PROGETTAZIONE DI CHIMICA

CONFALONIERI – DE CHIRICO
CLASSE: IV LA
INDIRIZZA: ARCHITETTURA, DESIGN e FIGURATIVO
DISCIPLINA: CHIMICA

QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: Scientifico-tecnologico

Obiettivi trasversali di competenza della disciplina come definiti all'interno dal Dipartimento scientifico.
a. *Osservare, comprendere e interpretare situazioni, fenomeni scientifici e informazioni.
b. *Sviluppare capacità di valutazione e di autovalutazione.
c. Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.
d. Riconoscere e stabilire relazioni.
e. Classificare e formulare ipotesi in base ai dati a disposizione.
*obiettivo minimo.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

ABILITA'
- Individuare le tecniche più adatte per i manufatti a partire dalle materie prime di origine inorganica.
- Individuare le tecniche più adatte per i manufatti a partire dalle materie prime di origine organica.
- Individuare le tecniche più adatte per i manufatti: colore e coloranti e restauro
- Imparare a valorizzare il recupero dei materiali, produzione di materiali sostenibili, l'uso dei materiali da risulta.

CONOSCENZE
- **Materiali inorganici**: I materiali leganti e le pietre - I metalli - Ceramiche e vetro
- **Materiali organici:** I polimeri sintetici - Le fibre tessili - Il legno e sulla carta
- **Il colore**: la teoria, i coloranti inorganici ed organici, i cromofori, vernici, tinture e pitture.
- Restauro: Degrado e restauro dei materiali

OBIETTIVI MINIMI

Conosce gli aspetti generali e le condizioni di uso dei materiali per l'arte, il design e l'architettura.

METODOLOGIE

Varie metodologie potranno essere sfruttate in base alle necessità fra cui:
Lezione frontale ed interattiva

Lezione aperta al dibattito
Cooperative learning
Role playing
Studio di casi
Gruppi di lavoro
Esercitazioni individuali
Tutoring tra pari
Flipped classroom
Registro elettronico e piattaforme online per didattica in preseenza ed eventuale didattica a distanza sincrona e asincrona, esercizi per compiti a casa o in classe in autonomia.

MEZZI DIDATTICI
Libri di testo cartacei e multimediali (E-book)
Dispense
Appunti
Schemi e sintesi
Open book
Mappe concettuali e mentali
Internet
Ricerche online
Laboratori informatici e linguistici
Tag clouds
Padlet/Materiale didattico del registro elettronico
Materiali audiovisivi
Computer/Tablet
Risorse digitali offerte dal registro elettronico

CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE
Le verifiche saranno organizzate fra le seguenti:
Verifiche formative orali e scritte (sincrone o asincrone)
Compiti scritti: Test strutturati, semi strutturati e questionari cartacei o al computer/tablet
Colloqui orali
Verifiche da posto, interventi brevi (sia a distanza che in presenza)
Ricerche, relazioni scritte cartacee o al computer/tablet
Controllo dei compiti a casa su quaderno personale o caricati su registro elettronico (via computer/tablet)
Risoluzione di esercizi alla lavagna su quaderno o su registro elettronico (via computer/tablet)
Lavori di gruppo (role playing)
Portfolio: valutazione complessiva di più consegne scritte (anche volontarie) sul quaderno o su registro elettronico (via computer/tablet).
Compiti di realtà, di competenza: ad es. dibattiti, prodotti fotografici, audiovisivi, articoli di giornale/blog, elaborati multimediali o altre modalità specifiche richieste per la partecipazione a concorsi.

Eventuali altre modalità che si rendessero necessarie in base alle condizioni imposte dalle autorità.

NB: La tavola periodica può essere usata durante qualunque verifica.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

1) Per produzione orale e scritta si rimanda alla griglia di valutazione dipartimentale.

2) Test strutturati – se non specificato sul test – vale un punto a domanda.

3) Nella valutazione complessiva si tiene conto anche di:
- Partecipazione attiva durante l'anno
- Autonomia ed organizzazione del lavoro a casa
- Miglioramento del profitto durante l'anno