



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per gli interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GUIDO MONACO DI POMPOSA"

ISTITUTO TECNICO STATALE
COMMERCIALE E PER GEOMETRI
"GUIDO MONACO DI POMPOSA"



LICEO SCIENTIFICO STATALE
"TULLIO LEVI - CIVITA"

Viale della Resistenza, 3 – 44021 Codigoro (Fe)
Centralino tel. 0533/712164 – fax 0533/712162 -

Codice Fiscale 82004200380 – Codice meccanografico FEIS004001
E-Mail: feis004001@istruzione.it – PEC: feis004001@pec.istruzione.it
Sito: <http://www.polocodigoro.gov.it>

Avviso n. 584

Codigoro 28 agosto 2018

Ai Docenti del Liceo Scientifico

Agli allievi delle classi IVA e IVB Liceo Scientifico

Oggetto: Stage di geologia: "Le meteoriti e le gemme della Terra"

Nell'ambito del progetto "Alternanza Scuola-Lavoro" in collaborazione con il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara, dal 03/09/2018 al 07/09/2018 dalle ore 9:00 alle 13:00, si terrà presso il nostro Istituto uno Stage durante il quale verranno attivati i seguenti laboratori:

Laboratorio (1) meteoriti:

Determinazione della densità di un corpo solido: rocce terrestri e meteoriti,

Laboratorio (2) gemme:

Gemma naturale, sintetica o trattata? Analisi gemmologica e parametri utili per la "certificazione gemmologica"

Laboratorio (3) meteoriti:

- a) Simulazione di un cratere d'impatto
- b) Ricerca ed analisi morfologica dei crateri di impatto sulla Terra (studio di immagini da GoogleEarth)

Laboratorio (4) gemme:

- a) Riconoscimento attraverso analisi gemmologica standard (microscopio, dioscopio, polariscopio, rifrattometro, misure di durezza e peso specifico, lampada UV) di gemme naturali, sintetiche e trattate.
- b) Coloriamo le gemme: cambiamenti di colore nelle gemme

Argomenti trattati durante lo stage

Le “scienze moderne”: **cosmochimica** , **geologia planetaria** e **gemmologia**.

Cosmochimica: Analisi chimica dei materiali extraterrestri. Classificazione delle rocce extraterrestri. Analisi dirette e in remoto.

Geologia planetaria: studio delle morfologie dei corpi rocciosi extraterrestri (pianeti, planetesimi e asteroidi).

Gemmologia: Definizione di gemma. Materiali Sintetici e simulanti. Proprietà fisiche e ottiche. Fenomeni ottici. Bellezza delle gemme e trattamenti.

Principali tecniche di indagine gemmologica: il microscopio binoculare, il rifrattometro, il polariscopio, il dicroscopio, la lampada UV, lo spettroscopio; determinazione di densità e peso specifico, di indice di rifrazione

Concetto di elementi qualitativi del diamante; generalità.

Purezza: concetto di purezza; normative; simbologia e terminologia; caratteristiche interne ed esterne; uso della lente e del microscopio; classificazioni; esercitazioni pratiche.

Colore: concetti; normative; scale di colore; impiego delle pietre di paragone; classificazione; esercitazioni pratiche.

Taglio: produzione; proporzioni, simmetria, finitura; classificazione; esercitazioni pratiche.

Peso (massa): determinazione per via diretta ed indiretta su pietre sciolte e montate; esercitazioni pratiche.

Imitazioni del diamante (cenni); teoria.

Esempi di certificazione.

Effetti del trattamento termico sulle gemme: coloriamo insieme le gemme

IL DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE

Dott.ssa Genevieve Abbate



Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lgs 39/1993