Istituto “Blaise Pascal”

(Liceo delle Scienze umane con opzione economico sociale,

Servizi per la sanità e l’assistenza sociale: entrambi con orientamento sportivo,

Liceo artistico con indirizzo Arti figurative e Design Moda)

Scuola Superiore Paritaria
ai sensi dell’art.1 comma 2 della legge 10/03/00 n. 62
Via Don Minzoni, 57
distaccamento: Via
Ischia 1 27058 –
Voghera (PV) tel e
fax 0383/649171
e-mail: voghera@istitutobpascal.it
www.istitutobpascal.it

Progettazione didattica annuale

MATERIA: Chimica dei materiali

Indirizzo: Liceo artistico design e

moda Classe: IV

Docente: Cavagna Alessia

Anno scolastico: 2026/27

ORGANIZZAZIONE PROCESSO INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

Obiettivi

Lo studio della disciplina verte sull’apprendimento di alcuni macro argomenti della chimica dei materiali in modo da conoscere, per ogni materiale trattato, l’origine, la composizione, le caratteristiche e lo specifico utilizzo.

Metodologie didattiche

Lezione frontale con coinvolgimento degli alunni e discussione sulle tematiche affrontate (dal testo al contesto).

Strumenti

Libro di testo; appunti presi, dallo studente, durante la lezione; mappe concettuali; elaborazione di ricerche e relazioni. Visione di docufilm e documentari atti ad approfondire le tematiche svolte.

Valutazione

- Valutazioni sommative orali (interrogazioni): minimo due a quadrimestre
- Valutazione dell'attenzione e della partecipazione in classe
- Valutazione degli elaborati e dei compiti

Contenuti

Unità di apprendimento n.1: "*Il colore e le tecniche artistiche*" (*Settembre/Ottobre/ Novembre*)

- Nozioni preliminari sulla luce
- Colori per artisti: classificazione e proprietà
- Pigmenti inorganici
- Pigmenti organici
- Leganti e solventi
- Tecniche pittoriche
- Colle e adesivi

Unità di apprendimento n.2: "*La carta e la stampa*" (*Dicembre*)

- La cellulosa
- La carta
- Procedimenti di stampa

Unità di apprendimento n.3: "*Introduzione allo studio delle fibre tessili" (Gennaio*)

- Classificazione merceologica e chimica delle fibre tessili
- Proprietà fisiche e chimiche delle fibre tessili
- Etichettatura delle fibre tessili

Unità di apprendimento n.4: "Le Fibre tessili*" (Febbraio/Marzo/Aprile/Maggio*)

- Fibre tessili di origine animale: lana, seta, bisso
- Fibre tessili di origine vegetale: cotone, lino, canapa
- Fibre tessili artificiali e sintetiche

Obiettivi minimi di apprendimento

- Saper elaborare semplici informazioni e utilizzarle in modo consapevole
- Comprendere il significato dei principali termini specifici e padroneggiare un linguaggio scientifico di base
- Acquisire le nozioni fondamentali relative alle singole unità didattiche e saper spiegare con concetti semplici i principali argomenti trattati. In particolare per ogni materiale studiato: origine, composizione, caratteristiche chimiche e fisiche e principali utilizzi.