



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256
e-mail: segreteria@liceocarlocattaneo.it, TOPS120003@PEC.istruzione.it
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

SCIENZE NATURALI: ORDINAMENTO / SCIENZE APPLICATE

CLASSI TERZE (N° 3 CURRICOLARI PER ORDINAMENTO - N°5 PER SCIENZE APPLICATE)

Nota: Rispetto ai corsi di Ordinamento e Internazionale, il corso di Scienze Applicate si caratterizza per un maggiore utilizzo del metodo sperimentale (didattica laboratoriale) , nonché per un diverso livello di approfondimento dei contenuti.

COMPETENZE:

- Osservare, descrivere e analizzare i fenomeni naturali
- Analizzare i sistemi chimici, biologici e geologici, comprenderne la complessità, individuarne le variabili e le loro interrelazioni
- Distinguere tra cause e conseguenze dei fenomeni
- Distinguere tra opinioni, interpretazioni, evidenze scientifiche

CAPACITÀ/ABILITÀ:

- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta (in laboratorio o sul campo) o consultazione di testi, anche in rete
- Organizzare e rappresentare i dati raccolti in grafici, tabelle e relazioni
- Fornire interpretazioni dei fenomeni osservati in laboratorio e sul campo
- Presentare i risultati delle osservazioni
- Individuare le leggi fisiche e chimiche che governano i fenomeni descritti
- Analizzare i fenomeni a livello anche quantitativo
- Applicare correttamente il metodo scientifico



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: segreteria@liceocarlocattaneo.it, TOPS120003@PEC.istruzione.it

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

CONOSCENZE:

- CHIMICA
 - Proprietà della materia e stati fisici, passaggi di stato
 - Modelli atomici e configurazione elettronica
 - Tavola periodica e proprietà periodiche
 - Nomenclatura dei composti inorganici
 - Legami chimici
 - Caratteristiche dei gas, dei liquidi e dei solidi
 - Tipi di reazioni (anche redox)
 - Soluzioni
 - Stechiometria
- BIOLOGIA
 - DNA: composizione chimica, struttura e funzioni
 - Codice genetico
 - Sintesi proteica
- SCIENZE DELLA TERRA
 - Minerali: caratteristiche fisiche e chimiche, classificazione
 - Rocce: origine e classificazione; ciclo litogenetico