



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29



CAF  
**For Miur**



**IIS-IPSI A - ITI "Ezio Aletti" Trebisacce (CS)**  
**IP S C T - I N F O R M A T I C A E**  
**T E L E C O M U N I C A Z I O N I O r i o l o ( C S )**

**TREBISACCE - TECNICO:** CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - MECCANICA E MECCATRONICA ED ENERGIA ( SERALE) - **PROFESSIONALE:** SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE - SERVIZI ENOGASTRONOMIA (ANCHE SERALE) MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA  
**ORIOLO - PROFESSIONALE:** SERVIZI COMMERCIALI. **TECNICO:** INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI



**ITS - "G. Filangieri" Trebisacce (CS)**

**TREBISACCE - TECNICO:** AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - GRAFICA E COMUNICAZIONE - COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO (ANCHE SERALE) - **TURISMO.** - SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALE - AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE IPSIA - ITI - "EZIO ALETTI"-TREBISACCE

Prot. 0012633 del 05/11/2024

IV (Entrata)

## **DIPARTIMENTO C.P.I.A. - I.D.A.**

### **PIANO DI LAVORO MODULARE ANNO SCOLASTICO 2024 - 2025**

**DISCIPLINA: Progettazione, Costruzioni e Impianti**

**PERIODO 2°- SEZIONE I.D.A.**

**CORSO: COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO**

**PROF.: GROSSO FRANCESCO**

**ITP: PROF. GIOVANNI FRANDINA**

## OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

**Dal punto di vista disciplinare:** per gli alunni frequentanti non sono emersi problemi di adattamento alle regole della vita scolastica, gli stessi si presentano abbastanza collaborativi.

**Dal punto di vista dell'impegno scolastico:** per gli alunni frequentanti si evidenzia puntualità nello svolgimento delle consegne e del materiale didattico.

**Dal punto di vista della preparazione di base:** la preparazione di base risulta sufficiente e in alcuni casi, si evidenzia, un grado di preparazione davvero soddisfacente.

**Dal punto di vista delle capacità operative:** metodo di studio legato alla razionalizzazione dei contenuti piuttosto che alla memorizzazione, con particolare tendenza all'analisi pratica di quanto appreso.

## VALUTAZIONE DIAGNOSTICA

### SITUAZIONE DI PARTENZA DEGLI ALLIEVI

La classe è costituita da 13 alunni maschi, provenienti da altri istituti e residenti nei comuni limitrofi.

Tra di essi, però, il numero di frequentanti è molto esiguo in quanto presentano una discreta assiduità solo 6 alunni. Questi ultimi, tuttavia, rispondono alle attività proposte con interesse abbastanza costante ed una discreta partecipazione.

In generale, le spiegazioni sono seguite con attenzione e vi è interesse per le lezioni dialogate e le discussioni. Il grado di conoscenze, competenze e abilità è accettabile, con un bagaglio culturale di base soddisfacente.

## MODALITA' E STRUMENTI DI RILEVAZIONE

- Colloquio individuale e di gruppo in classe
- Quesiti di carattere socio-affettivo
- Interviste Personali (per i nuovi iscritti)

## ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA

Lettura e illustrazione del P.O.F. e del Regolamento d'Istituto

Presentazione del docente, del percorso e delle modalità operative per conseguire gli obiettivi prefissati

Conoscenza dell'Istituto

## QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA CLASSE

<b>TOTALE ALLIEVI</b>	<b>13</b>
<b>FEMMINE</b>	<b>0</b>
<b>MASCHI</b>	<b>13</b>

### NELL'AMBITO COGNITIVO:

- Conoscere i temi e il linguaggio specifico della Disciplina
- Conoscere le caratteristiche degli argomenti trattati e saperle riordinare secondo il caso
- Conoscere gli aspetti salienti delle questioni affrontate
- Conoscere le tematiche di base della Disciplina

## NELL'AMBITO RELAZIONALE - MOTIVAZIONALE:

- Potenziare ed assecondare inclinazioni positive.
- Favorire il superamento delle difficoltà emerse.
- Sviluppare il senso di autostima.
- Sviluppare la capacità di ascolto.
- Favorire il dialogo e il confronto critico

### PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA MODULARE correlata alle competenze

Il lavoro didattico sarà organizzato in Unità di Apprendimento, al fine di sviluppare competenze in termini di capacità, conoscenze, abilità, capacità personali, sociali e metodologiche in situazione di lavoro/studio nella crescita professionale.

CONTENUTI (suddivisi in Unità di Apprendimento)	COMPETENZE (come da Patti Formativi Personalizzati)	OBIETTIVI (contenuti suddivisi per: Conoscenza, Competenza, Capacità)	STRATEGIE DIDATTICHE (indicare la metodologia e gli strumenti didattici)	VERIFICHE (indicare il tipo di verifica - formativa o sommativa - e gli strumenti utilizzati)	TEMPI (indicare il periodo o il numero di ore dedicate)
<b>MODULO</b> <b>ACCOGLIENZA</b>	////	Regole comportamentali (diritti e doveri). Presentazione. Programmazione.	Lezione partecipata	////	SETT./OTT.
<b>U.D.A. N.1</b> <b>AZIONI SULLE COSTRUZIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare i carichi sulle strutture secondo le indicazioni tecniche metodologiche;</li> <li>- distribuire i carichi sulle costruzioni secondo schemi convenzionali definiti e conseguenti modalità applicative; utilizzare le prescrizioni legislative in funzione delle particolarità costruttive e ad esse strettamente connesse.</li> </ul>	Richiami e generalità, le azioni sulle strutture, modalità di valutazione delle azioni, l'area di carico, i carichi permanenti, i carichi di esercizio, la neve, il vento, l'azione sismica, la spinta delle terre.	Lezione frontale e partecipata. Presentazioni in PowerPoint delle lezioni attraverso l'uso della LIM, con successivo caricamento delle stesse sulla piattaforma Google Classroom. Utilizzo dei contenuti digitali integrativi, audio e video, che facilitino l'apprendimento in classe.	Verifica sommativa mediante dialoghi in classe (ed eventuali test scritti a ulteriore supporto del tutto).	45 ORE
<b>U.D.A. N.2</b> <b>LE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente</li> <li>- analizzare, calcolare e</li> </ul>	Proprietà del calcestruzzo, le armature metalliche, il comportamento delle sezioni in c.a., resistenze di calcolo dei materiali e azioni di calcolo, stato limite ultimo per tensioni normali,	Lezione frontale e partecipata. Presentazioni in PowerPoint delle lezioni attraverso l'uso della LIM, con successivo caricamento delle stesse sulla piattaforma Google Classroom.	Verifica sommativa mediante dialoghi in classe (ed eventuali test scritti a ulteriore supporto del tutto).	30 ORE

	<p>verificare semplici strutture isostatiche e iperstatiche;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saper armare semplici elementi strutturali in c.a.;</li> <li>- essere in grado di leggere e interpretare una tavola esecutiva di cantiere.</li> </ul>	campi limite o di rottura, lo sforzo normale (calcolo di verifica e di progetto).	Utilizzo dei contenuti digitali integrativi, audio e video, che facilitino l'apprendimento in classe.		
<b>U.D.A. N. 3</b>  <b>ELEMENTI COSTRUTTIVI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio;</li> <li>- rappresentare i particolari costruttivi di un artefatto per la fase esecutiva.</li> </ul>	Tipi strutturali e sistemi costruttivi, fondazioni, strutture portanti verticali, solai, tamponamenti e finiture esterne, coperture, collegamenti verticali.	Lezione frontale e partecipata. Presentazioni in PowerPoint delle lezioni attraverso l'uso della LIM, con successivo caricamento delle stesse sulla piattaforma Google Classroom. Utilizzo dei contenuti digitali integrativi, audio e video, che facilitino l'apprendimento in classe.	Verifica sommativa mediante dialoghi in classe (ed eventuali test scritti a ulteriore supporto del tutto).	15 ORE
<b>U.D.A. N. 4</b>  <b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici;</li> <li>- dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso;</li> <li>- applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti;</li> <li>- saper disegnare, con la strumentazione e tradizionale del disegno tecnico e con il software AutoCAD, piante,</li> </ul>	Strumenti da disegno; i formati della carta (NORMATIVA UNI); scale di rappresentazione (normativa UNI); elementi di composizione architettonica; norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.	Lezione frontale e partecipata. Presentazioni in PowerPoint delle lezioni attraverso l'uso della LIM, con successivo caricamento delle stesse sulla piattaforma Google Classroom. Utilizzo dei contenuti digitali integrativi, audio e video, che facilitino l'apprendimento in classe.	Verifica sommativa mediante dialoghi in classe (ed eventuali test scritti a ulteriore supporto del tutto).	60 ORE

	prospetti e sezioni di un edificio residenziale; - rappresentare i particolari costruttivi di un artefatto per la fase esecutiva.				
<b>U.D.A. N. 5</b>  <b>L'INVOLUCRO EDILIZIO</b>	- Comprendere le problematiche e di risparmio energetico; - saper calcolare la trasmittanza; - adottare criteri costruttivi per il risparmio energetico negli edifici.	Il consumo energetico degli edifici, l'orientamento dell'edificio, la forma dell'edificio e la disposizione dei locali, l'involucro edilizio e l'isolamento termico, calcolo della trasmittanza, il problema della condensazione del vapore acqueo, il diagramma di Glaser.	Lezione frontale e partecipata. Presentazioni in PowerPoint delle lezioni attraverso l'uso della LIM, con successivo caricamento delle stesse sulla piattaforma Google Classroom. Utilizzo dei contenuti digitali integrativi, audio e video, che facilitino l'apprendimento in classe.		15 ORE

EDUCAZIONE CIVICA	
UDA N. 3	La protezione Civile e il Volontariato
Nucleo Fondante	Regole generali di comportamento in situazioni di emergenza. Manovre di primo soccorso.
Tempi	3 h (Mar./Mag.)

## METODOLOGIA DIDATTICA

Predisposizione delle condizioni necessarie allo svolgimento della lezione o qualsiasi discussione didattica (Warm up)
Lezione frontale per esplicitare concetti-chiave a sostegno di contenuti fondamentali
Lezioni partecipate in presenza
Lavori di gruppo - Laboratori
Attività di ricerca

## ATTIVITA' DI RECUPERO

Il recupero, in relazione alla situazione di partenza, sarà fatto nelle ore curricolari con la costituzione di gruppi di lavoro eterogenei nel loro interno.

## MEZZI E STRUMENTI

- Materiale librario presente in Biblioteca
- Schemi e mappe concettuali.
- Dispense
- Uso della LIM e degli altri ambienti informatici dell'Istituto

## TIPOLOGIE DI VERIFICHE

- Lavori assegnati e svolti pure in gruppo
--

- Colloqui e/o Laboratori
- Prove strutturate
- Prove semi-strutturate
- Test orali in forma di dialogo in classe e scritti
- Trattazione sintetica di argomenti

<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>
-------------------------------

▪ Valutazione trasparente e condivisa sia nelle finalità sia nelle procedure
▪ Valutazione come confronto tra risultati attesi e risultati ottenuti
▪ Progressione rispetto alla situazione di partenza, alle capacità e all'impegno
▪ Frequenza assidua alle lezioni
▪ Partecipazione attiva e responsabile alle attività didattiche
▪ Impegno e interesse nei confronti della disciplina
▪ Capacità operative e di cooperazione maturate nel corso dell'anno
▪ Percorso di apprendimento e conoscenze assimilate
▪ Competenze acquisite
▪ Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto della propria persona in funzione della corretta gestione del proprio quotidiano.

Trebisacce, 31/10/2024

Il docente  
*Prof. Francesco Grosso*

*ITP*  
*Prof. Giovanni Frandina*