



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

CHIMICA

BIOLOGIA
BIOTECNOLOGIE

GEOLOGIA

TECNOLOGIE
BIOLOGIA
BIOTECNOLOGIE

CHIMICA

GEOLOGIA



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

**Scuola Estiva
Interdisciplinare
Per Studenti
Scuole Superiori**

2–6 Settembre 2019

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



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

Patrocinio e contributo



Città di Massa Marittima



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PIANO NAZIONALE
LAUREE SCIENTIFICHE



DIPARTIMENTI DI:

SCIENZE DELLA VITA

BIOTECNOLOGIE, CHIMICA E FARMACIA

MEDICINA MOLECOLARE E DELLO SVILUPPO

SCIENZE FISICHE, DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

UFFICIO ORIENTAMENTO E TUTORATO



Scuola Estiva
Interdisciplinare
Per Studenti
Scuole Superiori

2-6 Settembre 2019
Ex Miniera di Niccioleta
Massa Marittima (GR)

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**
20:00 Cena
21:30 **Attività ludico-scientifica: Tie dye: come
sono colorati i tessuti! Alessandro Donati**

Memoria (di fronte all'Ostello e al Centro
Didattico e Documentazione)

Giovedì 5 Settembre 2019

8:00-9:00 Colazione
9:00-11:00 **L'impatto ambientale dell'attività mineraria
nelle Colline Metallifere. Giuseppe Protano
Seminario CHIM**
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 e Valentina Corti
Campioniamo insieme aria, acqua e suolo.
Luigi Di Lella e Francesco Nannoni
Lab CHIMGabriella Tamasi, Vanessa Volpi,
Alessandro Donati**
16:45 Coffee break
17:00-19:00 **LABORATORI: prosecuzione delle attività
precedenti**
20:00 Cena e intrattenimento musicale nel Piazzale
della Memoria (di fronte all'Ostello e al Centro
Didattico e Documentazione)

Martedì 3 Settembre 2019

8:00-9:00 Colazione
9:00-11:00 **di SEMINARIO: Materiali biologici: dalla tela
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 CHIM**
13:00 Pranzo
15:00-16.45 **LABORATORI: 1) Allestire un vetrino
istologico
2) Il Polmone alla lente e al tatto.
3) Batteri e DNA ricombinante.**
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-Mubia. Alessandro Donati, Jacopo D'ascenzi,
Vanessa Volpi, Marco Giamello, Giancarlo
Pagani, Valentina Corti, P. Paolo Fanciulli,
Giacomo Spinsanti, Daniela Marchini**
20:00 Cena con grigliata nel Piazzale della

Venerdì 6 Settembre 2019

8:00-9:00 Colazione
9:00-12:00 **NICCIOGAME: gioco scientifico a squadre**
11:00-11.15 Coffee break
12:00 **Premiazioni prime tre squadre classificate
del Nicciogame. Considerazioni finali della
Scuola, compilazione questionari di
valutazione, consegna degli attestati di
partecipazione e termine dei 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**