



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE



**Piano Nazionale Lauree Scientifiche 2014-2016 (DM 976/2014, art. 3 comma 4 e 5 ed art. 4) Progetto Nazionale Geologia  
PLS-L34 – UniPV, Università di Pavia**

**LABORATORIO PLS  
"CLASSIFICAZIONE DEI MINERALI. LE PIETRE ORNAMENTALI E LE GEMME"**

**Anno Scolastico 2016-2017**

### **RELAZIONE FINALE DELLO STUDENTE**

|                            |                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Studente</b>            | Chiara Gilardi                                                  |
| <b>Classe</b>              | 3^ A Liceo Scientifico                                          |
| <b>Periodo</b>             | Dal 21/09/2016 al 20/06/2017                                    |
| <b>Tutor scolastico</b>    | Prof. Giampio D'Amico                                           |
| <b>Istituto scolastico</b> | Istituto Istruzione Superiore "ANGELO OMODEO" (Mortara – Pavia) |

Durante l'anno scolastico 2016-2017, la classe 3°AS e 3°BS (rispettivamente le attuali 4°AS e 4°BS) hanno partecipato al progetto di alternanza scuola-lavoro relativo a mineralogia in collaborazione con l'Università di Pavia.

Tale progetto prevedeva, come tutor interno, il nostro professore di scienze Giampio d'Amico, mentre, come tutor esterno, la docente universitaria Franca Piera Caucia.

Il giorno 21 settembre 2016 il tutor interno ci ha illustrato il progetto ASL "didattica delle scienze attraverso la valorizzazione del patrimonio museale e librario dell'Istituto di istruzione superiore Angelo Omodeo di Mortara", il quale consisteva nel seguire delle lezioni teoriche che ci avrebbero permesso di produrre le schede mineralogiche dei campioni di minerali presenti nell'Istituto, di pulire suddetti campioni, di riallestire il museo e, infine, ci avrebbero permesso anche di sostenere l'esame finale all'Università.

Le lezioni teoriche sono state sostenute dal tutor interno e i contenuti sono stati ampliati durante le conferenze tenute dalla professoressa Caucia.

Il giorno 26 ottobre 2016 il professor Giampio d'Amico ha introdotto la mineralogia e, nei giorni seguenti, ha trattato delle caratteristiche e le proprietà di cui godono i minerali.

Queste lezioni teoriche sono state svolte in modo molto approfondito da parte del tutor interno, il quale si è adoperato per metterci a disposizione quanto più materiale di studio possibile, comprese numerose schede.

I giorni 14 e 15 dicembre 2016, l'auditorium dell'istituto ha ospitato le conferenze tenute dalla docente universitaria che hanno interessato le prime tre ore di ambedue le giornate scolastiche.

In queste sei ore il tutor esterno ha approfondito in maniera dettagliata ed esaustiva gli argomenti trattati nelle precedenti lezioni teoriche svolte dal tutor interno, tentando di semplificare le nozioni, qualora avessero contenuto una terminologia troppo specifica per le nostre conoscenze.



Il giorno 21 dicembre 2016 ci siamo recati presso il Dipartimento di Mineralogia dell'Università di Pavia.

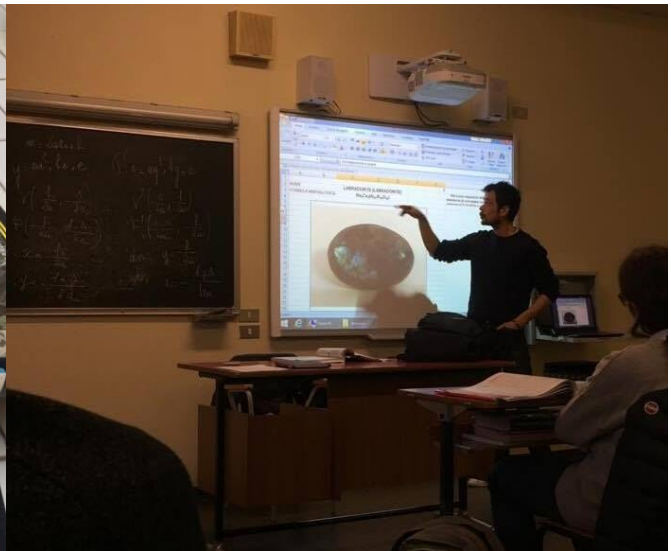
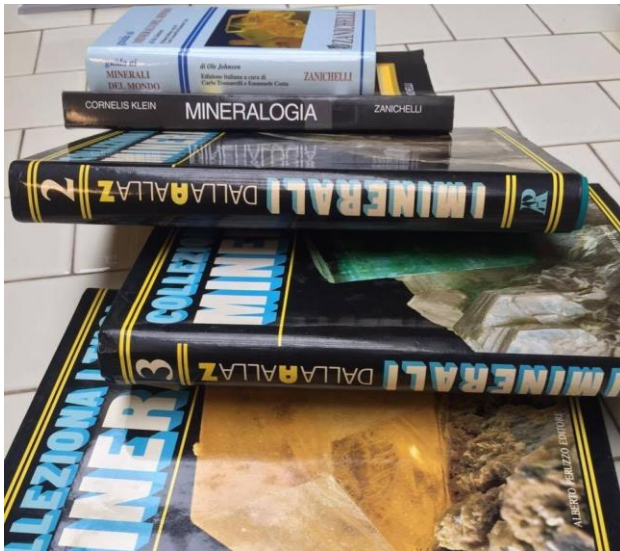
Questa visita ci ha permesso di svolgere una visita guidata al museo allestito in questo Dipartimento, così da avere un'idea su come dovesse venire quello del nostro Istituto, e ci ha permesso di fare un'interessante esperienza di laboratorio, nella quale era previsto che riconoscessimo (grazie alle nozioni dateci durante le lezioni teoriche) l'abito, la saturazione, il colore e il tono di alcune gemme dateci al momento.

Per farci prendere dimestichezza con le schede mineralogiche, durante le vacanze di Natale il tutor interno ci assegnato la compilazione di suddette schede riferite alla descrizione di alcuni minerali acquistati precedentemente.

Tornati dalle vacanze, il professor Giampio d'Amico ha provveduto alla correzione del compito, facendoci comprendere i nostri errori e le eventuali imperfezioni.

Questa correzione si è dimostrata molto utile, in quanto il 17 gennaio 2017 il tutor interno ci ha forniti di altri minerali, stavolta appartenenti alla collezione dell'Istituto, da schedare in modo corretto e approfondito.

Per aiutarci, il nostro professore ha anche provveduto nella ricerca di siti competenti (es. Mindat.org) e libri che permettessero una compilazione quanto più esaustiva e corretta delle schede.



Il giorno 24 maggio 2017 abbiamo visto un filmato riguardante Paolo Severi.

Questo signore è un esperto in mineralogia, nonché amico del nostro tutor interno e ciò ci ha permesso di assistere ad una sua conferenza il giorno seguente, presso l'auditorium della nostra scuola.

Il suo intervento ha avuto una durata di due ore e ha trattato in maniera assai approfondita l'influenza psicologica che esercitano le pietre e le gemme sugli esseri umani.



Conclusa questa prima fase preparatoria, ebbe inizio la fase operativa.

Il giorno di inizio fu il 12 giugno 2017.

In un primo momento ci siamo recati in auditorium, perché il tutor interno doveva spiegarci come si sarebbero svolte le nostre quattro giornate di lavoro (ogni giorno comprendeva 8 ore di lavoro, con una pausa pranzo del mezzo).

Successivamente la mia classe 3°AS si è recata in aula di informatica per dare una rifinitura, grazie anche alla supervisione del tutor esterno, alle schede mineralogiche elaborate in precedenza e per la produzione di etichette utili per il riconoscimento dei minerali, una volta allestito il museo.

Il pomeriggio, invece, la 3°AS si è sostituita alle 3°BS nell'aula di scienze e ha proceduto nello svuotare gli armadi e ripulirli in modo da consentire loro di accogliere i minerali.

Il secondo giorno lo abbiamo trascorso all'Università di Pavia dove abbiamo proceduto alla compilazione di un test di mineralogia a risposte multiple.

Tale test era costituito da due parti, una riguardante mineralogia e l'altra riguardante scienze della terra, e, infine, abbiamo proceduto nella compilazione di un questionario riguardante quest'esperienza che abbiamo avuto la possibilità di svolgere.

Questo esame era composto da domande relativamente semplici, in contrapposizione a domande assai complesse. Fortunatamente la preparazione svolta in classe e on il tutor esterno mi ha permesso di passare questo esame in maniera soddisfacente.

Il terzo giorno, io e altre mie amiche ci siamo offerte di andare a comprare il materiale mancante e, dopo, ci siamo adoperate nella pulizia di alcuni minerali della collezione assieme al resto della classe.

La pulizia dei minerali ha richiesto molto impegno, poiché alcuni erano molto delicati e difficili da maneggiare, mentre altri erano molto sporchi a causa del tempo che avevano trascorso chiusi in scatole e, quindi, difficili da pulire.



L'ultimo giorno, il 20 giugno 2017, ci siamo impegnati nel fotografare i campioni da esporre e abbiamo proceduto così nel riallestimento del museo.

In conclusione posso dire che, sebbene fossi partita prevenuta, mi sono dovuta ricredere riguardo questa magnifica esperienza e ora mi sento molto onorata di avervi potuto partecipare.

Ho trovato molto disponibili sia il tutor interno sia, soprattutto, il tutor esterno, il quale, pur non conoscendoci, si è mostrata subito pronta ad aiutarci e molto comprensiva, qualora noi non avessimo capito un argomento.

Spero che la docente universitaria sia rimasta soddisfatta del nostro lavoro, il quale è stato preso molto seriamente e al quale ci siamo dedicati con molto impegno.

Ritengo che quest'esperienza sia stata molto utile, soprattutto perché ci ha permesso di approfondire le nostre conoscenze nei confronti di una materia che, altrimenti, sarebbe stata trattata in modo scarso dal programma scolastico.