



TITOLO PROGETTO

PLS Biologia e Biotecnologie, Azioni 1, 4, 6. Scuola interdisciplinare di Scienze (Biologia-Biotecnologie, Chimica, Geologia) a Niccioleta, Massa Marittima, dal 2 al 6 Settembre 2019

OBIETTIVI PROGETTO

Orientamento informativo con la collaborazione di tutor, laureande dottorandi. Attività di stage/escursione favorendo interdisciplinarietà. Aggiornamento insegnanti.

PERIODO SVOLGIMENTO

dal 2 al 6 Settembre 2019

AZIONI CONCRETE DA COMPIERE CONGIUNTAMENTE ALLE SCUOLE

(si prega di individuare per punti le azioni programmate con relative tempistiche)

1. _____

2. _____

3. _____

SCUOLE GIÀ COINVOLTE

Polo liceale Aldi (Grosseto), ISIS Leopoldo di Lorena (Grosseto), ITIS Galilei (Arezzo), Liceo Classico Piccolomini (Siena), Liceo scientifico scienze applicate Sarrocchi (Siena), Licei Poliziani (Montepulciano), Liceo Volta, (Colle val d'Elsa), Liceo scientifico Scienze applicate Roncalli (Poggibonsi)_____

SCUOLE DA COINVOLGERE

Su questo progetto nessuna altra scuola, per esaurimento posti a disposizione. Le scuole contattate nel mese di maggio 2019 sono state oltre 15.

FACILITAZIONI PREVISTE

Tutte le spese di pernottamento, vitto, escursioni a carico dei PLS coinvolti

REFERENTE PROGETTO DA CONTATTARE

DANIELA MARCHINTEL: 0577 234406, cell 333 7104822

_daniela.marchini@unisi.it_____



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

CHIMICA

BIOLOGIA
BIOTECNOLOGIE

GEOLOGIA

TECNOLOGIE
BIOLOGIA
BIOTECNOLOGIE

CHIMICA

GEOLOGIA



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche

**Scuola Estiva
Interdisciplinare
di Scienze
per Studenti
Scuole Superiori**

2–6 Settembre 2019

**Ex Miniera di Niccioleta
Massa Marittima (GR)**



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

Patrocinio e contributo



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



Città di Massa Marittima Referenti PLS, Università di Siena: Daniela Marchini, Alessandro Donati, Enrico Tavarnelli

Scuola Residenziale Interdisciplinare di SCIENZE per Studenti delle Scuole Superiori Massa Marittima, ex-Miniera di Niccioleta, 2-6 Settembre 2019

Lunedì 2 Settembre 2019

14:00-15:00	Accoglienza in Ostello
15:00-15:30	Registrazione dei partecipanti presso il Centro didattico e Documentazione di Niccioleta
15:30	Presentazione della Scuola e Saluti delle Autorità
16:00	Orientamento ai Corsi di Laurea in Chimica, Biologia, Biotecnologie, Geologia
16.45	Coffee break
17.15-19.30	Testimonianze di Dottorandi, Laureandi e Studenti Tutor: Alessio Pardini, Jacopo d'Ascenzi, Domenico Nolfi, Valentina Corti, Camilla Bracalente
20:00	Cena
21:30	Attività ludico-scientifica: Tie dye: come sono colorati i tessuti! Alessandro Donati, Jacopo D'Ascenzi, Alessio Pardini, Gabriella Tamasi

Martedì 3 Settembre 2019

8:00-9:00	Colazione
9:00-11:00	Seminario: Materiali biologici: dalla tela di ragno al filler antirughe. Daniela Marchini Seminario: La geologia delle Colline Metallifere. Enrico Tavarnelli
11:00-11.15	Coffee break
11.15-12.15	Seminario: Tra chimica e archeologia. Le analisi multidisciplinari nel territorio delle Colline Metallifere. Luisa Dallai, Vanessa Volpi
13:00	Pranzo
15:00-16.45	LABORATORI: 1) Allestire un vetrino istologico 2) Il Polmone alla lente e al tatto. Federica Pessina, Barbara Bartalesi, Roberta Giunti 3) Batteri e DNA ricombinante. Daniela Rossi, Caterina Amato, Maria Rosaria Catallo, Loredana Migliore
16:45	Coffee Break
17:00-19:00	LABORATORI: prosecuzione delle attività precedenti
20:00	Cena e Visita della città di Massa Marittima

Mercoledì 4 Settembre 2019

8:00-9:00	Colazione
9:00-18.00	Escursione (con pranzo al sacco): Monterotondo-Biancane-Larderello. Visita al nuovo museo Mubia. A. Donati, G. Tamasi, M. Giamello, G. Pagani, V. Corti, E. Buracchi, P. Fanciulli, G. Spinsanti, D. Marchini
20:00	Cena con grigliata nel Piazzale della Memoria (di fronte all'Ostello e al Centro Didattico e Documentazione)

Giovedì 5 Settembre 2019

8:00-9:00	Colazione
9:00-11:00	Seminario: L'impatto ambientale dell'attività mineraria nelle Colline Metallifere. Giuseppe Protano Seminario: 400-800 nm un intervallo incredibile. Alessandro Donati
11:00-11.15	Coffee break
11:15-12.15	Seminario: Vite, Vino e Biotecnologie: tra passato e futuro. Monica Scali
13:00	Pranzo
15:00-16.45	LABORATORI: Conosciamo le rocce e i minerali del nostro territorio. Giancarlo Pagani, Elena Buracchi, Valentina Corti Campioniamo insieme aria, acqua e suolo. Luigi Di Lella e Francesco Nannoni Tecniche del futuro per studiare il passato. Applicazioni alla Fluorescenza a Raggi X (XRF) su manufatti archeologici e su matrici ambientali e vegetali. Vanessa Volpi
16:45	Coffee break
17:00-19:00	LABORATORI: prosecuzione delle attività precedenti
20:00	Cena e intrattenimento musicale nel Piazzale della Memoria

Venerdì 6 Settembre 2019

8:00-9:00	Colazione
9:00-12:00	NICCIOGAME: gioco scientifico a squadre. D. Marchini, A. Donati, G. Protano, G. Tamasi, et al.
11:00-11.15	Coffee break
12:00	Premiazioni prime tre squadre classificate del Nicciogame. Considerazioni finali della Scuola, compilazione questionari di valutazione, consegna attestati di partecipazione e termine lavori
13:00	Pranzo

Le attività didattiche (escluse quelle dell'escursione di Mercoledì) si svolgeranno presso il Centro Didattico e Documentazione di Niccioleta.

Parteciperanno alla scuola di Scienze PLS anche Insegnanti delle Scuole Superiori di Siena, Grosseto, Arezzo