



Contenuti sviluppati di TECNOLOGIA APPLICATA AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI

anno scolastico: 2023-2024

Docente: prof.ssa Arch. Mariamaddalena Dore
Classe: XIII

Considerazioni generali

La classe, in generale, ha risposto con interesse alle tematiche portate. La maggior parte di loro è riuscito a conquistare un approccio individuale allo studio degli argomenti con un miglioramento regolare dei risultati ottenuti.

Le lezioni hanno avuto un approccio teorico frontale e laboratoriale attivo sulle tematiche proposte, consolidato da lavori individuali e a gruppi in laboratorio e confermato da ripassi con domande e risposte sui dubbi.

Al percorso formativo hanno partecipato in qualità di esperti del settore figure professionali che hanno portato incontro alla classe la propria esperienza lavorativa nell'ambito del restauro degli edifici e approfondimenti sui materiali innovativi e tradizionali in ambito convenzionale e bioedile.

Uda Coinvolte

- 5a - 1a Settimana intensiva (CANTIERE PRATICATO)
- 4a - Abitare nella luce naturale
- 2a - L'arte dello stucco (Uni.S.Ve.)
- 3a - La cornice in gesso (Uni.S.Ve.)

Argomenti

- Elementi edilizi
- Materiali da costruzione tradizionali, convenzionali e in bioedilizia.
- Impianti



Conoscenze e Abilità

Argomenti	Conoscenze	Abilità
Elementi Edilizi	Elementi edilizi: <ul style="list-style-type: none">○ strutture elementari (trilite, arco, capriata, telaio)○ strutture portanti○ Fondazioni, strutture in elevazione (strutture in legno), solai, coperture inclinate tradizionali e piane, tetti inerbiti.○ Chiusure verticali trasparenti (infissi).	<ul style="list-style-type: none">○ Riconoscere e valutare i materiali da costruzione.○ Selezionare e impiegare materiali idonei alla realizzazione di manufatti.○ Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto e alle modalità d'uso.
Materiali da costruzione tradizionali, convenzionali e in bioedilizia.	<ul style="list-style-type: none">○ Terra cruda: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Paglia: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Legno: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Il laterizio: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Il ferro (cenni): caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Leganti calce, cemento, argilla: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Isolanti e guaine: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione○ Calcestruzzo: origine, caratteristiche fisiche, meccaniche e campi di applicazione.	<ul style="list-style-type: none">○ Individuare materie prime e materiali derivati idonei alla costruzione.○ Utilizzare la terminologia tecnica di settore.○ Adottare criteri di qualità nella filiera produttiva di riferimento.○ Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto e alle modalità d'uso.
Impianti	<ul style="list-style-type: none">○ Produzione di energia in piccola scala (fotovoltaico, eolico, geotermico, solare termico)○ Sistemi solari passivi.○ Impianto idrico sanitario e smaltimento acque reflue, recupero acque piovane (cenni)○ Impianto di riscaldamento. (cenni)	<ul style="list-style-type: none">○ Adottare criteri di qualità nella filiera produttiva di riferimento.○ Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto e alle modalità d'uso.



Materiali didattici utilizzati

- Dispense
- Presentazioni Power Point

15 maggio 2024

Firma Docente



Firma Rappresentanti di Classe




