi fra chimica, letteratura e memoria” che si terrà a Palazzo de' Rossi alle 18 di venerdì 4 maggio. Imparare anche attraverso il divertimento, come hanno fatto i bambini delle seconde della scuola elementare Frosini che per memorizzare le tabelline hanno costruito due ro-

bottini programmati con linguaggio Lego-Mindstorm, in grado di “fare i calcoli”. I robot si muovono sulle due direttrici di un piano che riproduce la tavola pitagorica, fino a convergere sulla casella con il risultato del calcolo. Poi inviano un impulso luminoso che fa comparire sullo schermo di un pc il disegno corrispondente al numero. Per ogni calcolo e ogni disegno i bambini hanno realizzato una rima che li aiuta a ricordare le tabelline.

A progettare un maxi drone per il monitoraggio ambientale delle acque di superficie di laghi e bacini ci hanno pensato, invece, cinque classi quinte dell'istituto Fedi-Fermi. Un progetto interdisciplinare che ha richiesto oltre un anno di lavoro, e che ha permesso di realizzare uno strumento dal grande potenziale: raccogliere le acque e analizzarne la qualità. I ragazzi hanno preso a riferimento le analisi Arpat del lago di Massaciuccoli e hanno poi svolto analisi approfondite sulle acque di sorgenti e fiumi pistoiesi, per metterle a confronto. Creatività a braccetto della scienza, dunque.

«Un obiettivo che è stato centrato in pieno e che mostra una scuola che svolge al meglio la

propria funzione educativa, in grado di produrre eccellenze non solo attraverso studenti eccellenti, ma coinvolgendo interi gruppi classe. Perché quando i giovani si appassionano allo studio i risultati sono davvero straordinari», commenta il vicepresidente della Fondazione **Giovanni Palchetti**. A valutare i lavori una giuria presieduta dalla fisica delle nanoparticelle e docente ad Oxford, **Daniela Bortoletto**, che sceglierà tre finalisti per ciascuno dei tre ordini di scuola, con un piccolo “Oscar” al merito scientifico, insieme a una dotazione didattica per la classe e la scuola. La premiazione sarà sabato 5 maggio alle 10 nell'auditorium del liceo scientifico “Amedeo di Savoia”.

Valentina Vettori

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



I "robottini" costruiti per imparare le tabelline (Foto Lorenzo Gori)



Il drone che serve ad analizzare le acque dei fiumi (Foto Gori)



LA CITTA' DEI RAGAZZI IL GIARDINO DELLE INVENZIONI

«Sì... è Geniale» In mostra le idee degli studenti



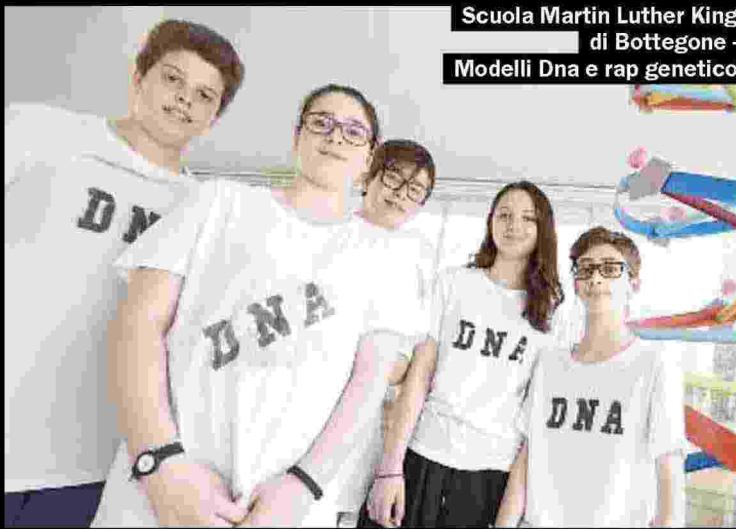
C'È LA CLASSE che mostra orgogliosa l'App che consente di scoprire i luoghi della nostra montagna e quella che ha puntato sull'educazione all'igiene. Quella che ha ideato un drone per le analisi ambientali e un'altra che spiega il funzionamento di un forno a microonde che funziona... a cioccolata.

Non c'è stato davvero limite alla fantasia (e al lavoro svolto durante tutto l'anno scolastico) per le 103 classi che hanno partecipato al concorso «Sì ... **Geniale!**», bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia che si propone di diffondere tra

gli studenti di elementari, medie e superiori l'amore per la scienza. I settanta prodotti di ingegno a partire da mercoledì 2 e fino a sabato 5 maggio (dalle 10 alle 18, a ingresso libero) saranno in mostra a Pistoia nei Palazzi Sozzifanti e de' Rossi in via de' Rossi. Una giuria presieduta dalla fisica delle nanoparticelle e docente ad Oxford, Daniela Bortoletto sceglierà tre finalisti per ciascuno dei tre ordini di scuola. Saranno tutti presenti sabato 5 alle 10 nell'anfiteatro del Liceo scientifico «Amedeo di Savoia». E sarà proprio lì che dalle terne uscirà il nome dei tre vincitori di «Sì ...

Geniale! 2017/2018» e verrà assegnato loro un piccolo «Oscar» al merito scientifico, insieme ad una dotazione didattica per la loro classe e la loro scuola. Oltre alla mostra gli eventi aperti ai cittadini e d'ingresso gratuito fino ad esaurimento posti, sono lo spettacolo teatrale «La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario» in programma al teatro Bolognini mercoledì 2 alle 21 e la conferenza del rettore dell'Università di Firenze Luigi Dei, dedicata a «Primo Levi fra chimica, letteratura e memoria» che si terrà a Palazzo De' Rossi con inizio alle 18 di venerdì 4.

Scuola Martin Luther King
di Bottegone -
Modelli Dna e rap genetico



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



**Frank Carradori -
Una nuova app**



**Scuola Sestini -
Progetto sulla «bellezza»
della matematica**



**Martin Luther King
di Bottegone -
Il corpo umano**



**Marchi di Pescia -
Studio sul biossido
di carbonio**

Scuola Cino da Pistoia -
Un progetto per prevenire
le infezioni grazie
al controllo dell'igiene



Scuola Michelucci -
Progetto sul «coding»



Il presidente della Fondazione Caript
Luca Iozzelli. Sotto i ragazzi
della scuola Martin Luther King -
Progetto sulla bioplastica

Liceo scientifico - Studi sulla luce



Liceo scientifico -
Il gioco e le probabilità



Report PISTOIA

Capitale italiana della cultura 2017

[Home](#) [News](#) [Toscana](#) [Pistoia](#) [Montagna](#) [Piana](#) [Valdinievole](#) [Prato](#) [Prato Provincia](#) [Lucca](#) [Sport](#) [Cult](#) [La posta](#) [Fotografie](#) [Elezioni 2018](#)

Sei qui: [Pistoia](#) ► Al via il Giardino delle invenzioni: oggi la prima giornata della fase finale di 'Sì... [geniale!](#)

Mercoledì, 02 Maggio 2018 11:11 dimensione font  [Stampa](#) [Email](#)

Al via il Giardino delle invenzioni: oggi la prima giornata della fase finale di 'Sì... [geniale!](#)



PISTOIA – Inizia questa mattina nei palazzi Sozzifanti e de Rossi in via de Rossi 7 e 26 a Pistoia il Giardino delle invenzioni, la fase finale della prima edizione di Sì... [Geniale!](#)

il bando promosso dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia per promuovere negli studenti l'amore per la scienza, a cui hanno aderito ben **29 scuole pistoiesi con 103 classi** (45 delle scuole elementari, 36 delle scuole medie e 22 delle superiori), e **oltre 2.000 studenti**, che hanno realizzato i 70 Prodotti di ingegno in concorso.

Alle 9.30 in Palazzo de Rossi la presentazione della mostra concorso con gli interventi di Luca Iozzelli, presidente della Fondazione [Caripit](#), Ezio Menchi, responsabile di [Sì... Geniale!](#) E Giovanni Plachetti, vicepresidente della Fondazione e coordinatore del Comitato scientifico.

Alle 10.00 apertura al pubblico della mostra dei 70 prodotti di ingegno, le invenzioni in concorso.

Alle 10.30 al Piccolo Teatro Mauro Bolognini in via del Presto 5, "Signore e signori il cinematografo", una selezione di film delle origini a cura di Michele Galardini di Promocinema e in collaborazione con la Cineteca di Bologna. A seguire il laboratorio "Le magie della visione".

Dalle 14.30 alle 16.30, sempre al Teatro Bolognini, la proiezione del film "Lumiere! La scoperta del cinema". A seguire il primo dei molti laboratori in programma, quello dedicato al "Film dipinto" per sperimentare di persona la tecnica delle avanguardie: il disegno diretto sulla pellicola da 35 millimetri.

Sempre dalle 14.30 alle 16.30, ma nella sala Leonardo di Palazzo de' Rossi, la prima delle conferenze proposte a studenti ed insegnanti: il professor Giacomo Tommei che insegna fisica matematica all'Università di Pisa parlerà sul tema "Le sfide della meccanica celeste: dal problema degli n. corpi, all'esplorazione spaziale".

Dalle 14.30 fino alle 15.30 per un primo gruppo e poi dalle 16.30 alle 17.30 per un secondo, nella vicina sala Gutenberg, il laboratorio dedicato a "Percorsi, strategie e geometrie in gioco" a cura del Giardino di Archimede. E' un incontro di avvicinamento alla topologia attraverso giochi e simulazioni sulla ricerca di percorsi, itinerari e strategie di ottimizzazione.

Sempre con gli stessi orari e sempre per due gruppi successivi nella sala Hack il Giardino di Archimede conduce il laboratorio "Piega, ripiega e... spiega" per scoprire il mondo della matematica nascosto in un foglio di carta, ovvero come usare la tecnica degli origami per lavorare con numeri, raddoppi, frazioni, figure geometriche piane e solide, senza trascurare barchette e ranocchie saltellanti.

Dalle 17 alle 18.30 in sala Leonardo da Vinci l'incontro di formazione sulla matematica rivolto ai docenti. Pietro di Martino, professore associato di Matematiche complementari all'Università di Pisa, terrà una conferenza su "Il problema dei problemi. Invalsi e altri indicatori di difficoltà degli allievi nella risoluzione di problemi".

Negli stessi orari in sala Gutenberg il laboratorio di Paleopatologia "Le ossa raccontano" a cura di Marilina Andreatta docente di archeologia preistorica presso la Facoltà di lettere e filosofia dell'Università di Pisa, in collaborazione con il locale Museo di storia naturale.

Ancora dalle 17 alle 18.30 ma in sala Hack ôa conferenza spettacolo a cura di ludoteca scientifica di Pisa, "Laboratorio di fisica Lus", una collezione di giochi e strumenti per riprodurre gli esperimenti che hanno fatto la storia della scienza.

Nello stesso orario ma in sala Edison il professor Giuseppe Fiorentino, associato di informatica all'Accademia navale di Livorno e docente di tecnologie per la didattica all'Università di Pisa, tiene un workshopo dedicato alle "Tecnologie (sostenibili) per la didattica".

Infine, a chiusura di questa intensissima prima giornata, **al Piccolo Teatro Mauro Bolognini, in via del Presto 5, lo spettacolo teatrale aperto a tutta la cittadinanza e ad ingresso gratuito "La matematica in cucina, un cabaret matematico-culinario"** tratto dal romanzo di Enrico Giusti per la regia di Angelo Savelli, con Samuele Picchi e Fabio Magnani.

Uno spettacolo di 70 minuti senza intervallo per mostrare in modo divertente come in cucina, il regno dei profumi e dei sapori, o dietro al getto d'acqua del rubinetto o ad una patata da sbucciare, possono emergere insospettite alchimie matematiche, a volte tutt'altro che elementari. Così, durante la preparazione di un'insalata e di un piatto di spaghetti, ci si può chiedere: perché le salsicce cuociono più in fretta dell'arrosto? Qual è la forma migliore per un boiler? Perché il getto d'acqua che esce dal rubinetto si restringe scendendo verso il basso? Ogni oggetto diventa lo spunto per una scoperta matematica calata nella realtà, sfatando la leggenda di una disciplina evitata da molti perché troppo astratta.

Le attività previste dal 2 al 5 maggio 2018 nella mostra-concorso Il Giardino delle Invenzioni offrono un'occasione di formazione, divulgazione e approfondimento scientifico, oltre che di socializzazione e condivisione. Il programma prevede workshop e lezioni per la formazione degli insegnanti, incontri con le scuole e con gli studenti, proiezioni, rappresentazioni teatrali, conferenze, sessioni aperte di giochi matematici, scientifici e tecnologici.



PALINSESTO • RICEZIONE • REDAZIONI • ORARI TG • ARCHIVIO • TV

CERCA

TG ON DEMAND

TV ON DEMAND

Direttore su Facebook

SERVIZI UTILI: Newsletter - Meteo - Infoviabilità - Trova Cinema



Apri a Pistoia il "Giardino delle invenzioni"

TOSCANA - 02/05/2018 - In mostra fino a sabato settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre 2.000 ragazzi di 103 classi di 29 scuole pistoiesi

Inaugurato nella sede della Fondazione **Caripit**, in via de' Rossi a Pistoia, il "Giardino delle invenzioni", che raccoglie settanta prodotti d'ingegno realizzati dagli oltre 2.000 ragazzi di 103 classi di 29 scuole pistoiesi elementari, medie e superiori che hanno partecipato al concorso Si ... **Geniale!** bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia. L'esposizione rimarrà aperta, ad ingresso libero, tutti i giorni dalle 10 alle 18, fino a sabato 5 maggio. E poi il via alle tante iniziative riservate alle classi che hanno partecipato al concorso. Per la maggior parte si tratta di laboratori, ben diciotto, dedicati al cinema, alla geometria e ad altre scienze. Le conferenze saranno cinque. Si comincia con la meccanica celeste e l'esplorazione spaziale, si prosegue con la matematica per arrivare ai giochi matematici e ai modelli pedagogici. Ma non mancherà una conferenza-spettacolo, tra giochi ed esperimenti capaci di coinvolgere i partecipanti. Testimonial dell'iniziativa, la scienziata Daniela Bortoletto.

ALTRE DI CRONACA

02/05/2018 - TOSCANA **Minori: a Firenze bando 'Nessuno escluso' per l'inclusione**

02/05/2018 - TOSCANA **Apri a Pistoia il "Giardino delle invenzioni"**

01/05/2018 - TOSCANA **Adolescenti scontenti del proprio corpo**

01/05/2018 - TOSCANA **Carcassa di caretta caretta a Marina di Pietrasanta**

01/05/2018 - TOSCANA **Ciclismo: corridore polacco Under 23 in rianimazione a Siena**

01/05/2018 - TOSCANA **1 maggio: festa in Palazzo Vecchio per 77 Maestri del lavoro**

01/05/2018 - TOSCANA **Ruba cellulare a giovane ma gli amici lo bloccano, arrestato**

01/05/2018 - TOSCANA **Chiusa per uno sciopero nel pomeriggio l'Accademia**

01/05/2018 - TOSCANA **1° Maggio, Biffoni: "Molto è stato fatto ma non dobbiamo abbassare la guardia"**

01/05/2018 - TOSCANA **1° Maggio, pochi gli operai cinesi presenti**

I TELEGIORNALI



da lunedì a sabato ore 18.50



13.45 - 19.00 - 20.30 - 00.50
Rivedi le ultime edizioni



11.00-12.00-15.00-16.00
17.00-18.00-21.30-22.30

I PROGRAMMI



DI INTERESSE

TOSCANA
TV**Toscana TV s.r.l.**

Sede legale: Via Lepanto, 13 - 59100 PRATO - C.P. 7140

Sede operativa: Via del Biancospino, 29/b - 50010 Capalle/Campi Bisenzio (FI)

Tel 055 894601 - Fax 055 8946086 - info@toscanatv.it - PEC: toscanatv@pec.it

P.Iva 01549130977 - CF 00222070526 - Iscriz. al ROC n.13573 del 23/11/2006 - Tribunale di Prato n.160/90 del 20/10/1990

Questo sito utilizza cookie tecnici e di profilazione propri e di terze parti per le sue funzionalità e per inviarti pubblicità e servizi in linea con le tue preferenze. Se vuoi saperne di più o negare il consenso a tutti o ad alcuni cookie [clicca qui](#). Chiudendo questo banner, scorrendo questa pagina o cliccando qualunque suo elemento acconsenti all'uso dei cookie.

[Accetto](#)

CORRIERE DELLA SERA

CORRIERE FIORENTINO / CULTURA



LA MOSTRA-CONCORSO

Pistoia, la carica dei ragazzi geniali



Fino al 5 maggio le invenzioni dei giovani delle scuole, tutte da scoprire



di Laura Antonini



Un drone silenzioso, che per mantenersi in quota utilizza l'elio, come facevano i dirigibili. D-AdveNTurE, un vero e proprio videogioco dedicato al viaggio del Dante della Divina Commedia tra inferno purgatorio e paradiso. Un orologio per non udenti con cinturino fatto di scarti di frutta, o una «pompa salterina» soluzione creativa scelta dai bimbi di una elementare per studiare, divertendosi, la dinamica dei fluidi. E ancora un progetto che insegna grazie alla visione di proiezioni accelerate di immagini tratte da una serra ai bambini piccoli la genesi che sta dietro alla nascita delle piante. Sono solo alcuni dei progetti predisposti da oltre duemila studenti di intere classi delle elementari, medie e superiori della provincia di Pistoia, visibili fino al 5 maggio a Palazzo Sozzifanti a Pistoia nell'ambito della prima edizione di «Sì ... Geniale!», mostra-concorso promossa e finanziata dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia.

La scienza in primo piano

Riservato alle scuole della provincia di Pistoia il concorso è nato con l'obiettivo di trasmettere un'immagine amichevole della scienza e costruire un rapporto di fiducia verso lo studio delle materie scientifiche. Un'idea che è piaciuta tanto da aver registrato l'adesione di ben 108 classi che hanno lavorato per realizzare ben 70 prodotti dell'ingegno che verranno valutati e premiati da una giuria blasonata. A presiederla infatti c'è Daniela Bortoletto, docente di fisica ad Oxford e componente del gruppo di scienziati che è arrivato alla scoperta del bosone di Higgs. «I prodotti arrivati dalle scuole – commenta Ezio Menchi, nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione e ideatore di Sì ... Geniale! – ci presentano, come ha scritto un componente del Comitato Scientifico, 'un fantastico fermento di idee' che, a partire dalle classi della scuola primaria, ci hanno davvero sorpreso per la qualità progettuale e inventiva, che ha coinvolto anche le discipline letterarie ed espressive».

 3 maggio 2018 | 11:49
 © RIPRODUZIONE RISERVATA

TI POTREBBERO INTERESSARE

Raccomandato da  Outbrain

CORRIERE DELLA SERA

Governo, Mattarella: lunedì consultazioni in un giorno «Ditemi se c'è maggioranza»



LE PREVISIONI DI PRIMAVERA

La Ue: «Italia a rischio per l'incertezza politica. La crescita scenderà nel 2019»

ULTIMA ORA

I DEM

Pd, scontro sulla conta in direzione. Il partito è spaccato a metà

di Monica Guerzoni

ANTROPOLOGIA

Gli italiani non esistono. E le differenze sono più marcate tra est e ovest

di Luigi Ripamonti



La mostra-concorso

Il drone silenzioso, il robot che esplora il sistema solare, il vivaio automatizzato. Solo alcune delle creazioni dei giovani delle scuole da scoprire fino a sabato. «Valorizziamo le idee con un progetto che sostiene la cultura scientifica»

PISTOIA INVENTA CHE RAGAZZI GENIALI

Vincere al Superenalotto? È come infilare la mano in una scatola riempita da 3 milioni di coriandoli bianchi e riuscire a pescare per 200 volte di fila l'unico rosso. Per chi volesse provarci, fino a sabato è possibile farlo in uno degli stand con i 70 prodotti d'ingegno preparati dagli studenti pistoiesi per la mostra-concorso *Si... geniale!*, promossa dalla Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia per diffondere l'amore per la scienza tra i giovanissimi. Inaugurata ieri a Palazzo de' Rossi e Palazzo Sozzifanti, dove si presenta con l'aspetto di uno speciale Giardino delle invenzioni, coinvolge una trentina di scuole di ogni ordine e grado e oltre 2 mila ragazzi. Che per questa prima edizione si sono sbizzarriti, spaziando dalle scienze all'astronomia, dalla robotica all'informatica. «Il progetto è nato per sostenere la cultura scientifica e tecnica, su cui si giocheranno i ruoli di leadership del futuro», dice Ezio Menchi, membro del cda di Caript e ideatore dell'iniziativa. In programma proiezioni, laboratori e incontri aperti a tutti: venerdì alle 18 interverrà il rettore dell'università di Firenze, Luigi Dei, mentre sabato i vincitori saranno premiati da una giuria presieduta dalla fisica Daniela Bortoletto, docente a Oxford e testimonial dell'evento.

Dal drone silenzioso che va a elio, pensato per essere usato anche indoor, al videogioco della Divina Commedia («D-AdveNTurE»), passando per il vivaio automatizzato, il

forno a microonde che funziona a cioccolata e il depuratore d'acqua in miniatura, la mostra offre molte sorprese. Nel Giardino delle invenzioni fanno capolino anche Major Tom, piccolo robot costruito da una classe quinta di scuola primaria per esplorare il sistema solare (omaggiando al contempo David Bowie), e Giuliano Vitruviano, modello ad altezza naturale reso interattivo dalla presenza di Qr Code, da interrogare per conoscere il funzionamento del corpo umano. Il compito della giuria, che assegnerà i premi a scuole, classi e progetti, è arduo. «A valorizzare le idee si deve iniziare fin dai bimbi più piccoli — prosegue Menchi — perciò abbiamo chiesto alle classi di lavorare tutto l'anno, coinvolgendo non solo chi mostra attitudine per la scienza: lo scopo è far sì che tutti possano riconoscersi autori, anche se poi nella vita faranno altro». «Abbiamo dato vita a un programma e a un evento con cui ci proponiamo di diffondere l'amore per le discipline scientifiche: ai nostri numerosi ospiti il compito di rivelarne la bellezza, l'armonia, l'utilità e anche gli aspetti più divertenti e spettacolari», afferma il presidente della Fondazione, Luca Iozzelli.

Giulia Gonfiantini

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Gallery

Dall'alto:
il videogioco della «Divina Commedia» (Il E Istituto comprensivo Bonaccorso da Montemagno, Quarrata); «Giuliano Vitruviano» (Il B Comprensivo statale Martin Luther King, Pistoia) e «Laboratorio di microonde» (V D Liceo scientifico Amedeo duca d'Aosta, Pistoia)



Da sapere

Fino al 5 maggio Palazzo de' Rossi e Palazzo Sozzifanti ospitano la mostra-concorso «Si... geniale! La scienza ti fa volare» promossa e finanziata dalla Fondazione

Caript (accanto il drone silenzioso, V MA Istituto tecnico tecnologico statale Silvano Fedi-Enrico Fermi, Pistoia)



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Pistoia Apre il Giardino delle invenzioni

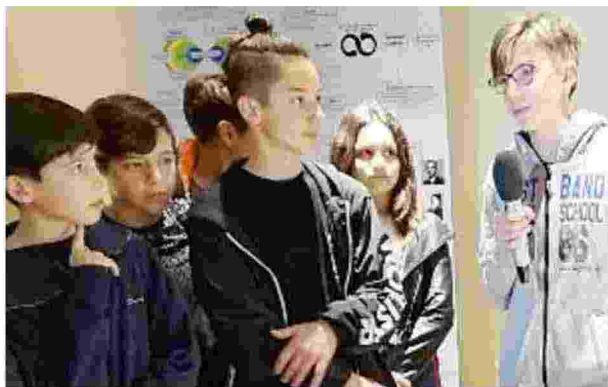
Orologi per non udenti, droni gonfiati ad elio: sono due delle 70 invenzioni in mostra alla Fondazione Caript a Pistoia. Un Giardino delle invenzioni dei ragazzi delle scuole della città.



LE INVENZIONI DEI RAGAZZI

Dante è un videogioco E la Divina Commedia si studia divertendosi

In mostra le idee di 103 classi



■ A pagina 18

LA MOSTRA «SI'... GENIALE» IN CENTRO STORICO

Inferno e Paradiso Imparare Dante con il videogioco

TRE SCHEMI: inferno, purgatorio e paradiso. Domande elementari sulla vita dell'autore, dalla città di nascita all'amata Beatrice, fino a quesiti più complessi sulle migliaia di personaggi che affollano i gironi e il firmamento celeste. Per imparare Dante e la sua Divina Commedia, niente di meglio del videogioco progettato e messo a punto dalla II E dell'Istituto comprensivo «Bonaccorso da Montemagno» di Quarrata per «Si...geniale», la mostra-concorso delle invenzioni bandita dalla Fondazione Caript che si svolge-

molte altre delle opere della mostra che vede protagoniste 103 classi della nostra provincia.

PROPRIO per oggi, sono previste alcune iniziative collaterali. Si inizia alle 10 con la proiezione nella Sala Leonardo da Vinci a Palazzo de' Rossi in via de' Rossi 26 di «Il senso della bellezza», il documentario di Valerio Jalongo, presentato da Michele Galardini in collaborazione con la cineteca di Bologna. E il ritratto delle attività scientifiche e artistiche come indagine, immaginazione e autentico esercizio di libertà. A seguire l'incontro con Simone Paoletti, responsabile della ricerca del Cnr di Firenze. Alle 15 al teatro Bolognini la replica dello spettacolo «La matematica in cucina. Un cabaret matematico-culinario». Alle 14.30 e poi alle 15.30 due gruppi si confronteranno, in sala Gutenberg, con «Numeri e calcoli con gli antichi egizi», il laboratorio che insegna a scrivere, contare e calcolare come facevano gli abitanti dell'Egitto, un'iniziativa a cura del Giardino di Archimede di Firenze. Alle 17 in sala Leonardo da Vinci il via al laboratorio di paleopatologia «Lo scheletro raccontastorie» condotto da Marilina D'Andrea, archeologa della preistoria presso la Facoltà di lettere e filosofia dell'Università di Firenze. Alla stessa ora, in sala Gutenberg, il laboratorio di chimica «Fare chimica con la luce», condotto da Valentina Domenici, docente di chimica fisica all'Università di Pisa.

L'ESPOSIZIONE

Fino a sabato invenzioni e progetti di 103 classi delle scuole pistoiesi

rà fino a sabato a Palazzo Sozzifanti e Palazzo De Rossi. In questo videogioco un Alighieri piccolo e un po' buffo si muove, con tanto di nasone, sullo schermo attraverso gli schemi in base alle risposte dei giocatori, così incentivati (almeno si spera) a studiare il padre della lingua italiana e la sua opera principale. Leggendo i cartelli illustrativi e parlando con i ragazzi della scuola di Quarrata, è facile intuire che il lavoro è stato lungo e laborioso, e che la conoscenza dell'informatica va ben oltre quella della media delle popolazione. Si è trattato, insomma, di uno studio per incentivare altri ragazzi a studiare. Una filosofia comune a



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Giardino delle invenzioni è il momento del rush finale

In una giornata ricca di appuntamenti saranno scelte le classi che domani si contenderanno la vittoria e i premi della mostra-concorso "Sì... Geniale"

PISTOIA

Giornata conclusiva oggi del "Giardino delle invenzioni" la fase finale di "Sì...Geniale!", il concorso bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia per promuovere negli studenti l'amore per la scienza.

Nella mattinata la giuria presieduta da **Daniela Bortoletto** renderà note le nove classi finaliste: tre delle elementari, tre delle medie e tre delle superiori. Tra loro, a partire dalle 10 di domani, in una sorta di mattinata degli Oscar della scienza, saranno proclamati i tre vincitori assoluti: una classe per le elementari, una per le medie e una per le superiori.

Belli i premi per gli alunni: un tablet per bambini per ciascuno degli studenti della primaria, un reader di libri elettronici per ciascuno dei ragazzi vincitori delle sezioni medie e superiori.

Ma in realtà saranno le clas-

si vincenti a fare un bel regalo alla loro scuola: la Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia consegnerà infatti a ciascuna delle scuole di appartenenza un importante contributo economico da destinare all'acquisto di dotazioni e apparecchiature in grado di migliorare l'apprendimento degli alunni.

Ecco il programma di oggi. Si inizia alle 10 con l'apertura della mostra, ad ingresso gratuito, dei settanta prodotti d'ingegno realizzati dalle 103 classi in concorso, che chiuderà i battenti alle 18.

La testimonial di questa prima edizione, Daniela Bortoletto, alle 9 incontrerà gli studenti del Liceo Scientifico di Pistoia nell'auditorium del loro istituto e alle 11 sarà ad Agliana per rispondere alle domande dei ragazzi delle elementari e delle medie dell'Istituto comprensivo Bartolomeo Sestini.

Tutti pomeridiani gli altri appuntamenti, per facilitare la partecipazione degli studenti

che al mattino hanno scuola.

Alle 14, 30 per il primo gruppo e poi alle 15, 30 per il secondo, nella sala Gutemberg di Palazzo de' Rossi, prende avvio il laboratorio "Percorsi, strategie e geometrie in gioco" a cura del Giardino di Archimede di Firenze. Si tratta di un laboratorio che intende favorire l'avvicinamento alla geometria attraverso il gioco e che fa compiere le prime esperienze di topologia, lo studio morfologico del paesaggio.

Stessi orari, e sempre per due gruppi, per altri due laboratori, dedicati entrambi "Alla scoperta delle scritture segrete", con il Giardino di Archimede di Firenze a fare da guida in sala Hack. Giocando con i messaggi segreti si esaminano alcuni aspetti della sicurezza della comunicazione e della decifrazione.

Dalle 16 alle 17,30, in sala Leonardo, la conferenza di **Carlo Fiorentini**, docente di chimica in un istituto secondario superiore e presidente del Cidi di Firenze. Parlerà del "La-

boratorio del sapere scientifico: un modello pedagogico didattico per la scuola dell'inclusione".

Alle 17, nella sala Gutemberg, avrà inizio il workshop "La scienza del possibile e l'incertezza come risorsa: laboratorio di immaginazione scientifica del futuro" condotto dalla professoressa **Olivia Levri**, del dipartimento di Fisica e astronomia dell'Università di Bologna.

Alla stessa ora, ma nella sala Hack, una conferenza a cura del Museo Galileo di Firenze dedicata a "Dall'occhio al cannocchiale: le osservazioni di Galileo".

Alle 18, il rettore dell'università di Firenze **Luigi Dei** terrà in sala Leonardo da Vinci una conferenza, aperta a tutta la cittadinanza, su "Primo Levi tra chimica, letteratura e memoria".

A seguire, nelle sale espositive, per "Aperiscienza" e per chiudere convivialmente la mostra-concorso, verrà servito a tutti i presenti un aperitivo molecolare.





I "robottini" costruiti da una delle classi di giovanissimi inventori per imparare le tabelline (Foto Lorenzo Gori)

Sfoglialo Il Sole 24 Ore in versione digitale

ABBONATI

t24 ECONOMIA
DI UN
TERRITORIO

oggi

Il Sole 24 ORE

HOME | SCENARI | ATTUALITÀ | NORME | OPINIONI | NUMERI



MY 24

sommario

OGGI

«All'Erp servono risorse, non la nuova governance»

OGGI

Frigel Firenze acquisisce la padovana Green Box

OGGI

Slitta l'udienza sulle offerte per Cantarelli

OGGI

Pista Peretola, il rebus della conformità urbanistica

OGGI | 4 MAGGIO 2018 16:15



A Pistoia l'ingegno si coltiva a scuola

Suscitare nei giovani l'amore per la scienza: con questo intento la Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia ha promosso la prima edizione del concorso "Sì...Geniale!", diretto alle scuole elementari, medie e superiori della provincia, che ha visto la partecipazione-record di 100 classi e duemila studenti chiamati a progettare e costruire un'opera dell'ingegno ispirandosi agli studi sulle materie scientifiche.



Settanta le "invenzioni" realizzate, esposte a Pistoia nel Palazzo de' Rossi fino a domani, 5 maggio, quando i tre vincitori verranno premiati da Daniela Bortoletto, docente di Fisica sperimentale delle particelle alla Oxford University. Nei quattro giorni della manifestazione si sono alternati laboratori e conferenze, spettacolo e esperimenti.

Tra le opere in mostra ci sono WikiLiceo, la prima piattaforma online gratuita e implementabile (sul modello di Wikipedia) destinata agli studenti liceali; un drone silenzioso sul modello dei vecchi dirigibili, che sta fermo in aria grazie all'elio e consuma pochissimo; il primo videogioco dedicato al viaggio di Dante tra inferno, purgatorio e paradiso, che insegna in modo originale la Divina Commedia; una nuova bioplastica; una gelatina alchemica; un orologio per non udenti con cinturini fatti con gli scarti della frutta.

«Abbiamo dato vita a un evento - spiega il presidente della Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia, Luca Iozzelli - con cui ci proponiamo di diffondere l'amore per le discipline scientifiche. Ai nostri ospiti il compito di rivelarne la bellezza, l'armonia, l'utilità e anche gli aspetti più divertenti e spettacolari».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

t24 Il Sole 24 ORE

Direttore responsabile
Cesare Peruzzi

Società Editrice Toscana 24 srl

Presidente
Carlo LanciaAmministratore delegato
Francesco Fauli

T24 ANTEPRIMA

Il servizio gratuito per essere aggiornati ogni settimana su tutte le principali novità

ISCRIVITI



ARCHIVIO

SETTIMANA
MESE
PERSONALIZZA

CONTATTI

+39 055 46064 1

+39 02 30221

redazione@t24toscana.it

t24toscana.it

toscana24.ilssole24ore.com

Via Valfonda 9,
50123, Firenze

Dal drone-dirigibile alla "app" per turisti Qui è tutto... geniale

In mostra fino a stasera al "Giardino delle invenzioni" i lavori realizzati dagli studenti delle scuole pistoiesi

di **Valentina Vettori**

PISTOIA

La probabilità di vincere al Superenalotto? Una su seicentoventidue milioni. La stessa del cimentarsi nel tentativo di pensare tre numeri, lanciare tre dadi e azzeccare la combinazione e, contemporaneamente, pescare l'unico coriandolo rosso all'interno di un grande contenitore che ne contiene altri 3 milioni di colore bianco. A spiegarlo in modo semplice, ma inconfutabile, è il calcolo delle probabilità che i ragazzi della V D del liceo scientifico Amedeo di Savoia hanno realizzato con il "Laboratorio di probabilità e gioco d'azzardo", partecipando al concorso "Si Geniale!", promosso dalla Fondazione Cassa di Risparmio.

E poi il "Drone silenzioso", a risparmio energetico, realizzato dai ragazzi della V MA dell'Its Fedi-Fermi, che riproduce, in scala, il prototipo di un dirigibile. Tre grandi palloni gonfiati a elio, sotto i quali è stato posizionato un dispositivo, la "gondola", dotato di eliche la cui manovrabilità è assicurata da comandi a terra. Sulla gondola è presente anche una piccola telecamera collegata a occhiali con visore in 3d, che possono essere indossati da chi manovra il drone.

Ai bambini della II A della scuola media Anna Frank, invece, il merito di aver realizzato la prima guida turistica dell'Alta Valle del Sestaione, scaricabile dai dispositivi Android con un'app che legge il qr code. I ragazzi, dopo una gita al Lago Nero nell'ottobre

scorso, hanno lavorato con ricerche naturalistiche sull'area, fino a elaborare una vera e propria guida con tre itinerari (storico-letterario, geomorfologico ed ecologico), resa consultabile sul telefonino grazie alla collaborazione dei ricercatori Ibimet del Cnr dell'università fiorentina.

Tutti e settanta i prodotti dell'ingegno che hanno partecipato a "Si Geniale!" – realizzati da oltre cento classi da tutta la provincia – rimarranno in mostra fino a stasera, al "Giardino delle invenzioni" negli atrii dei palazzi de' Rossi e Sozzifanti, in via de' Rossi.

Questa mattina alle 10, al liceo scientifico, sarà anche il giorno delle premiazioni dei progetti finalisti selezionati dalla giuria presieduta dalla fisica **Daniela Bortoletto**. In

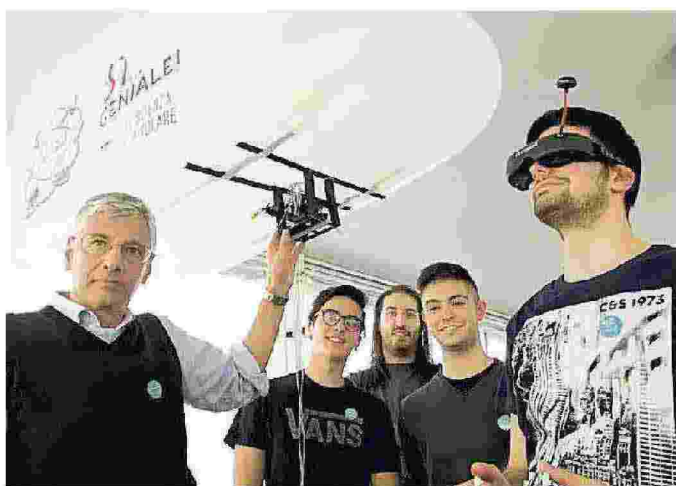
lizza per il premio di "miglior prodotto d'ingegno" realizzato dalle scuole primarie: "Miele, un'ape a Pistoia" della Galileo Galilei, "La scienza è una passione: donne speciali da tutto il mondo" della don Milani di Agliana, "L'annuario delle classi quarte" della Ilaria Alpi di Casalguidi.

Per le scuole medie i progetti finalisti sono: "L'infinita bellezza della matematica" del comprensivo Sestini di Agliana, "A piccoli passi verso una grande scoperta: il lago Nero e l'Alta Valle del Sestaione" della scuola Anna Frank, "Viaggio nel tempo: la meteorologia alla corte dei Medici" della Martin Luther King di Bottegone. A contendersi il premio riservato alle scuole superiori: "Eppur si muove!" del liceo Lorenzini di Pescia, "Il drone silenzioso" del Fedi-Fermi e "Oh, my clock" del liceo artistico Petrocchi.



In mattinata si svolgeranno invece le premiazioni dei progetti finalisti selezionati dalla giuria presieduta dalla fisica Daniela Bortoletto

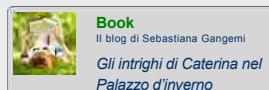




Il drone-dirigibile degli studenti dell'Itts Fedi Fermi (Foto Gori)



Lo scatolone con i coriandoli per la... prova delle probabilità



Si ... Geniale! Ecco i vincitori

Breaking news, Società

Translate:

redazione Sabato 5 Maggio, 2018 - 19:06 31 0 Commenti

agliana, Agrimerato di Pistoia, Il D Media Martin Luther King di Bottegone, III C Primaria Don Milani, IV B Liceo Artistico Policarpo Petrocchi, mini oscar, pistola, scienze, Si...Geniale!



Pistoia - Il mini Oscar degli scienziati in erba è andato agli alunni della III C della scuola primaria Don Lorenzo Milani del comprensivo Bartolomeo Sestini di Agliana. Guidati dalle insegnanti Ester Fagni, Paola Francesca Reda e Francesca Scarola hanno presentato il loro Prodotto d'ingegno che hanno chiamato "La scienza è una passione: donne speciali da tutto il mondo".

Il titolo di miglior lavoro presentato dalle medie inferiori è andato a il "Viaggio nel tempo: la meteorologia alla corte dei Medici" degli alunni della II D della Martin Luther King di Bottegone, con gli insegnanti Simona Esseni e Duccio Tognini.

Nella sezione riservata alla secondaria di secondo grado ha prevalso "Oh my clock", il progetto di un orologio da polso per non udenti, ideato dai ragazzi della IV B sezione design industriale del Liceo artistico "Policarpo Petrocchi" di Pistoia, insieme ai loro insegnanti Rossella Baldecchi e Enrico Raiser.

E' questo il verdetto pronunciato, a nome della giuria da lei presieduta, da Daniela Bortoletto, efficace anche nell'inedita veste di presentatrice della cerimonia finale, professoressa di fisica sperimentale delle particelle presso la Oxford University, testimonial della prima edizione di "Si...Geniale!", il concorso bandito dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia per promuovere negli studenti l'amore per la scienza.



Il lavoro dei vincitori della sezione scuole primarie è un percorso per appassionare i bambini al valore della scienza attraverso la scoperta della vita e delle principali ricerche di alcune donne che hanno aperto nuove strade di accesso alla conoscenza e alle pari opportunità.

I giovanissimi della III C della primaria "Don Milani" di Agliana, guidati dalle loro insegnanti Ester Fagni, Paolafrancesca Reda e Francesca Scarola, hanno compiuto un percorso che doveva appassionarli al valore della scienza. Ne sono usciti i ritratti, le biografie e l'analisi dell'impegno di sei donne scienziato, tre italiane e tre straniere. Si va da Rita Levi Montalcini a Margherita Hack, a Marie Curie. I bambini hanno disegnato i loro ritratti, predisposto cartelloni in cui spiegano il valore del loro lavoro e anche un video

per illustrare l'importanza dell'impegno a favore della scienza.

Gli alunni della Media di Bottegone ci conducono alla scoperta della meteorologia e del suo sviluppo alla corte dei Medici. Hanno realizzato modelli di igrometri storici costruiti con materiali di recupero e una fontana che funziona sfruttando la pressione atmosferica, che hanno dedicato ad Evangelista Torricelli. Hanno composto un brano sperimentale ispirato all'idraulica e alla pressione nei fluidi, nel quale suoni campionati e strumenti musicali si amalgamano a frasi tratte dalle lettere di Galilei e Torricelli. Hanno anche contribuito alla corretta divulgazione dell'argomento correggendo la pagina dell'enciclopedia online Wikipedia dedicata all'Accademia del Cimento. Una parte del percorso è stata svolta in lingua inglese, un buon metodo per riflettere sull'etimologia dei termini scientifici.

I ragazzi della IV B del Liceo Artistico hanno prevalso con il loro progetto di orologio da polso per non udenti, un'idea che stanno brevettando e che si propongono di realizzare materialmente. Ha l'aspetto di un semplice orologio da polso, ma è in grado di memorizzare e riconoscere i suoni che il suo possessore non può sentire. Così se squilla il campanello e lui non è nella stanza in cui si accende una luce per indicarlo, l'orologio vibra al suo polso mentre sul display compare l'immagine del campanello. E così via per altri suoni. O my clock sarà anche dotato di cinturini in ecopelle realizzati utilizzando scarti di frutta.

Alle tre scuole a cui appartengono le classi vincitrici la Fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia darà un assegno da 10.000 euro destinato all'acquisto di strumenti tecnici e materiali, in grado di migliorare l'apprendimento degli studenti. E un premio speciale verrà assegnato all'Istituto comprensivo statale "Galileo Chini" di Montecatini Terme, cioè alla scuola con il maggior numero di classi partecipanti, ben 9, premiata "per la risposta alta, in qualità e quantità" fornita a "Si...Geniale!".



"Ma a vincere - ci tiene a precisare Luca Iozzelli, presidente della Fondazione - sono state la fantasia, la passione e l'inventiva di tutti i partecipanti, che ringrazio per il loro lavoro e per l'entusiasmo e la competenza che hanno mostrato in questa fase finale. E' stato per noi un piacere aprire a loro e alla città i locali della Fondazione che consideriamo un patrimonio di tutti e che non potevano avere miglior utilizzo di questo".

La giuria che ha scelto i vincitori oltre che da Daniela Bortoletto era composta da Eleonora Aquilini, Pietro Di Martino, Carlo Fiorentini, Giuseppe Fiorentino, Enrico Giusti, Andrea Gori, Olivia Levirini e Elisabetta Meacci.

Foto: Ufficio stampa: copertina: III C Primaria Don Milani di Agliana; interno:

Gallery

Giampiero Poggiali Berlinghieri Open Studio
Firenze - sabato 14 ottobre ore 10:30 - ...
giovedì 12 ottobre - 15:09

Flower Are Documents: Arrangement II
Bolzano - Flower Are Documents: Arrange...
domenica 16 luglio - 16:33

[Leggi tutto Gallery](#)

Innovazione



Ultima Cena del Vasari, eseguito il sollevamento di sicurezza
sabato 5 maggio - 18:39

Firenze - Il meccanismo di emergenza che garantisce la salvaguardia dell'Ultima cena di Giorgio Vasari nel Cenacolo...

Industria 4.0, un portale per la Piattaforma regionale
Firenze - È on line da oggi uno spazio c...
venerdì 4 maggio - 15:15

[Leggi tutto Innovazione](#)

Sport



Inaugurata una ciclabile dedicata ad Alfredo Martini
sabato 5 maggio - 17:44

Firenze - Stamani sabato è stata inaugurata a Ponte Buggianese una pista ciclabile dedicata alla memoria di Alfredo...

Simeone - Pepito duello di ex sul treno che da Genova va in Europa
Firenze - Simeone da una parte, Rossi dal...
sabato 5 maggio - 15:39

[Leggi tutto Sport](#)

Bottegone

IV B Liceo Artistico Policarpo Petrocchi , II D Media Martin Luther King di

Print Friendly

Share 2 Mi piace 2 Tweet 0 G+ Email 0 in Share 0

Potrebbe Interessarti Anche:



Catinari, un mondo di cioccolato



Cip-Ciop: assolta la funzionaria comunale di Pistoia



Automobilista in stato di ebbrezza non si ferma all'alt



Biblioteca toscana virtuale di francesistica, due



Fumo nel sottotetto, vigili del fuoco agli Uffici

Lascia un commento

Name

Email

Messaggio

Invia commento

Tags

firenze Regione Toscana università
toscana musica ciclismo fiorentina
teatro lavoro Prato Enrico Rossi arte
carabinieri sanità Cultura Calcio dilettanti
polizia LND regione unipi siena lega pro
renzi Università di Firenze costa concordia
eccellenza coldiretti mostra serie a unifi
calcio D università di pisa Scuola
naufregio Giglio naufragio concordia
incidente boxe eventi pistola Pd rugby
libri danza maltempo Rossi sindaco
Sangiovese arezzo Pisa

Tweets!

"#Pregiudicato tenta #rapina con l'acido https://t.co/uxf7n49fQ"

"Inaugurata una #ciclabile dedicata ad #AlfredoMartini https://t.co/ByFnb06Ynz"

"#Simeone – #Pepito duello di ex sul treno che da #Genoa va in Europa https://t.co/W1kHh9x86Q"

"Mercato, stadio, conferme e rinforzi, l'Empoli è già in A https://t.co/1vIEln7xoD"

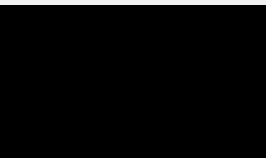
"#FirenzeCard aumenta di prezzo: da 72 a 85 euro https://t.co/uXcfzgqJSE"

"Agricoltura, senza voucher persi 25mila posti di #lavoro nelle vigne https://t.co/e25FofFCMm"

Meteo Toscana



Appuntamenti Toscana



Traffico Toscana



Segui StampToscana



StampToscana.it

STAMP è testata giornalistica online iscritta al numero 5842/2011 del Registro Stampa del Tribunale di Firenze
Editore: thedotcompany srl
Codice fiscale e P.IVA: 02327630352
Direttore responsabile: Piero Meucci
Provider: Register

SÌ... GENIALE!

A Milani, King e liceo Petrocchi i mini - Nobel della Fondazione



La classe 3ª C della scuola Milani riceve il premio

PISTOIA

Il mini Oscar degli scienziati in erba è andato agli alunni della 3ª C della scuola primaria Don Lorenzo Milani del comprensivo Bartolomeo Sestini di Agliana. Guidati dalle insegnanti **Ester Fagni, Paola Francesca Reda e Francesca Scarola** hanno presentato il loro Prodotto d'ingegno che hanno chiamato "La scienza è una passione: donne speciali da tutto il mondo".

Il titolo di miglior lavoro presentato dalle medie inferiori è andato a il "Viaggio nel tempo: la meteorologia alla corte dei Medici" degli alunni della II D della Martin Luther King di Bottegone, con gli insegnanti **Simona Esseni e Duccio Tognini**.

Nella sezione riservata alla secondaria di secondo grado ha prevalso "Oh my clock", il progetto di un orologio da polso per non udenti, ideato dai ragazzi della IV B sezione design industriale del Liceo artistico "Policarpo Petrocchi" di Pistoia, insieme ai loro insegnanti **Rossella Baldecchi e Enrico Raiser**.

È questo il verdetto pronunciato, a nome della giuria da lei presieduta, da **Daniela Bortoletto**, efficace anche nell'inedita veste di presentatrice della cerimonia finale, professoressa di fisica sperimentale delle particelle presso la Oxford University, testimonial della prima edizione di

"Sì...Geniale!", il concorso bandito dalla Fondazione **Capri** per promuovere negli studenti l'amore per la scienza. Il lavoro dei vincitori della sezione scuole primarie è un percorso per appassionare i bambini al valore della scienza attraverso la scoperta della vita e delle principali ricerche di alcune donne che hanno aperto nuove strade di accesso alla conoscenza e alle pari opportunità.

Alle tre scuole a cui appartengono le classi vincitrici la Fondazione darà un assegno da 10.000 euro destinato all'acquisto di strumenti tecnici e materiali, in grado di migliorare l'apprendimento degli studenti. E un premio speciale verrà assegnato all'Istituto comprensivo statale "Galileo Chini" di Montecatini Terme, cioè alla scuola con il maggior numero di classi partecipanti, ben 9, premiata "per la risposta alta, in qualità e quantità" fornita a "Sì...Geniale!".

«Ma a vincere – ci tiene a precisare **Luca Iozzelli**, presidente della Fondazione - sono state la fantasia, la passione e l'inventiva di tutti i partecipanti, che ringrazio per il loro lavoro e per l'entusiasmo e la competenza che hanno mostrato in questa fase finale. E' stato per noi un piacere aprire a loro e alla città i locali della Fondazione che consideriamo un patrimonio di tutti e che non potevano avere miglior utilizzo di questo».



FESTA AL LICEO SCIENTIFICO

IERI MATTINA LE PREMIAZIONI DELLA PRIMA EDIZIONE DI «SÌ! GENIALE» CONCORSO DEDICATO ALLE SCUOLE E VOLTO A PROMUOVERE L'INGEGNO SCIENTIFICO: A VINCERE PER LE SUPERIORI IL LICEO PETROCCHI

L'orologio per chi non può sentire Premio della scienza al Petrocchi

Vincono anche le medie Luther King e la primaria Don Milani

«O MY CLOCK», orologio da polso per non udenti è il progetto scientifico realizzato dalla quarta B del liceo artistico Petrocchi vincitore della prima edizione di «Sì! Geniale» concorso bandito dalla fondazione Cassa di risparmio di Pistoia e Pescia dedicato alle scuole del territorio. Prima classe, per la categoria scuola secondaria di primo grado, è stata invece la seconda D della Martin Luther King con il loro «Viaggio nel tempo: la meteorologia alla corte dei Medici». Per la sezione scuola primaria primi classificati gli alunni della terza C della Don Lorenzo Milani di Agliana con il prodotto d'ingegno dedicato alle donne nella scienza. Una cerimonia emozionante quella che si è tenuta ieri mattina nell'aula magna del liceo scientifico A.Savoia. Diecimila euro per ogni vincitore, soldi che saranno utilizzati dalle scuole per acquistare



Alcuni studenti della quarta B del liceo artistico guidati dagli insegnanti Rossella Baldecchi e Enrico Raiser

strumenti e materiali didattici in grado di facilitare l'apprendimento degli studenti. «A vincere sono state la fantasia, la passione e l'inventiva di tutti i partecipanti – ha detto Luca Iozzelli presidente della fondazione –. Ringrazio tutti i partecipanti per il loro lavoro». A guidare la prestigiosa giuria che

ha valutato i lavori delle scuole c'era Daniela Bortoletto, professoressa di fisica sperimentale delle particelle presso la Oxford University. Insieme a lei, Eleonora Aquilini, Pietro Di Martino, Carlo Fiorentini, Giuseppe Fiorentino, Enrico Giusti, Andrea Gori, Olivia Levri e Elisabetta Meacci. Nel det-

taglio «O my clock» è un orologio da polso ideato dagli studenti dell'artistico in grado di captare suoni per i non udenti. L'orologio vibra quando percepisce suoni che il possessore non può sentire. Gli alunni della media di Bottegone hanno ideato un percorso alla scoper-

IL CONCORSO

Dalla Fondazione diecimila euro per ogni categoria

ta della meteorologia alla corte dei Medici realizzando modelli di igrometri. Infine gli alunni della primaria di Agliana hanno compiuto un percorso che doveva appassionarli al valore della scienza attraverso ritratti e biografie di sei donne scienziate.

Michela Monti



Innovazione

Gli studenti inventori Il drone? Un dirigibile

Duemila studenti di Pistoia e provincia si sono cimentati nell'iniziativa «Sì...geniale! La scienza ti fa volare»

Dalle elementari alle superiori, decine di progetti alla mostra-concorso che nel 2019 diventerà nazionale. Le idee? Sviluppate dalla storia degli Zeppelin, sui libri di testo e nei classici, ma anche dando sfogo alla fantasia

di MARCO GASPERETTI

e ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco. L'antico detto cinese, attribuito a Confucio, sembra quasi un paradosso davanti a tanta post-modernità pedagogica che arricchisce un centinaio di classi, dalle elementari alla superiori, di Pistoia, città appena uscita da un anno magico, il 2017, durante il quale è stata nominata capitale della cultura italiana. Eppure, quel «se faccio capisco», è la sintesi di una filosofia educativa e didattica, quella del costruttivismo, che esorta scolari e studenti non solo a studiare sui libri, pratica fondamentale e insostituibile, ma anche a sperimentare «sul campo», a realizzare le proprie idee, a far diventare realtà sogni che sembravano impossibili.

Quasi duemila bambini e ragazzi da mesi si sono trasformati in inventori progettando oggetti mai visti prima e in molti casi dalla tecnica innovativa. Come il drone-dirigibile, silenzioso e sicuro, perché oltre alle eliche il volo è assicurato da un pallone gonfiato a elio che lo tiene in aria ed evita pericolose cadute. Oppure il videogioco della Divina Commedia (ottimo per un ripassino interattivo dopo aver letto i versi del Poeta) e il orologio con cinturino realizzato da scarti di frutta che diventa una sveglia ottica per i sordi. E ancora l'app di realtà aumentata con la qua-

le è possibile incontrare Galileo Galilei e un sorprendente sistema con

il quale i ragazzi di un liceo di Montecatini sostengono si possa misurare la velocità della luce con una tavoletta di cioccolata e un forno a microonde. Gusto, scienza e alchimia sono alla base della misteriosa gelatina inventata dai ragazzi dell'Istituto alberghiero.

Sono decine i progetti che hanno partecipato alla mostra-concorso «Sì...geniale! La scienza ti fa volare», promosso e finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia in accordo con le scuole della provincia, un'iniziativa che ha avuto così grande successo che dal prossimo anno avrà un respiro nazionale. A selezionare le inven-

zioni migliori una giuria presieduta da Daniela Bortolotto, docente di fisica ad Oxford e componente del gruppo di scienziati che ha scoperto il bosone di Higgs.

Tutti hanno vinto

Ma dire che tutti hanno vinto, nei giorni un po' oscuri della scuola afflitta da storie di bulli e violenze sugli insegnanti, stavolta non è retorica. Bastava guardarli lavorare, questi piccoli grandi inventori, per capire

come l'entusiasmo si sia trasformato anch'esso in una disciplina. Come Lorenzo, studente dell'Istituto tecnico Fedi-Fermi. Che spiega la genesi del drone-dirigibile. «Lo spunto ci è

venuto leggendo la storia degli Zeppelin, i grandi dirigibili tedeschi d'inizio novecento. Così abbiamo pensato che per rendere più silenzioso un drone e dare una sicurezza in più al suo volo, un pallone gonfiato ad elio potesse essere la strada giusta».

Ezio Menchi, l'ideatore dell'iniziativa, è rimasto sbalordito dagli oggetti e dai progetti. «Un fantastico fermento di idee - commenta -. Tutti sono rimasti sorpresi dalla qualità progettuale, dalla fantasia, dall'ingegno e dalla bravura di unire discipline letterarie ed espressive alla scienza».

C'è stata anche una festa finale, sabato scorso a Palazzo Sozzifanti, durante la quale tutte le invenzioni sono state mostrate con orgoglio e meraviglia. C'erano i modelli e c'erano pure le idee, perché anch'esse sono costruttivismo della mente. Come il sistema di calcolo delle probabilità per combattere la ludopatia ideato da un gruppo di studenti. O lo studio di una classe delle medie per recuperare la serra della propria scuola. Dicono gli insegnanti che tutti i ragazzi hanno studiato e lavorato con il sorriso sulle labbra, giocando. Già, il gioco. Ludiforme è un neologismo, pensato dal filosofo e pedagogista Aldo Visalberghi. Significa applicare la gioia e l'amore dell'attività ludica al lavoro, alla ricerca e alla vita tutta, per renderla più bella, felice e viverla con appassionata leggerezza. A Pistoia duemila ragazzi ci sono riusciti.

mgasperetti@corriere.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'iniziativa

L'ideatore dell'iniziativa che ha trasformato gli studenti in giovani inventori è Ezio Menchi e la mostra-concorso è stata promossa e finanziata dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia in accordo con le



scuole della provincia. La proposta ha riscosso un grande successo, tanto che si è deciso di replicare il prossimo anno ma con un respiro nazionale. Hanno aderito circa duemila bambini e ragazzi

100

Le classi che hanno preso parte al concorso «Sì...geniale! La scienza ti fa volare» nella provincia di Pistoia



www.fondazionecript.it

La Fondazione Caript è un soggetto filantropico che sostiene il welfare e la crescita culturale e sociale del territorio

Un gruppo di studenti coinvolti nell'iniziativa «Sì...geniale! La scienza ti fa volare». Le invenzioni migliori sono state selezionate da una giuria presieduta da Daniela Bortoletto, docente di fisica a Oxford e componente del gruppo di scienziati che ha scoperto il bosone di Higgs. Per mesi i ragazzi delle scuole di Pistoia hanno lavorato con impegno e passione



First Lego League oggi in città la finale regionale

PISTOIA

La fase regionale toscana del concorso First Lego League Junior – riservata ai bambini da 6 a 10 anni – avrà luogo oggi a Pistoia negli spazi espositivi della Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia (Palazzo Sozzifanti e Palazzo de' Rossi, in via de' Rossi 7 e 26) nell'ambito del programma "Sì ... Geniale! La scienza ti fa volare".

L'iniziativa, che quest'anno ha come tema l'acqua con il titolo "Aqua Adventure", è organizzata dall'Istituto tecnico Fedi-Fermi di Pistoia con la collaborazione di Fondazione Caripit e Fondazione Museo Civico di Rovereto, referente della First Lego League a livello nazionale.

«Anche quest'anno la nostra scuola – ha dichiarato il dirigente scolastico **Paolo Bernardi** – è stata scelta per ospitare una delle fasi regionali della manifestazione grazie alla numerosa partecipazione del 2017. All'edizione di quest'anno partecipano più di 500 studenti delle scuole primarie, docenti, tutor, associazioni e familiari che renderanno questo evento unico per il nostro territorio e che ci colloca fra le eccellenze del sistema educativo a livello nazionale e internazionale».



EVENTO A PALAZZO DE' ROSSI LA FIRST LEGO LEAGUE

Cinquecento bambini si sfidano nella robotica

LA FASE regionale toscana del concorso First Lego League Junior, riservata ai bambini da 6 a 10 anni, avrà luogo oggi negli spazi espositivi della Fondazione Cassa nell'ambito del programma

«Sì ... Geniale!

La scienza ti fa

volare». L'ini-

ziativa, che

quest'anno ha

come tema l'ac-

qua con il tito-

lo «Aqua Ad-

venture», è or-

g a n i z z a t a

dall'istituto tec-

nico Fedi-Fer-

mi di Pistoia

con la collabo-

razione di Fondazione

Caript e

Fondazione Museo Civico di Ro-

vereto, referente della First Lego

League a livello nazionale. In que-

sta sfida, la robotica sarà applicata

allo studio dell'acqua: i giovanissi-

mi studenti apprendono le basi

dell'ingegneria e sviluppano abili-



tà di programmazione, scopren-
do, attraverso l'elaborazione di
progetti con elementi e materiali
prodotti dalla Lego, da dove pro-
viene l'acqua che usiamoquotidia-
namente e ciò che accade durante

il suo percor-
so verso le no-
stre abitazioni
e nel nostro vi-
verequotidia-
no.

«Anche
quest'anno la
nostra scuola
– ha dichiara-
to il dirigente
scolastico Pao-
lo Bernardi –
è stata scelta
per ospitare

una delle fasi regionali della mani-
festazione grazie alla numerosa
partecipazione del 2017. All'edi-
zione di quest'anno partecipano
più di 500 studenti delle scuole
primarie, docenti, tutor, associa-
zioni e familiari che renderanno
questo evento unico per il nostro
territorio».t



Dife e First League Junior, il futuro è dei bambini.

Continua il ciclo di iniziative per i più piccoli promosso da DIFE - azienda leader nel settore della gestione dei rifiuti - attraverso la partnership con FIRST® LEGO® League, il campionato mondiale di scienza e robotica per squadre di bimbi e ragazzi che costruiscono robot autonomi, applicandoli a problematiche attuali di interesse generale, ecologico, economico e sociale per cercare soluzioni innovative, utilizzando esclusivamente materiali LEGO®. Nata nel 1999 da un accordo tra LEGO® e FIRST® - l'associazione americana che si occupa di promuovere la diffusione della cultura scientifica e tecnologica - la competizione coinvolge 100 nazioni con qualificazioni regionali, nazionali e internazionali.

Le finali interregionali per il centro Italia 2017/2018 della FIRST® LEGO® League Junior AQUA ADVENTURE™ - l'edizione del concorso dedicata ai bambini dai 6 ai 10 anni - hanno avuto luogo martedì 8 maggio a Pistoia presso Palazzo Sozzifanti e Palazzo de' Rossi. Circa 500 i bambini coinvolti, 26 i team partecipanti provenienti dalle scuole di Pistoia, Pisa, Firenze e Roma. La sfida di quest'anno ha avuto come protagonista l'acqua, per stimolare i bambini a comprendere come arriva nelle nostre case e cosa possiamo fare per rendere il suo percorso più funzionale. Nel corso della mattinata le squadre, compo-

Martedì scorso a Pistoia le finali interregionali per il centro Italia 2017/2018 della FIRST® LEGO® League Junior AQUA ADVENTURE™, l'edizione della prestigiosa competizione dedicata ai bambini dai 6 ai 10 anni

ste da un massimo di 6 bambini, hanno illustrato alla giuria i progetti svolti, presentando i prototipi con parti in movimento costruiti esclusivamente con materiali LEGO® sul tema dei problemi legati al viaggio dell'acqua.



L'evento - organizzato dall'ITTS Fedi-Fer-

mi di Pistoia - è inserito nel programma "Si... Geniale!", concorso promosso e finanziato dalla Fondazione Caript (Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia) e rivolto a tutte le scuole della provincia di Pistoia, nato dalla volontà di trasmettere agli studenti un'immagine amichevole della scienza e costruire un rapporto di fiducia verso lo studio delle materie scientifiche. Presenti all'evento le delegate di Dife Spa Martina Cecchini e Francesca Biagiotti, le quali hanno impegnato i bambini in divertenti attività ludico-educative volte a sensibilizzarli sui temi della corretta differenziazione dei rifiuti e della tutela ambientale, e la mascotte dell'azienda "Fernandone il Pirata" che ha contribuito a rendere la mattinata giocosa e piacevole.

«Dife da sempre guarda con attenzione all'innovazione in campo tecnologico - ha affermato Lorenzo Romani, Responsabile Marketing DIFE Spa. Qualsiasi tipo di iniziativa che possa migliorare il nostro approccio con l'ambiente che ci circonda va sostenuta e incentivata. La robotica e l'automazione contribuiscono a creare infrastrutture sempre più efficienti e questo è un appuntamento a cui non possiamo



mancare. Ecco perché da sempre partecipiamo e sosteniamo iniziative di questo tipo, perché crediamo che il futuro sia dei bambini e attraverso loro ne potremo costruire uno sempre migliore».

L'evento ha contribuito a stimolare la creatività e la curiosità dei più piccoli, catturando l'attenzione sulla scoperta di quale impatto hanno scienza e tecnologia nel mondo che li circonda e investendo in termini di innovazione tecnologica e formazione delle future generazioni. L'impegno di DIFE per le iniziative rivolte ai più piccoli è ormai molto diffuso sul territorio e la partecipazione alla FIRST® LEGO® League Junior si pone nell'ambito del ciclo di iniziative per le scuole promosse dall'azienda.

