

ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA nell'A. S. 2018/19

Indirizzo	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria	Classe	4E
Materia	Genio Rurale	Docenti	Orlanza Alessandra Alessandro Marino

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Competenze (essere in grado di)
Mod.1 - I materiali per costruzioni: -le pietre naturali usate nelle costruzioni: le rocce eruttive, sedimentarie e metamorfiche -i laterizi: laterizi per murature; -i mattoni; i blocchi forati; i blocchi in termolaterizio, tavelle e tavelloni; laterizi per sola, per coperture e per pavimentazioni - il legno: le proprietà del legno; taglio, essiccazione, lavorazioni speciali e trattamenti -le malte: i leganti; le malte di calce, pozzolaniche e cementizie; la boiacca; la malta di gesso; le malte composite; gli intonaci - il calcestruzzo: gli inerti; l'acqua di impasto; il dosaggio dei componenti; gli additivi; la lavorazione del calcestruzzo; le caratteristiche fisico meccaniche del calcestruzzo; i calcestruzzi speciali -il cemento armato: caratteristiche dell'armatura; posizionamento e sagomatura dell'armatura; -i metalli: la ghisa; l'acciaio; il ferro; l'alluminio; il rame, lo zinco - il vetro -le materie plastiche: il polietilene; i polivinili; le resine poliesteri; i polimetacrilati; il policarbonato -i materiali isolanti: gli isolanti termici; gli isolanti acustici; i materiali impermeabilizzanti.	Scegliere i materiali per costruzione in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego	Scegliere i materiali per costruzione in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto e alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego. Riconoscere e confrontare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali per costruzione, considerando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo; selezionare i materiali per costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione; individuare gli stati di sollecitazione cui è sottoposto un materiale per costruzione.
Mod.2 -Principi di autocad	Saper riportare in scala	Saper utilizzare il

-Proiezioni ortogonali: pianta, sezione e prospetto. -Elaborato grafico di un mattone in laterizio. -Elaborato grafico di una rimessa per macchine ed attrezzi agricoli.	gli elementi costruttivi.	programma autocad
--	---------------------------	-------------------

OBIETTIVI MINIMI

A. S. 2018/19

Indirizzo	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria	Classe	4E
Materia	Genio Rurale	Docenti	Orlanza Alessandra Alessandro MARino

Il raggiungimento degli obiettivi indicati costituisce il livello necessario per il superamento delle prove di verifica obbligatorie per il recupero delle materie che nello scrutinio finale sono risultate insufficienti.

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)
I materiali per costruzioni: -le pietre naturali usate nelle costruzioni: le rocce eruttive, sedimentarie e metamorfiche -i laterizi: laterizi per murature; -i mattoni; i blocchi forati; i blocchi in termolaterizio, tavelle e tavelloni; laterizi per sola, per coperture e per pavimentazioni - il legno: le proprietà del legno; taglio, essiccazione, lavorazioni speciali e trattamenti -le malte: i leganti; le malte di calce, pozzolaniche e cementizie; la boiacca; la malta di gesso; le malte composite; gli intonaci - il calcestruzzo: gli inerti; l'acqua di impasto; il dosaggio dei componenti; gli additivi; la lavorazione del calcestruzzo; le caratteristiche fisico meccaniche del calcestruzzo; i calcestruzzi speciali -il cemento armato: caratteristiche dell'armatura; posizionamento e sagomatura dell'armatura; -i metalli: la ghisa; l'acciaio; il ferro; l'alluminio; il rame, lo zinco - il vetro -le materie plastiche: il polietilene; i polivinili; le resine poliesteri; i polimetacrilati; il policarbonato -i materiali isolanti: gli isolanti termici; gli isolanti acustici; i materiali impermeabilizzanti.	Distinguere i materiali da costruzione e saperli scegliere e in base alla necessità di applicazione ed in base alla zona climatica.
Proiezioni ortogonali: pianta, sezione e prospetto: elaborazione grafica di un mattone o autorimessa.	Individuare le proiezioni ortogonali ed elaborare un mattone graficamente.

