



Ministero dell'Istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per le Marche

Direzione Generale

**Ai Dirigenti scolastici e ai Coordinatori didattici
delle Istituzioni scolastiche statali e paritarie
di ogni ordine e grado
regione Marche
LORO PEO**

**Al ITTS "Montani" di Fermo
apf010002@istruzione.it**

Al sito WEB

**E p.c.:
agli UU.SS.RR.
LORO PEO**

OGGETTO: " Tombolone Scientifico al Montani" di Fermo in modalità on line – 28 dicembre 2020

Si rende noto che, nonostante le difficoltà per la pandemia in corso, l'ITTS "G. e M. MONTANI" di Fermo ha deciso di organizzare la **XIV Edizione del "Tombolone Scientifico al Montani"**, in modalità online, partendo da una lettura inconsueta del capolavoro "La Scuola di Atene" per celebrare Raffaello nel quinto centenario della morte del genio urbinato, nel pomeriggio dalle 15.00 alle 19.00 del **28 Dicembre 2020**.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda ai punti di contatto contenuti nell'allegato "LETTERA USR AN ALLEGATO N".

Si invita a favorire la conoscenza dell'iniziativa tra gli alunni.

n. 3 allegati:

- LETTERA USR AN ALLEGATO N
- LOCANDINA TOMBOLONE SCIENTIFICO AL MONTANI EDIZIONE 2020
- SCHEDA E LINK DELLO SPETTACOLO SU RAFFAELLO

**IL DIRETTORE GENERALE
Marco Ugo Filisetti**

Coordinatore per i progetti nazionali: Carmina Laura Giovanna Pinto

202012121018 Lettera di informazione per Tombolone scientifico 28 dicembre 2020 Montani di Fermo DS Scatista
Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa

Via XXV Aprile, 19, 60125 Ancona - Codice IPA: m_pi

Pec: drma@postacert.istruzione.it – E-mail: direzione-marche@istruzione.it

Codice univoco per la fatturazione elettronica: YUSJ56 per la contabilità generale, DBOURO per quella ordinaria

Tel.: 071/22951-2295415 – CF: 80007610423

Sito internet: www.marche.istruzione.it

Atomi e Note nella Scuola di Atene di Raffaello

Lo spettacolo è la celebrazione STEAM del 500° anniversario della morte di RAFFAELLO. Incontriamo i pensatori raffigurati nel suo affresco "La Scuola di Atene", ripercorrendo con loro la storia della scienza della materia, accompagnati da una sinfonia di atomi e un'alchimia di note. E' un esperimento fra l'arte e la tecnica, termici solo apparentemente, ma non etimologicamente, dicotomici. Incontriamo Pitagora, padre della teoria musicale ed ideatore della dottrina dei quattro elementi (fuoco, aria, acqua e terra) mentre la chimica interpreta coi colori del fuoco quanto la musica fa col suono: infatti le onde elettromagnetiche del rosso e violetto delle fiamme colorate sono nello stesso rapporto di frequenze delle onde sonore di una nota e della sua ottava superiore. Osserviamo il fluire dell'ossigeno e dell'azoto sulle note del Vento di Vivaldi e simuliamo la separazione della terra dalle acque, tipica di tante cosmogonie, accompagnata da ritmi ancestrali. Lo spettacolo prosegue facendo "entrare" il pubblico nell'affresco per conoscere altri pensatori e ripercorrere la storia della scienza (Philosophia Naturalis). Aristotele introduce la Quintessenza dei cieli che producono l'armonia dell'Universo, poi strutturati da Tolomeo. Per sincretismo, ogni pianeta è collegato ad una divinità classica e a un metallo, la cui reattività si intreccia con le note scritte da Keplero per quel pianeta nel suo "Harmonices Mundi". Il rapporto macrocosmo/microcosmo conduce all'alchimista Averroè e a Federico Gonzaga che abdicò per abbracciare l'alchimia. Si ammirano reazioni spettacolari degne dell'Apprendista Stregone celebrato con le note di Paul Dukas. L'elogio della chimica come motore del nostro benessere ci porta ad omaggiare Epicuro che spiega l'atomismo, mentre vediamo reagire gli atomi di cui egli ci parla. Ci si congeda con il Lanternino di Diogene illuminato mediante una splendente reazione chemiluminescente. Il suo amore per la spontaneità ed il cosmopolitismo riecheggia nell'Inno alla Gioia di Beethoven in questo 2020 che celebra anche l'Anno internazionale del suono e i 70 anni della nostra Europa. Lo scopo dello spettacolo è certamente il godimento estetico della reattività chimica e della musica. Il fascino della bellezza della reattività chimica in una cornice artistica rende inconsueto e gradevole questo percorso tecnico/artistico.

Link: <https://youtu.be/Bxjh6IEERyc>

Testi: Teresa Cecchi - ITT "G. e M. Montani", Fermo

Reattività chimica e Videomaking: Teresa Cecchi, Arianna Giuliani - ITT "G. e M. Montani", Fermo

Direzione Musicale: Massimo Mazzoni - Conservatorio Statale di Musica "G. B. Pergolesi", Fermo

Attori Chimici – ITT "G. e M. Montani", Fermo

Ilaria Di Nicolò, Alessandro Gironacci, Jacopo Grande, Gabriele Iachini, Maika Mancinelli, Marilena Mora, Sara Offidani, Dennis Rossini, Martina Rutili, Michele Senigaglia, Nathalie Vittori

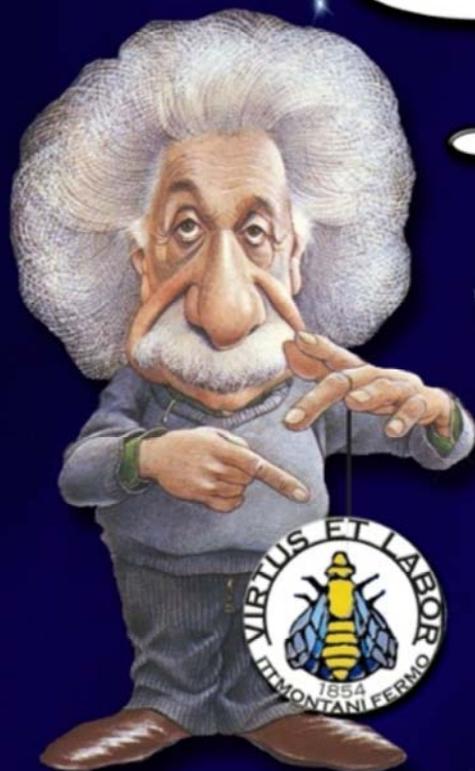
Musicisti - Conservatorio Statale di Musica "G. B. Pergolesi", Fermo

Giole Balestrini, Raffaele Cimica, Alessio D'Ercole, Vincenzo De Angelis, Monica Del Carpio, Adolfo Del Guercio, Domenico Di Maria, Alice Di Monte, Giulia Durante, Francesco Fratolocchi, Yu yuang Feng, Dario Leontini, Michela Mandarinò, Sun Ming Xiang Lucia Nicolini, Kamil Pellegrino, Lara Peticari, Samuele Ricci, Giulio Tassotti, Valentina Verzola



TOMBOLONE

SCIENTIFICO AL MONTANI



**90 GIOCHI
SCIENTIFICI
PER IMPARARE
DIVERTENDOSI**

XIV EDIZIONE ONLINE

28 DICEMBRE 2020

**DALLE 15:00 ALLE 19:00 SU
WWW.ISTITUTOMONTANI.GOV.IT**



Tombolone Scientifico al Montani



#tombolonescientifico

In collaborazione con l'Associazione Ex-Alleivi dell'ITIS Montani

ITT Montani - via Montani 7 - Fermo - Tel 0734/622632 - aptf010002@istruzione.it - www.istitutomontani.it



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "G. e M. MONTANI"

Agraria agroalimentare e agroindustria, Chimica materiali e biotecnologie, Elettronica ed Elettrotecnica, Informatica e Telecomunicazioni, Meccanica mecatronica ed energia, Trasporti e Logistica

CONVITTO ANNESSO E AZIENDA AGRARIA

63900 FERMO - Via Montani n. 7 - Tel. 0734-622632

63833 MONTEGIORGIO - Via Giotto n. 5 - Tel. 0734-956069

www.istitutomontani.gov.it mail: aptf010002@istruzione.it pec: aptf010002@pec.istruzione.it

Codice Istituto APTF010002 Codice Fiscale 00258760446



OGGETTO: "Tombolone Scientifico al Montani" in modalità on line – 28 dicembre 2020

Nonostante le difficoltà per la pandemia in corso abbiamo deciso di organizzare la XIV Edizione del "Tombolone Scientifico al Montani", **in modalità online**, partendo da una lettura inconsueta del suo capolavoro "La Scuola di Atene" per celebrare il genio urbinato. **Nel pomeriggio del 28 Dicembre 2020** tornerà il tradizionale appuntamento col il gioco scientifico per un apprendimento informale. Il pubblico non entrerà nelle porte dei nostri laboratori ma in un portale online e troverà il cartellone del Tombolone con 90 esperimenti scientifici affascinanti ed uno staff di docenti e studenti tutors che lo coinvolgerà in un itinerario di apprendimento significativo, insieme ai massimi pensatori della nostra cultura classica, raffigurati da Raffaello nel suo straordinario affresco "La Scuola di Atene".

I partecipanti riceveranno una cartella in formato elettronico con 5 numeri corrispondenti ad altrettante esperienze scientifiche significative. Sotto la guida dello staff online nelle stanze virtuali di ogni esperimento, ognuno arriverà a fare "Tombolone" in un clima di festa natalizia. Gli apporti culturali di Pitagora, Socrate, Platone, Aristotele, Euclide, Epicuro, Averroè, Tolomeo, Diogene, Ipazia, Protogene, Eraclito, Senofonte e Zoroastro, che popolano la meravigliosa Scuola di Atene, vengono valorizzati alla luce della scienza moderna.

Lo scopo è quello di affascinare di scienza tutti i bambini (da 1 a 100 anni!) con un approccio congiunto fra arte e tecnica, termici solo apparentemente dicotomici.

Non mancheranno interventi culturali qualificati e una festa online con le testimonianze degli ex allievi che ora occupano posizioni cruciali nella scienza, nella tecnica e nell'imprenditoria di altissimo livello.

Sarà inoltre fruibile uno spettacolo online con un inconsueto focus chimico-musicale sull'affresco nato anche in cooperazione con il Conservatorio di Musica G. B. Pergolesi di Fermo. Durante lo spettacolo il pubblico incontrerà i pensatori de "La Scuola di Atene", ripercorrendo con loro la storia della scienza della materia, accompagnati da una sinfonia di atomi e un'alchimia di note.

Eventuali chiarimenti e richieste possono essere inoltrate alla referente del progetto: prof.ssa Teresa Cecchi, cell. 338 4434599 – indirizzo mail: teresacecchi@tiscali.it

Si allegano: 1) la locandina dell'evento del "Tombolone Scientifico al Montani". 2) la scheda e il link su Raffaello per l'inserimento nel portale ad esso dedicato.

L'occasione è gradita per inviare cordiali saluti

f.to Il Dirigente Scolastico
dott.ssa Stefania Scatasta

TEST CENTER

