

LICEO STATALE *VALLISNERI* LUCCA



FRONTIERE 2016 LE FORME DEL BELLO

RAPPRESENTAZIONE DEL BELLO IN NOVE AZIONI SCENICHE

4 FEBBRAIO 2016

ore 8.30 - 10.40

VENTIDUE INCONTRI SEMINARIALI CON I RELATORI

gruppi di lavoro di circa 30 alunni

ore 11.05 - 13.00

VENTIDUE LABORATORI AUTOGESTITI

con gli alunni *tutors* e gli insegnanti coordinatori

12-13-14 APRILE 2016

ore 8.15 - 13.00

MOSTRA TEMATICA DEI LAVORI DEI GRUPPI

gli alunni del triennio visitano la mostra guidati dai *tutors*

a.s. 2015/2016

Anche quest'anno non possiamo che riproporre le motivazioni che ci hanno spinto a lanciare il progetto *Frontiere*. Il progetto nasce da diverse esigenze:

- restituire alla scuola un **ruolo guida**, lanciare sfide, in modo che possa occuparsi di se stessa e ritrovarsi come luogo pubblico di formazione e confronto;
- rispondere all'**esigenza dei ragazzi** di confrontarsi e riconoscersi in un disegno e in un progetto collettivo.

A queste esigenze, oltre che con il quotidiano lavoro scolastico, cerchiamo di rispondere attraverso quelle che possiamo chiamare **buone pratiche educative** che rimandano ad una scuola-comunità, intesa come cittadinanza attiva le cui finalità, strutture, azioni, scelte e regole sono partecipate e condivise.

Una scuola quindi che si propone:

- come **comunità di pensiero**, luogo pubblico di formazione e confronto;
- come luogo di **produzione di beni immateriali**.

Così abbiamo pensato di rilanciare l'appuntamento annuale, di costruire una storia, di mobilitare energie intorno a questioni critiche che richiedono sforzi e tensioni cognitive.

L'ARGOMENTO DI *FRONTIERE* DI QUEST'ANNO È

LE FORME DEL BELLO

Il percorso proposto da *Frontiere* quest'anno è quello di individuare e analizzare le diverse forme in cui si produce l'esperienza del Bello. Questo percorso cercherà di tener presente e di rispondere a due domande complementari:

a) È possibile rintracciare all'interno delle diverse fenomenologie del Bello una grammatica e una sintassi che le accomunino e che, pur non esaurendo chiaramente l'esperienza del Bello, ne offrano almeno una possibile lettura/interpretazione?

«La Matematica, infatti, è un ottimo linguaggio per studiare criticamente almeno in modo parziale non poche opere d'Arte, artisti e filoni non solo del lontano passato, ma anche dell'età moderna o addirittura contemporanei. Il linguaggio della Matematica, inoltre, mostra tutta la sua ricchezza e le sue capacità di applicarsi a campi (apparentemente) del tutto estranei al mondo delle Scienze. Qualsiasi cosa si inventi, la natura, il linguaggio e le sue creazioni sono infatti sempre collegati in una struttura unica, dalla quale appare impossibile sfuggire; ed in tale struttura non solo la Matematica rientra pienamente, ma addirittura giunge spesso ad esser il fulcro»

Michele Emmer, matematico

b) Al di là della funzione strumentale che la matematica riveste per l'intelligibilità del Bello, si può considerare la matematica stessa una produzione estetica?

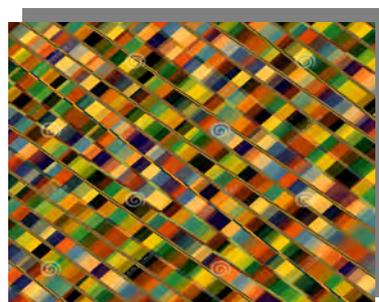
Ancora un passo di Michele Emmer, in cui lo studioso, riprende uno scritto di François Le Lionnais: «Nel capitolo Arts et Esthétique: les Mathématiques et la Beauté, Le Lionnais risponde a chi vuol ridurre il rapporto tra Matematica e Arte alle proporzioni, ai numeri: In Matematica esiste una bellezza che non deve essere confusa con il possibile apporto della Matematica alla bellezza delle opere d'arte. L'estetica della Matematica deve essere distinta dalle applicazioni della Matematica all'estetica»

«Una formula mi dà un'emozione che è indistinguibile da quella che provo quando entro nella Sagrestia Nuova di San Lorenzo a Firenze e vedo dinanzi a me l'austera bellezza del Giorno, della Notte, del Crepuscolo e dell'Aurora che Michelangelo ha posto sulle tombe di Giuliano e di Lorenzo de' Medici»

Subrahmanyan Chandrasekhar, fisico e matematico

L'emozione ora descritta non è più legata ad un elemento esterno alla Matematica, ad una funzione sussidiaria della matematica che traduce e scompone per la mente un fenomeno solo matematicamente descritto. L'oggetto della bellezza è stavolta una formula, un concetto della Matematica stessa.

AZIONE SCENICA PRIMA - Il bello della **Matematica**



Gruppo 1 Teoria dei giochi

Relatore: Prof. **Bruno Codenotti**, Istituto di Informatica e Telematica, CNR di Pisa

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Alessandra Barsotti**

Alumni *tutors*:

Sara Lencioni	4C
Elena Taddeucci	4C
Chiara Viani	4C
Federico Della Croce	4SB
Massimiliano Baccili	5F
Luca Barsellotti	5F
Matteo Niccolai	5F

Gruppo 2 Geometria e mosaici decorativi

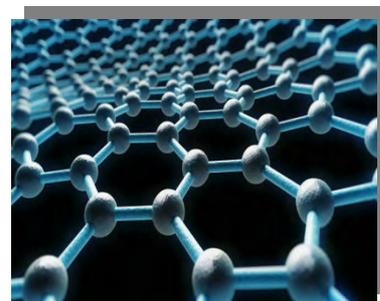
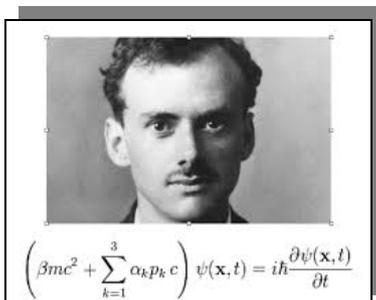
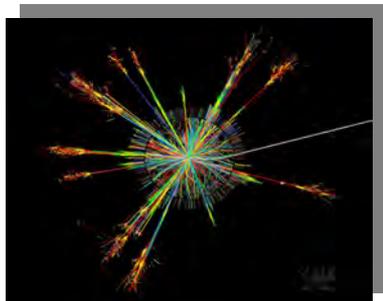
Relatrice: Prof.^{ssa} **Silvana Bianchini**, Presidente della Sezione di Firenze di *Mathesis*

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Monica Bianchini**

Alumni *tutors*:

Sara Battistini	3E
Elisa Virgili	3E
Giulia Giannecchini	4E
Emma Brunicardi	4E
Sonia Pizzi	4E
Elisa Gelli	4E

AZIONE SCENICA SECONDA - Il bello della Fisica



Gruppo 3 Fisica subatomica

Relatore: Prof. **Giorgio Chiarelli**, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) di Pisa

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Patrizia Carnesecchi**

Alunni <i>tutors</i> :	Michele Belli	3A
	Filippo Franchi	3A
	Paolo Devinciente	5A
	Giacomo Landucci	5A
	Silvia Bertolozzi	5SA

Gruppo 4 La bellezza della forma

Relatore: Prof. **Vanni Ghimenti**, Docente di Matematica e Fisica al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof. **Vanni Ghimenti**

Alunni <i>tutors</i> :	Chiara Savarese	4D
	Valentina Berti	3A
	Rachele Chiaravalloti	3A
	Adriana Marino	3A
	Gabriele Casella	5A
	Alberto Dinelli	5A

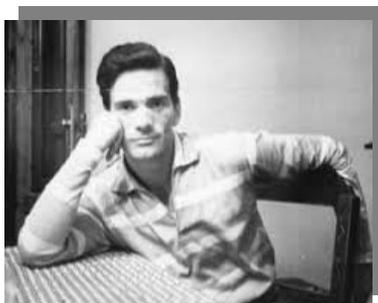
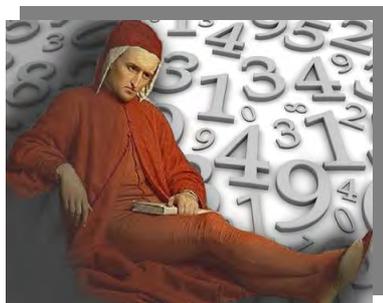
Gruppo 5 Nanotecnologie e struttura della materia

Relatore: Prof. **Vittorio Pellegrini**, Direttore dei *Graphene Labs* dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) di Genova

Docente coordinatore: Prof. **Paolo Nardini**

Alunni <i>tutors</i> :	Roberto Landi	4D
	Alessio Sargentini	3E
	Andrea De Luca	3E
	Eva Angori	3E
	Alessandro Altieri	5A
	Gabriele Benanti	5A

AZIONE SCENICA TERZA - Il bello della Letteratura



Gruppo 6 Dante e la Matematica

Relatore: Prof. **Fabio Greco**, Docente di Materie letterarie al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docenti coordinatori: Prof.^{ssc} **Cecilia Angeli** e **Elisa Bertoni**

Alunni *tutors*: Leonardo Princi 4SA
Jacopo Frati 4SB
Gaia Ravenda 3A
Marco Giudetti 3A
Alessandro Scipione 3LD
Rebecca Franceschini 5C

Gruppo 7 Pasolini e la bellezza

Relatore: Prof. **Daniele Luti**, Docente di Materie letterarie all'Istituto di Istruzione superiore *Pertini* di Lucca

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Antonella Martini**

Alunni *tutors*: Eleonora Stanghellini 3C
Paola Lippi 3LD

Gruppo 8 Lewis Carroll: i giochi di Alice

Relatore: Prof. **Paolo Fantozzi**, Docente di Lingua e Letteratura inglese al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof. **Paolo Fantozzi**

Alunni *tutors*: Sofia Nieri 5 LC
Alice Cambria 5 LC
Francesco Grandi 4SB
Martina Dini 5A
Francesca Donatiello 5C

AZIONE SCENICA QUARTA - Il bello dell'Arte



Gruppi 9/10 La forma dello spazio: dalla prospettiva scientifica alla quarta dimensione

Relatrice: Prof.ssa **Silvia Bigini**, Docente di Storia dell'Arte al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Ester Albertini**

Alunni *tutors*: Morgana Marconcini 4F
Maria Lo Tufo 4F
Luca Alfarano 5A
Marta Sforzi 5A
Elisa Di Piero 5A
Eleonora Bernardini 3LB
Giulia Elena Bezzi 3LD
Benedetta De Luca 3LA

Gruppo 11 Rappresentazione del corpo umano e anamorfosi

Relatore: **Giorgio Michetti**, pittore

Docente coordinatore: Prof. **Alberto Magnolfi**

Alunni *tutors*: Sabrin Loutfi 3LA
Marta Del Papa 3LA
Lucia Gragnani 4C
Giovanni Butelli 5SA
Silvia Pratelli 5SA
Alessandro Perna 5SA

Gruppo 12 La cupola di Brunelleschi

Relatore: Prof. **Giuseppe Conti**, Professore associato di Analisi matematica, UNIFI

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Carla Caprio**

Alunni *tutors*: Irene Guidotti 5D
Marta Cecchi 5D
Greta Casciotti 5D
Federica Basile 4C

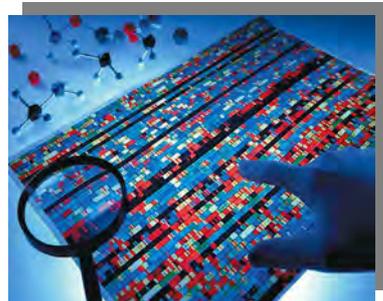
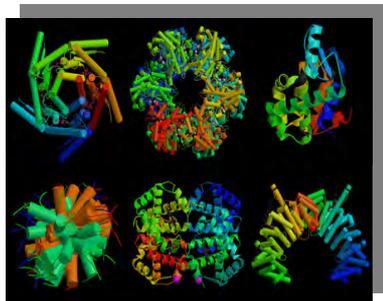
Gruppo 13 Architetture e geometrie

Relatore: Prof. **Giannicola Bacci**, Docente di Disegno e Storia dell'Arte al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof. **Giannicola Bacci**

Alunni *tutors*: Luca Di Donato 4F
Sara Carrai 3SB

AZIONE SCENICA QUINTA - Il bello della **Natura**



Gruppo 14 Proteine impazzite

Relatore: Prof. **Giovanni Cercignani**, Professore associato presso l'Istituto di Biofisica, CNR di Pisa

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Paola Bartolini**

Alunni *tutors*: Eleonora Mattei 4SB
Ernesto Solferino 3SA
Francesco Lunardi 3SA
Gaia Rocco 4C

Gruppo 15 La divisione cellulare: un meccanismo perfetto

Relatore: Prof. **Fabio Coppedé**, Professore associato di Genetica medica, UNIPI

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Monica Menesini**

Alunni *tutors*: Rebecca Bartoli 4C
Elisa Baccelli 4C
Carmen Togneri 4C

Gruppo 16 Infinite forme bellissime. Quando i geni determinano la forma

Relatore: Prof. **Silvano Presciuttini**, Docente di Biostatistica, UNIPI

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Marta Catelli**

Alunni *tutors*: Rebecca Rovai 3C
Emma Montano 3C
Melissa Esposito 3E
Andrea Chelini 3E

AZIONE SCENICA OTTAVA - Il bello delle Idee



Gruppo 19 Psicopatologia della logica quotidiana

Relatore: Prof. **Claudio Della Lena**, Docente di Filosofia e Storia al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof. **Claudio Della Lena**

Alunni <i>tutors</i> :	Luisa Manfredini	3E
	Carmen Prisecaru	3E
	Francesca Marabotti	3E
	Elisa Marcucci	3E
	Filippo Locane	5A
	Andrea Caselli	5A
	Andrea D'Orazio	5A
	Francesco Fontana	5A
	Anastasia Martin	5A

Gruppo 20 Il bello delle leggi

Relatore: Prof. **Umberto Baldocchi**, Docente di Filosofia e Storia al Liceo statale *Vallisneri* di Lucca

Docente coordinatore: Prof.^{ssa} **Daniela Lazzari**

Alunni <i>tutors</i> :	Anna Donati	5A
	Matilde Bernardi	4F
	Margherita Bozzoli	4LC
	Olympia Schwaebe	5LC
	Mattia Piercecchi	4SB

Gruppo 21 Bella e robusta costituzione

Relatore: Prof. **Fabio Pacini**, Istituto di Diritto, Politica e Sviluppo, SSSUP di Pisa

Docente coordinatore: Prof. **Antonio Chiaravalloti**

Alunni <i>tutors</i> :	Sara Di Paolo	5F
	Pietro Vantaggiato	4D
	Giulia Giorgi	4D
	Michele Grassi	5SA

