



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

CHIMICA

BIOLOGIA
BIOTECNOLOGIE

GEOLOGIA



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche

**Scuola Estiva
Interdisciplinare
di Scienze
per Studenti
Scuole Superiori
5–8 Settembre 2023**

SIENA

**Polo Didattico Pian dei Mantellini-Porta Laterina
Polo Didattico San Miniato**

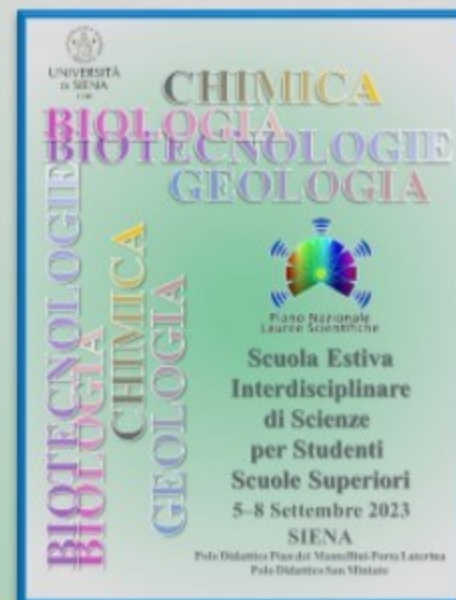
BIOTECNOLOGIE
GEOLOGIA
CHIMICA
BIOLOGIA



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

DIPARTIMENTI DI:
SCIENZE DELLA VITA
MEDICINA MOLECOLARE E DELLO SVILUPPO
BIOTECNOLOGIE, CHIMICA E FARMACIA
SCIENZE FISICHE, DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

UFFICIO ORIENTAMENTO E TUTORATO



Referenti PLS, Università di Siena:
Daniela Marchini (BIO-BIOTEC), Gabriella Tamasi (CHIM), Enrico Tavarnelli (GEO)

Scuola interdisciplinare di Scienze per Studenti Scuole Superiori Siena, 5-8 Settembre 2023

Martedì 5 Settembre 2023 (attività presso Polo Didattico Laterino)

- Entro 14.30 Accoglienza in Residenza «Sperandie»
14.45-15:15 Registrazione dei partecipanti presso Polo Didattico Laterino (Via Laterina)
15:15 **Presentazione della Scuola e Saluti delle autorità Accademiche**
15.30-16.30 **SEMINARIO:** Materiali biologici di origine vegetale e animale: dal Bambù al cotone, dalla tela di ragno al filler antirughe. Ilaria Bonini e Daniela Marchini
16.30-16.45 Coffee break
17:00-18:00 **SEMINARIO:** Siena e le sue acque. Enrico Tavarnelli
18:00-19:00 **SEMINARIO:** Scarto a chi?! Come dare nuova vita ai sottoprodotti agricoli e agroindustriali trasformandoli in risorse multiuso. Claudio Rossi & Gabriella Tamasi
20:00 Cena (Mensa Sant'Agata)
21:30 **LABORATORIO GEO** (centro città): L'Acqua a Siena: breve storia di una continua ricerca. Enrico Tavarnelli

Mercoledì 7 Settembre 2023 (seminari presso Polo Didattico Laterino)

- 8:00-9:00 Colazione
9:00-10:00 **SEMINARIO:** Come salvare l'arte con la chimica. Michele Baglioni
10:00-11:00 **SEMINARIO:** Stupefacente cannabis: pubbliche virtù e falsi miti. Maria Frosini
11:00-11:15 Coffee break
11:15-12:15 **SEMINARIO:** Chi uccise i Dinosauri? Enrico Tavarnelli
13:00 Pranzo (Mensa Sant'Agata)
15:00-17:00 **LAB GEO** (Via Laterina): Visita al Museo dell'Antartide. Rosaria Palmeri (Gruppo 1)
15:00-17:00 **LAB BIO** (Via P.A. Mattioli): Visita all'Orto Botanico. Ilaria Bonini (Gruppo 2)
17:00-19:00 **LAB BIO** (Gruppo 1) – **LAB GEO** (Gruppo 2)
20:00 Cena all'Orto de' Pecci
21:30 **LAB CHIM** (Orto de' Pecci) Chemical moonbow... esperimenti notturni di chemiluminescenza. Elena Cini

Giovedì 7 Settembre 2023 (attività presso Polo Didattico San Miniato)

- 8:00-9:00 Colazione
9:00-11:00 **LAB CHIM:** Più ci sono più mi coloro! Saggio colorimetrico per l'analisi dei polifenoli totali. Flavia Bisozzi (Gruppo 1)
LAB BIO: Osservazione al microscopio di cellule e tessuti. Daniela Marchini (Gruppo 2)
11:00 Coffee break
11:30-13:30 **LAB BIO** (Gruppo 1) – **LAB CHIM** (Gruppo 2)
13:30 Pranzo (San Miniato)
14:30-16.30 **LAB BIOTEC 1:** Dentro la cellula in realtà virtuale. Giulia Collodel (Gruppo 1)
LAB BIOTEC 2: Osservazione di spermatozoi in realtà virtuale. (Gruppo 2)
16.30-17.00 Coffee break
17.00-19.00 **LAB BIOTEC 1** (Gruppo 2) - **LAB BIOTEC 2** (Gruppo 1)
20:00 Cena (Mensa Sant'Agata)

Venerdì 8 Settembre 2023

- 8:00-9:00 Colazione
9:00-10:00 **SEMINARIO:** La contaminazione di superficie: origine, distribuzione e comportamento dei metalli pesanti. Giuseppe Protano
10:00-11:00 **SEMINARIO BIO**
11:00-11:15 Coffee break
11.15-12.15 **SEMINARIO CHIM (lo scorso anno Cangeloni)**
13.00 Pranzo (Mensa Sant'Agata)
15:00 **Presentazione dei Corsi di Studio** in: Scienze Biologiche, Biotecnologie, Scienze Chimiche, Scienze Geologiche. Sandra Donnini, Federica Pessina, Gabriella Tamasi, Enrico Tavarnelli
16:20 Coffee break
16:40 **Science...GAME:** gioco scientifico a squadre
17.40 **Considerazioni finali della Scuola,** compilazione questionari di valutazione, consegna degli attestati di partecipazione e **premiazioni Science GAME.**
18.30 Termine dei lavori

SCUOLE PARTECIPANTI (38 studenti): Polo Liceale Aldi, Grosseto; Liceo Classico Piccolomini, Siena; Liceo Classico Signorelli, Cortona (AR); Liceo Classico Volta, Colle val D'Elsa (SI); Licei Poliziani, Montepulciano (SI); Liceo Scientifico S.A. Avogadro, Abbadia San Salvatore (SI); Liceo Scientifico S.A. Sarrocchi, Siena; Istituto Tecnico agrario Ricasoli, Siena

Liceo Scientifico Sacro Cuore, Siena. **Parteciperanno anche Insegnanti Scolastici.** Le attività sono attestabili come 30 ore di PCTO