

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5 ATC
INDIRIZZO	CAT
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
DISCIPLINA	Progettazione, Costruzione e Impianti
DOCENTE	Niero Simone
ITP	Rosso Elisa

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 ATC

Libro di testo adottato: Progettazione, Costruzione e Impianti – SEI

Altri materiali utilizzati: Power Point – documenti multimediali e video

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI	CONTENUTI
COMPETENZA: Competenze Progettuali	Saper progettare un edificio a carattere ricettivo tenendo conto di normative, standard dimensionali, requisiti igienico sanitari, barriere architettoniche e vie di fuga. Affrontare in tempi ristretti un progetto di edificio scolastico.	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto “Progetto di un ristorante” • Progetto “RELAIS & WELLNESS "COLLINE TOSCANE” • Progetto “Scuola d’infanzia” – simulazione di prova d’esame <p>Elaborati: Planimetria, Piante, prospetti, sezioni, particolari costruttivi e relazione tecnica di progetto</p>
COMPETENZA: Competenze Scientifiche	Saper effettuare dei calcoli strutturali di base secondo algoritmi predefiniti	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi dei carichi e pre-dimensionamento d un pilastro sottoposto a carico di punta ed una trave sottoposta a flessione: armatura della parte tesa.
COMPETENZA: Riconoscere e descrivere l’evoluzione dei sistemi costruttivi nei vari periodi storici.	Riconoscere e datare gli stili architettonici che caratterizzano un periodo storico e saper descrivere l’evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi storici.	<ul style="list-style-type: none"> • La Costruzione nel mondo Antico: Acropoli di Atene – Gli Ordini - i Templi • La Costruzione nel mondo Romano: L’abitazione (Domus, Villae, Insulae; gli edifici ricreativi (Colosseo – Circo massimo); Edifici di culto (il Pantheon) • La Costruzione nell’Europa Medievale (Architettura Romanica e Architettura gotica) • La costruzione nel Quattrocento e Cinquecento: Architettura del rinascimento: edifici di culto (Cupola di Santa Maria del Fiore FI) – Andrea palladio • La Costruzione nel Seicento e Settecento: architettura religiosa (Bernini e Borromini – San Carlo alle quattro fontane, Sant’Ivo alla Sapienza). Architettura neoclassica, Architettura Eclettica • La Costruzione nell’Ottocento: l’Art Nouveau, L’architettura del ferro, I grattacieli. • La Costruzione nella prima metà del Novecento: Architettura moderna: Gropius, Le Corbusier, Mies Van Der Rohe, F.L. Wright, Terragni

COMPETENZA: Osservare e analizzare le tecniche impiegate nel settore edilizio e urbano, valutando le conseguenze ambientali ed economiche	Conoscere e saper applicare la normativa negli interventi urbanistici	<ul style="list-style-type: none"> • Gli Insediamenti • Le Infrastrutture di rete • Il Governo del territorio • La Pianificazione del territorio • Vincoli Urbanistici • Progetto edilizio
COMPETENZA :Competenze Progettuali	Conoscere le principali tipologie d'impianto	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti riscaldamento e climatizzazione • Tipologie d'impianto • Cenni al risparmio energetico mediante impiego dell'energia rinnovabile (solare termico, fotovoltaico) e del trattamento dell'aria; sistemi isolanti.

Le competenze specifiche della disciplina PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI sono così declinate:

COMPETENZA 1: Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico in edilizia.

COMPETENZA 2: Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi

COMPETENZA 3: Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA “EDUCAZIONE CIVICA”		
COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZA: Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	<ul style="list-style-type: none"> • Principi base della pianificazione e dell'edilizia sostenibile, nell'ottica della tutela dei beni ambientali e culturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventi ambientali legati a scelte architettoniche • Procedure e comportamenti da adottare in archeologia e TPC

Piove di Sacco,04/06/2026

Docenti
Nero Simone
Rosso Elisa

I rappresentanti degli studenti
Anderlini Giulia
Pauletto Martina