

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**CLASSE: 5<sup>^</sup> sez. A TLC**  
**Indirizzo: C.A.T. TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI**  
**A.S. 2023-2024**

**Il Consiglio di Classe**

ITALIANO	Prof.ssa IRENE FABII
STORIA	Prof.ssa IRENE FABII
MATEMATICA	Prof.ssa SANDRA GIOVANNETTI
INGLESE	Prof.ssa CRISTINA OBEROSLER
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI	Prof.ssa PATRIZIA CORSINOVI Prof. GIUSEPPE D'AMICO (Itp)*
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Prof.ssa PAOLA CUPOLILLO Prof. MICHELE CAUTILLO (Itp)*
TOPOGRAFIA	Prof. JESSICA CARUSO Prof. MICHELE CAUTILLO (Itp)*
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Prof. GIUSEPPE NOVELLO Prof. Michele CAUTILLO (Itp)*
TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI	Prof. SIMONE SENESI Prof. EMILIANO GIORDANO (Itp)*
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. ALBERTO ZACCOLO
RELIGIONE	Prof. BRUNONE VINCENZO
SOSTEGNO	Prof.ssa AURORA ITALIANO
SOSTEGNO	Prof.ssa VALENTINA VIGNOZZI

\* = Insegnante Tecnico pratico

Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Grazia Mazzoni

Redatto e approvato il giorno 09-05-2024

Affisso all'Albo d'Istituto:

Prot. n.

## Sommario

1	ISTITUTO, CORSO DI STUDI, PROFESSIONE.....	3
1.1	L'I.I.S. "Ferraris-Brunelleschi" .....	3
1.2	Il corso di studi .....	3
1.3	La professione .....	3
1.4	Profilo di Indirizzo .....	4
1.4.1	Conoscenze .....	4
1.4.2	Competenze .....	4
1.5	PROFILO DELLA CLASSE .....	5
1.5.1	Situazione attuale.....	5
1.5.2	Candidati interni .....	5
1.5.3	Profilo della classe nel Triennio 2021-2024.....	5
1.5.4	Composizione del Consiglio di Classe nel Triennio 2020-2023.....	5
1.6	QUADRO ORARIO .....	6
2	ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....	7
2.1	Percorso formativo, dinamiche relazionali, livelli generali raggiunti.....	7
2.2	Obiettivi culturali e comportamentali trasversali .....	7
2.3	Strategie metodologiche comuni .....	7
2.4	Strumenti didattici funzionali .....	8
2.5	Criteri di valutazione e strumenti di verifica e valutazione adottati .....	8
2.6	Valutazione disciplinare.....	9
	Valutazione e voto .....	9
2.7	Valutazione comportamentale.....	10
2.8	Strumenti di verifica e valutazione .....	11
2.9	Criteri per l'attribuzione del Credito .....	11
2.10	Modalità di recupero e potenziamento .....	12
2.11	Area di progetto.....	12
2.11.1	Obiettivi .....	12
2.11.2	Contenuti: .....	12
2.11.3	Percorsi interdisciplinari .....	12
2.12	Attività integrative ed extracurricolari .....	13
2.12.1	DNL con metodologia CLIL .....	13
2.12.2	Altre attività.....	13
2.13	PCTO.....	13
2.14	EDUCAZIONE CIVICA .....	14
2.15	SIMULAZIONI PROVE D'ESAME.....	16
2.16	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	16
2.17	ALLEGATI.....	16

# 1 ISTITUTO, CORSO DI STUDI, PROFESSIONE

## 1.1 L'I.I.S. "Ferraris-Brunelleschi"

Istituito a partire dal 1° ottobre del 1970 (D.P.R. 1182, 11/03/1972) l'Istituto "Ferraris-Brunelleschi" si proietta su un territorio vasto che copre diversi Comuni. Il bacino d'utenza è costituito, infatti, dalla complessa realtà socio-economica della bassa Val d'Elsa e dell'Empolese, ove l'Istituto è punto di riferimento del settore, attraverso i rapporti intessuti con la società e con l'economia del comprensorio.

In questo contesto, le conoscenze apprese sui banchi di scuola si integrano con quelle provenienti dall'attività lavorativa delle industrie e delle piccole e medie aziende, dei cantieri, degli enti pubblici, degli studi professionali. Questa area, economicamente importante, permette l'inserimento nella realtà produttiva di tutti i diplomati con compiti anche di responsabilità.

Il corso C.A.T. - Costruzioni Ambiente e Territorio- è ubicato nella sede distaccata di via Giovanni da Empoli, 23 ex Istituto Tecnico per Geometri *Filippo Brunelleschi*. Tale dislocazione fisica ha permesso a questo indirizzo di conservare, anche spazialmente, compattezza autonomia e integrità sia dal punto di vista logistico sia da quello didattico-educativo. La sede di via G. da Empoli si trova in zona centrale, a 200 metri dalla stazione ferroviaria e dalle principali linee di autobus, quindi, in posizione estremamente comoda per gli alunni pendolari.

Il corso C.A.T. si articola in due indirizzi:

### **C.A.T. - Costruzioni, Ambiente e Territorio**

- **C.A.T. - Costruzioni, Ambiente e Territorio - curvatura design di interni e arredo urbano**
- **T.L.C. - Tecnologia del Legno nelle Costruzioni.**

## 1.2 Il corso di studi

Il corso di studi in Costruzioni, Ambiente e Territorio ha una durata quinquennale e prevede, dopo il biennio sostanzialmente comune a tutti gli indirizzi Tecnici, l'articolazione al triennio delle materie di indirizzo, in particolare per l'indirizzo T.L.C. viene introdotta la materia caratterizzante l'indirizzo "Tecnologia del Legno nelle Costruzioni".

Gli studenti hanno a disposizione diversi laboratori dove svolgono numerose attività per la formazione specifica. Il laboratorio di Topografia e Rilievo dotato di moderni strumenti topografici digitali, Gps di precisione dove si apprendono le metodologie di misurazione del territorio. – il laboratorio di Materiali da Costruzione dotato di macchine per eseguire test e prove fisiche e meccaniche sui materiali. – il laboratorio di progettazione nel quale gli studenti hanno l'opportunità di utilizzare software per il disegno CAD, per il calcolo strutturale e per la progettazione energetica degli edifici. – il laboratorio di design, dove gli studenti utilizzano software di modellazione 3D e Render Fotorealistici per la progettazione di interni e arredo urbano. – il laboratorio di Tecnologia del Legno e Bioarchitettura dotato di strumenti software e dei protocolli di qualità utilizzati nella lavorazione e classificazione degli elementi strutturali in legno e il software per il calcolo dell'isolamento termico degli edifici.

## 1.3 La professione

Al termine del corso di studi gli studenti che frequentano l'indirizzo "Tecnologia del Legno nelle Costruzioni" possono proseguire gli studi ed accedere a tutte le facoltà universitarie, o intraprendere varie strade nel mondo del lavoro.

Il diplomato C.A.T. indirizzo "Tecnologia del Legno nelle Costruzioni" è in grado di operare:

-nei vari ambiti dell'edilizia, con particolari competenze nel settore delle costruzioni in legno, del

risparmio energetico e della tutela ambientale;

-nell'ambito della termotecnica;

-nella pianificazione e organizzazione delle misure in materia di salvaguardia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

-negli uffici tecnici nel contesto della progettazione di fabbricati e di modeste infrastrutture;

-nella gestione della sicurezza di aziende di qualsiasi settore;

-negli Uffici Tecnici di molti Enti Pubblici territoriali.

Può, infine accedere all'insegnamento tecnico pratico negli istituti d'istruzione superiore con indirizzo cat

## 1.4 Profilo di Indirizzo

### 1.4.1 Conoscenze

Il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio indirizzo "**Tecnologia del Legno nelle Costruzioni**" basa la sua preparazione prevalentemente sul possesso di:

-**capacità grafico-progettuali** relative ai settori del rilievo e della progettazione;

-**concrete conoscenze** inerenti l'organizzazione, la gestione, la produzione edilizia, la gestione del cantiere, gli aspetti del terreno, gli aspetti economici, amministrativi, estimativi nonché il rilievo topografico.

In particolare il Diplomato conosce:

- Le norme tecniche del disegno edile e della presentazione grafica degli elaborati nelle specifiche discipline;
- Le principali tipologie edilizie e il loro dimensionamento;
- I materiali e i principali elementi costruttivi;
- I principi elementari della scienza delle costruzioni;
- Le norme tecniche riguardanti le costruzioni e il territorio;
- Le norme riguardanti la sicurezza sul lavoro;
- Le modalità e i procedimenti di stima di fabbricati e terreni;
- Gli elementi fondamentali del catasto;
- I fondamentali principi, metodi e strumenti della topografia.

### 1.4.2 Competenze

Il Diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio indirizzo "**Tecnologia del Legno Nelle Costruzioni**" ha competenze

- Nel campo dei materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni
- Nel rilievo del territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- Nell'applicazione delle metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti, in particolare costruzioni in legno. Intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico.
- Nell'utilizzo di strumenti informatici idonei per la rappresentazione grafica di progetti e per il calcolo, per la restituzione di rilievi.
- Nella tutela, salvaguardia e valorizzazione delle risorse del territorio e dell'ambiente.
- Nell'organizzazione e conduzione dei cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.
- In materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Nella operazioni di stima dei terreni e dei fabbricati e delle altre componenti del territorio,

nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;

- Nella gestione, amministrazione, manutenzione ed esercizio di organismi edilizi.

Sia le competenze che le abilità fanno riferimento ai quadri del ministero.

## 1.5 PROFILO DELLA CLASSE

### 1.5.1 Situazione attuale

La classe 5<sup>a</sup> sez. A indirizzo "Tecnologia del Legno nelle Costruzioni" fa parte di una classe articolata con la componente CAT design, è composta attualmente da 6 alunni, 3 femmine e 3 maschi di cui due con certificazione DSA per i quali sono stati redatti i relativi PDP e uno con certificazione per legge 104 e con sostegno per il quale è stato redatto apposito PEI. Ad inizio anno scolastico era presente un altro alunno che ha smesso di frequentare a fine del primo quadrimestre.

### 1.5.2 Candidati interni

Quattro alunni hanno svolto con continuità il percorso didattico del triennio, un alunno è arrivato alla fine del primo quadrimestre in classe terza, una alunna è arrivata al quarto anno, proveniente da altra classe dello stesso istituto in quanto ripetente.

### 1.5.3 Profilo della classe nel Triennio 2021-2024

	Alunni/e iscritti/e			Ammessi	Alunni con valutazione rinviata	Ritirati	Non ammessi
	TOTALE	Da classe precedente	da altra classe o Istituto				
<b>TERZA</b> 2021-2022	10	8	2	3	4		3
<b>QUARTA</b> 2022-2023	8	7	1	2	4	1	1
<b>QUINTA</b> 2023-2024	7	6	1	-	-	1	-

### 1.5.4 Composizione del Consiglio di Classe nel Triennio 2020-2023

Disciplina	A.S 2020-2021 Classe III	A.S. 2021-2022 Classe IV	A.S. 2022-2023 Classe V
<b>Italiano</b>	Irene Fabii	Irene Fabii	Irene Fabii
<b>Storia</b>	Irene Fabii	Irene Fabii	Irene Fabii
<b>Topografia</b>	Massimo Guerri	Massimo Guerri	Massimo Guerri
<b>Topografia (Pratico)</b>	Michele Cautillo	Michele Cautillo	Michele Cautillo
<b>Progettazione, Costruzioni, Impianti</b>	Patrizia Corsinovi	Patrizia Corsinovi	Patrizia Corsinovi
<b>Prog.Costr.Imp. (Pratico)</b>	Stefano Bellagamba	Stefano Bellagamba	Giuseppe D'Amico
<b>Gestione del Cantiere</b>	Fulvio Viviani	Patrizia Corsinovi	Paola Cupolillo
<b>Gest. Cantiere (Pratico)</b>	Michele Cautillo	Stefano Bellagamba	Michele Cautillo

<b>Geopedologia, Economia ed Estimo</b>	Lorenzo Gavazzi	Giuseppe Novello	Giuseppe Novello
<b>Geop.Econ.Est. (Pratico)</b>		Michele Cautillo	Michele Cautillo
<b>Tecnologia del Legno nelle Costruzioni</b>	Simone Senesi	Simone Senesi	Simone Senesi
<b>Tecnologia del Legno nelle Costruzioni (Pratico)</b>	Emiliano Giordano	Emiliano Giordano	Emiliano Giordano
<b>Matematica</b>	Sandra Giovannetti	Sandra Giovannetti	Sandra Giovannetti
<b>Complementi di Matematica</b>	Sandra Giovannetti	Sandra Giovannetti	-
<b>Inglese</b>	Cristina Oberosler	Cristina Oberosler	Cristina Oberosler
<b>Scienze Motorie</b>	Alberto Zaccolo	Alberto Zaccolo	Alberto Zaccolo
<b>Religione</b>	Marco Cerruti	Vincenzo Brunone	Vincenzo Brunone

## 1.6 QUADRO ORARIO

Si riporta di seguito il quadro orario per l'indirizzo **“Tecnologia del Legno nelle Costruzioni”**

Quadro orario opzione Tecnologie del Legno nelle costruzioni			
DISCIPLINE	ore		
	2° Biennio		5° Anno
	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	-
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	2(1)	2(1)	2(1)
Progettazione, Costruzioni e Impianti	4(2)	3(2)	4(2)
Geopedologia, Economia e Estimo	3	3(1)	3(1)
Topografia	3(2)	4(2)	3(2)
Tecnologia del legno nelle costruzioni	4(3)	4(3)	5(4)
<b>TOTALE ORE</b>	<b>32(8)</b>	<b>32(9)</b>	<b>32(10)</b>
Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio			

## 2 ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

### 2.1 *Percorso formativo, dinamiche relazionali, livelli generali raggiunti*

La classe 5<sup>A</sup> TLC, è composta attualmente da 6 alunni, di cui 3 femmine e 3 maschi, fa parte di una classe articolata con la componente CAT design, con la quale seguono insieme le discipline italiano, storia, matematica, inglese, gestione cantieri, scienze motorie.

Nel corso del triennio la classe ha subito variazioni numeriche, come evidenziato nello schema sopra riportato, ma non ha subito sostanziali cambiamenti, infatti la maggioranza dei componenti ha svolto con continuità il percorso didattico del triennio, un alunno è arrivato alla fine del primo quadrimestre in classe terza e una alunna si è aggiunta al quarto anno.

Per quanto riguarda i docenti, come è possibile rilevare dallo schema, per gran parte delle discipline c'è stata continuità.

Dal punto di vista del comportamento nella classe non ci sono mai stati problemi particolari, anche i rapporti interpersonali fra gli alunni e con gli insegnanti, sono sempre stati buoni.

In questo anno scolastico la maggior parte della classe, ha avuto, in generale un atteggiamento più maturo e un approccio più consapevole nei confronti delle attività didattiche svolte in classe, mostrando una progressiva crescita rispetto agli anni passati. Nonostante questo, dobbiamo comunque evidenziare che per quanto riguarda l'applicazione, l'impegno, il metodo di studio e di conseguenza il riscontro nel profitto, si sono avuti risultati eterogenei. Una parte della classe ha mostrato impegno abbastanza costante e si è dedicata in modo efficace allo studio delle varie discipline, una parte invece, ha avuto notevoli difficoltà nel rendimento per molte materie, per mancanza di impegno, superficialità, ed in alcuni casi, presenza di lacune pregresse che non sono state colmate, una alunna in alcuni periodi dell'anno ha fatto anche numerose assenze.

Riassumendo, possiamo dire, che per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi prefissati nella programmazione, la maggioranza della classe li ha raggiunti con risultati buoni o discreti, più che sufficienti, o sufficienti, in buona parte delle discipline, alcuni invece, per i vari motivi sopra descritti non hanno ancora raggiunto risultati soddisfacenti.

### 2.2 *Obiettivi culturali e comportamentali trasversali*

Il Consiglio di Classe, ha stabilito di attenersi, per quanto riguarda gli obiettivi culturali e comportamentali trasversali, a quanto deciso nelle programmazioni nei Dipartimenti del mese di settembre 2023.

In particolare gli obiettivi si possono riassumere, per ogni studente, come segue:

- acquisizione di un adeguato metodo di studio;
- acquisizione dei fondamentali nuclei concettuali che costituiscono l'aspetto cognitivo di ogni disciplina;
- sviluppo della capacità di risoluzione di problematiche tecnico-scientifiche
- formazione di capacità critiche, relazionali, sociali, espressive, comunicative,
- acquisizione di atteggiamenti che corrispondano a interessi, motivazioni, propensioni, disponibilità individuali.

### 2.3 *Strategie metodologiche comuni*

Per la realizzazione degli obiettivi cognitivi e comportamentali trasversali enunciati ciascun docente del Consiglio di Classe ha messo in atto, nel corso dell'anno scolastico e in continuità con gli altri anni del triennio, le seguenti strategie:

- Utilizzare il più possibile metodologie didattiche e tecnologie innovative che favoriscano la crescita formativa degli alunni (sviluppo della correttezza, della proprietà di

linguaggio) e ne riconoscano la diversità promuovendo le potenzialità di ciascuno;

- Svolgere l'attività didattica cercando di stimolare l'interesse e la curiosità degli alunni, il loro spirito di iniziativa, la loro autonomia nel rispetto e nella collaborazione con gli altri, potenziare le capacità critiche ed analitiche attraverso esercizi appropriati;
- Favorire la partecipazione attiva degli studenti ed incoraggiare la fiducia nelle proprie possibilità, rispettando la specificità individuale del modo di apprendere;
- Integrare la lezione frontale in classe con tipologie di intervento didattico aperte al dialogo e al confronto (lavori di gruppo, lavoro di approfondimento personale);
- Concordare con gli studenti le regole essenziali per il rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente e controllarne il rispetto;
- Favorire discussioni in presenza di problemi;
- Mantenere la massima trasparenza nella programmazione e nei criteri di valutazione attraverso la partecipazione dell'alunno al processo didattico della valutazione;
- Rendere trasparenti le valutazioni assegnate;
- Caratterizzare l'attività didattica ed educativa mediante la ricerca di possibili relazioni interdisciplinari;
- Utilizzare l'attività di laboratorio come fondamentale strumento per il raggiungimento di un'adeguata professionalità;
- Favorire negli alunni l'acquisizione e lo sviluppo di capacità autonome di studio e di lavoro in vista di un aggiornamento continuo;
- Favorire l'autovalutazione.

#### *2.4 Strumenti didattici funzionali*

Il Consiglio di Classe ha usato in maniera integrata, per la realizzazione dei diversi obiettivi sopra ricordati, i seguenti strumenti:

Libri di testo  
Altri libri  
Giornali e riviste  
Repertori in rete  
Dispense fornite dai docenti  
Audiovisivi  
Materiale multimediale e software specifici  
Applicazione Classroom della piattaforma G-Suite, della scuola  
Laboratori dell'Istituto  
Attività culturali e formative in genere

#### *2.5 Criteri di valutazione e strumenti di verifica e valutazione adottati*

Il Consiglio di Classe ha recepito gli indicatori del PTOF, così come di seguito riportato. Nella valutazione complessiva, inoltre, oltre a quanto recepito dal PTOF, attraverso le varie forme e tipologia di verifica si è posta particolare attenzione all'accertamento:

- dello scarto significativo rispetto alle condizioni di partenza (per evitare, ove possibile, che le lacune pregresse invalidino il risultato);
- del raggiungimento degli obiettivi indicati nelle singole programmazioni dei docenti;
- della partecipazione ed interesse dimostrati in classe;
- della regolarità nello svolgimento dei compiti a casa e impegno nello studio.

## 2.6 Valutazione disciplinare

Parametri di valutazione: indicatori e descrittori per le conoscenze e competenze raggiunte

<b>Valutazione e voto</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>	<b>Capacità</b>
<b>Insufficiente</b> <i>Voti 1-4</i>	Non conosce le informazioni, le regole, i dati proposti e la terminologia di base.	Non sa individuare le informazioni essenziali contenute nel messaggio orale o scritto, né sa individuare gli elementi fondamentali di un problema.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente.
<b>Mediocre</b> <i>Voto 5</i>	Conosce in maniera frammentaria e superficiale le informazioni, le regole e la terminologia di base; commette errori nell'applicazione e nella comunicazione.	Riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio o del problema, ma non perviene a collegarle ed analizzarle in modo adeguato né ad organizzare le conoscenze in modo efficace.	Riesce ad utilizzare solo parzialmente le informazioni ed i contenuti essenziali, senza pervenire ad analizzare con chiarezza e correttezza situazioni anche semplici.
<b>Sufficiente</b> <i>Voto 6</i>	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base; individua gli elementi essenziali di un problema e riesce ad esprimerli in forma corretta.	Riesce a decodificare il messaggio, individuandone le informazioni essenziali, applicando regole e procedure fondamentali delle discipline. Si esprime in modo semplice sia all'orale che allo scritto, utilizzando il lessico e la terminologia di base in modo sostanzialmente corretto.	Sa utilizzare i contenuti essenziali, che espone e applica con qualche incertezza. Riesce a formulare valutazioni corrette, ma parziali.
<b>Discreto</b> <i>Voto 7</i>	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Sa individuare le informazioni essenziali e le utilizza in modo corretto, applicando le procedure più importanti delle discipline. Si esprime in forma orale e scritta in modo corretto, sa utilizzare le informazioni con chiarezza.	Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre, individua i modelli di riferimento, esprime valutazioni personali. Si esprime con chiarezza ed adeguata proprietà.
<b>Buono</b> <i>Voto 8</i>	Conosce i contenuti culturali in modo completo e approfondito.	Sa individuare i concetti, i procedimenti, i problemi proposti; riesce ad analizzarli efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti appropriati. Si esprime con disinvoltura.	Riesce a collegare argomenti diversi, rilevando elevate capacità di analisi e di sintesi. Esprime adeguate valutazioni personali, riuscendo a muoversi anche in ambiti disciplinari diversi.
<b>Ottimo</b> <i>Voti 9-10</i>	Conosce i contenuti culturali in modo rigoroso e puntuale.	Sa individuare con estrema facilità le questioni e i problemi proposti; riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze. Il processo dialogico è sempre estremamente chiaro e corretto, sia all'orale sia allo scritto.	Riesce a collegare argomenti diversi, cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un modello all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi.

## 2.7 Valutazione comportamentale

Indicatori per la valutazione della condotta

DESCRITTORI	VOTO DI CONDOTTA IN DECIMI
a) ruolo propositivo all'interno della classe in merito all'osservanza del regolamento scolastico; b) comportamento collaborativo nei confronti dei compagni e del personale; c) frequenza assidua alle lezioni; d) vivo interesse e partecipazione attiva alle lezioni e alla vita scolastica;	9-10
a) rispetto del regolamento scolastico; b) comportamento buono per responsabilità e collaborazione; c) frequenza buona alle lezioni; d) buona ed interessata partecipazione alle lezioni e alla vita scolastica; e) ruolo attivo all'interno della classe;	8
a) osservanza delle indicazioni basilari del regolamento scolastico; b) frequenza nel complesso regolare alle lezioni; c) presenza di un rapporto disciplinare; d) sufficiente livello di interesse e partecipazione non sempre attiva alle lezioni; e) svolgimento nel complesso regolare delle consegne scolastiche con particolare riferimento alle procedure delle giustificazioni delle assenze e dei ritardi;	7
a) osservanza delle indicazioni basilari del regolamento scolastico; b) frequenza nel complesso regolare alle lezioni; c) presenza di più note e/o rapporti disciplinari; d) sufficiente livello di interesse e partecipazione non sempre attiva alle lezioni; e) svolgimento nel complesso regolare delle consegne scolastiche con particolare riferimento alle procedure delle giustificazioni delle assenze e dei ritardi;	6
a) frequente e reiterata inosservanza del regolamento scolastico tale da comportare numerosi rapporti disciplinari e sanzioni disciplinari gravi; b) danni arrecati in modo volontario alle strutture e alla strumentazione della scuola, c) irregolare frequenza alle lezioni senza un giustificato e documentato motivo; d) comportamento scorretto nei confronti del personale docente, del personale ATA e degli altri studenti; e) comportamento irresponsabile durante scambi culturali, stage, viaggi d'istruzione, visite guidate; (*) Si ricorda che, in sede di scrutinio finale, perché sia attribuito il 5 in condotta è necessario che lo studente abbia avuto una sospensione di almeno 15 giorni (D.M. 16/01/09)	5(*)  Lo studente che, al termine dell'A.S., denoterà un così grave profilo sul piano della condotta nello scrutinio finale di giugno, sarà dichiarato non ammesso alla classe successiva o non ammesso all'esame finale

N.B. = Il consiglio di classe in base ai descrittori ha potere discrezionale nella scelta di attribuzione del 9 o del 10 in condotta.

(\*) = Lo studente che, al termine dell'anno scolastico denoterà un così grave profilo sul piano della condotta nello scrutinio finale di giugno, sarà dichiarato **non ammesso alla classe successiva o non ammesso all'esame finale**

## 2.8 Strumenti di verifica e valutazione

A scelta dei singoli docenti sono stati usate nel corso dell'anno, e in continuità nel triennio, le seguenti tipologie di prova sia formative che sommative:

- Prove scritto-grafiche di conoscenza, comprensione e applicazione dei concetti trattati (strutturate e non);
- Interrogazioni e colloqui orali (anche nella forma dell'esposizione della ricerca su un argomento assegnato);
- Attività di laboratorio, progettazione e consegna di elaborati complessi (anche nell'arco di diverse settimane).

La possibilità di ripetizione delle verifiche sommative è stata lasciata a discrezione del singolo caso e docente, in linea con i principi di individualizzazione dei bisogni specifici del singolo alunno. Inoltre, in alcuni casi, gli insegnanti hanno assegnato una valutazione risultante dalla media di voti raccolti a seguito di varie consegne di esercizi.

## 2.9 Criteri per l'attribuzione del Credito

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

**TABELLA**  
Attribuzione credito scolastico

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito</b>	<b>Fasce di credito</b>	<b>Fasce di credito</b>
	<b>III ANNO</b>	<b>IV ANNO</b>	<b>V ANNO</b>
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

In sede di scrutinio finale, il Consiglio di Classe, come prevede l'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22/03/2024 provvederà all'attribuzione del credito scolastico.

## 2.10 Modalità di recupero e potenziamento

L'attività di recupero durante l'intero A.S. è stata effettuata principalmente nella forma **in itinere**, che si è strutturata, nei tre anni, con diverse modalità:

- interruzione dello svolgimento del programma per ripetizione a classe intera;
- recupero nel corso dello svolgimento del programma;

## 2.11 Area di progetto

Nell'ambito di tale area i principali obiettivi perseguiti sono stati:

### 2.11.1 Obiettivi

- sollecitare e rinforzare la motivazione e le competenze nelle applicazioni progettuali nell'ambito delle materie professionalizzanti;
- acquisire la capacità di relazionarsi con le realtà esterne al mondo scolastico;
- accrescere la consapevolezza dei ruoli professionali esterni (sia istituzionali, sia tecnici);
- acquisire maggiori capacità tecnico-professionali, con la finalità ultima sia di un migliore inserimento nel mondo del lavoro e della professione, sia di costruire la capacità di affrontare al meglio il proseguimento degli studi universitari.

### 2.11.2 Contenuti:

La classe è stata impegnata nell'area di progettazione con esecuzione di prove grafiche e progettuali nell'Area Tecnico-scientifica, e in particolare nelle seguenti materie:

Topografia: Progetto Stradale.

Progettazione Costruzioni Impianti: Progetto di una struttura ricettiva; Progetto di scuola materna; Ristrutturazione e riadattamento di un edificio rurale con cambio di destinazione d'uso.

Tecnologia del Legno: Progettazione di edifici ad uso collettivo con struttura in legno (Bungalow, Centro di informazione turistica, Bar chiosco

Gestione Cantieri: Computi metrici di lavori privati

Estimo: Casi reali di stima, di esproprio e di servitù prediali.

### 2.11.3 Percorsi interdisciplinari

- Urbanistica (P.C.I., Estimo)
- Volumi di solidi quali prismoide e prisma generico (topografia, matematica)
- Il romanzo europeo del primo novecento (italiano "Svevo e Pirandello, inglese "Joyce")
- Totalitarismo, oppressione, pena di morte( Storia "I totalitarismi del novecento: stalinismo, fascismo, nazismo", inglese "G. Orwell 1984")
- Infrastrutture e Costruzioni (P.C.I. "Muri di sostegno"; Topografia "il progetto stradale"; Inglese "Walls, Bridges, Roads")
- Storia dell'architettura (PCI "Frank Lloyd Wright, Bauhaus, l'architettura dell'Ottocento"; Inglese "Frank Lloyd Wright, Bauhaus, Victorian London, Gothic revival and Neoclassicism")
- Gli strumenti di sicurezza D.P.I. ([GE.CA](#) "I D.P.I.", Inglese "PPE (*Personal protective equipment*)")

## 2.12 Attività integrative ed extracurricolari

### 2.12.1 DNL con metodologia CLIL

Non è stato attivato in nessuno degli anni del triennio l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) con metodologia CLIL.

### 2.12.2 Altre attività

Nel corso del triennio la classe ha partecipato, collegialmente o per gruppi scelti, alle seguenti attività extra-curricolari e di alternanza scuola-lavoro.

#### **Classe 3<sup>^</sup>**

- Progetto Prize
- Incontro con gli autori

#### **Classe 4<sup>^</sup>**

- Visita didattica a Napoli
- Progetto Fair Play & Football's Educator-Referee.
- Visita al SAIE a Bologna.
- Uscita didattica IGM Firenze.
- Uscita didattica Cantina Petra
- XXVI meeting dei diritti umani
- Progetto sportivo

#### **Classe 5<sup>^</sup>**

- Visita MADE EXPO.
- BLSD, corso di primo soccorso.
- Incontri di orientamento universitario e mondo del lavoro.
- Gita scolastica a Praga.
- Corso su "Droni" all'Unifi
- Uscita didattica presso una Agenzia Immobiliare di Empoli.
- Uscita didattica alla mostra "Avanguardie" a Pisa
- Progetto sportivo

## 2.13 PCTO

Ai fini dell'ammissione agli esami di Stato del secondo ciclo di istruzione, la previsione di cui all'articolo 1, comma 6, del decreto-legge 8 aprile 2020, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 giugno 2020, n. 41, limitatamente agli articoli 13, comma 2, lettera c) , e 14, comma 3, ultimo periodo, in relazione alle attività assimilabili all'alternanza scuola-lavoro, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, è prorogate anche all'anno scolastico 2023/2024 con l'emendamento al decreto milleproroghe articolo 3-quarter e pertanto non è prevista l'obbligatorietà dell'esito del percorso di PCTO come requisito di ammissione all'esame. Le esperienze maturate nei percorsi per le

competenze trasversali e l'orientamento comunque saranno parte del colloquio di cui all'articolo 17, comma 9, del decreto legislativo n. 62 del 201

### Classe 3<sup>^</sup>

- N. 4 ore Corso base sicurezza
- N. 12 ore Corso sicurezza rischio medio
- Stage presso aziende e studi professionali

### Classe 4<sup>^</sup>

- N. 4 ore visita professionalizzante alla Cantina Petra
- Stage presso aziende e studi professionali

### Classe 5<sup>^</sup>

- N. 6 ore visita professionalizzante al MADE EXPO
- N. 18 ore Corso di formazione su Droni all'Unifi
- Uscita didattica alla mostra "Avanguardie" a Pisa

## 2.14 EDUCAZIONE CIVICA

Per quanto riguarda l'organizzazione dell'attività, sono state svolte nel corso dell'anno 33 ore, nell'ambito dell'orario obbligatorio e nel rispetto della seguente scheda di progettazione

Scheda progettazione del Consiglio di Classe		
Educazione civica		
a.s. 2023-24		
Classe:5A TLC	Docente coordinatore: Corsinovi Patrizia	
Percorso 1		
<b>Titolo</b>	LA COSTITUZIONE ITALIANA – EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'	
<b>Periodo</b>	PRIMO E SECONDO QUADRIMESTRE	
<b>Obiettivi del percorso</b>	Comprendere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo. Approfondire la conoscenza degli organismi e delle istituzioni internazionali.	
Organizzazione del percorso		
Discipline/eventuali interventi esperti esterni	Contenuti (Indicare per ogni disciplina l'argomento )	Ore
<b>ITALIANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La nascita della Costituzione</li> <li>• Democrazia e sovranità popolare</li> <li>• L'ordinamento dello Stato</li> </ul>	4 ore – I periodo 2 ore - II periodo
<b>STORIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazioni Sovranazionali</li> </ul>	2 ore - II periodo

<b>S. MOTORIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto delle regole</li> <li>• CONI e CIO</li> </ul>	2 ore – II periodo
<b>RELIGIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legalità e contrasto alle mafie</li> </ul>	2 ore – II periodo
Totale ore percorso		<b>10 ore + 2 ore</b>
<b>Percorso 2</b>		
<b>Titolo</b>	<b>CITTADINANZA DIGITALE – EDUCAZIONE DIGITALE</b>	
<b>Obiettivi del percorso</b>	<p>Comprendere la complessità del mondo che ci circonda a partire dal passato</p> <p>Rendere consapevoli gli studenti della complessità delle problematiche connesse all'identità digitale, alla normativa sulla <i>privacy</i> e alla sicurezza informatica</p>	
<b>Organizzazione del percorso</b>		
<b>Discipline/eventuali interventi esperti esterni</b>	<b>Contenuti</b> (Indicare per ogni disciplina l'argomento)	<b>Ore</b>
<b>INGLESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tutela della <i>privacy</i></li> </ul>	2 ore - I periodo
<b>MATEMATICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi statistica della popolazione.</li> </ul>	3 ore – II periodo
Totale ore percorso		<b>5 ore</b>
<b>Percorso 3</b>		
<b>Titolo</b>	<b>SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</b>	
<b>Periodo</b>	<b>PRIMO E SECONDO QUADRIMESTRE</b>	
<b>Obiettivi del percorso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le problematiche dei Paesi del Sud e delle relazioni Nord-Sud</li> <li>• Conoscere i principali andamenti epidemiologici per assumere atteggiamenti consapevoli e responsabili che tengano conto delle scelte individuali e degli interessi collettivi</li> </ul>	
<b>Organizzazione del percorso</b>		
<b>Discipline/eventuali interventi esperti esterni</b>	<b>Contenuti</b> (Indicare per ogni disciplina l'argomento )	<b>Ore</b>
<b>TOPOGRAFIA</b>	Scienza e Tecnica al servizio della Natura La sostenibilità ambientale: progettazione sostenibile, gestione dei rifiuti	2 ore – II periodo
<b>ESTIMO</b>	La sostenibilità ambientale: progettazione sostenibile, gestione dei rifiuti	2 ore – I

		periodo 4 ore – II periodo
<b>PCI</b>	La sostenibilità ambientale: progettazione sostenibile.	4 ore – II periodo
<b>GESTIONE CANTIERI</b>	CAM criteri ambientali minimi nei cantieri Ecomafie	3 ore – I periodo
<b>TLC</b>	CAM criteri ambientali minimi nelle costruzioni	4 ore – II periodo 2 ore – I periodo
Totale ore percorso		<b>21 ore</b>

TOTALE: 33 ore

### ***2.15 SIMULAZIONI PROVE D'ESAME***

Per preparare gli studenti allo svolgimento della prova d'Esame di Stato, ogni docente ha impostato, a partire dal mese di aprile, le prove orali secondo le modalità previste dall'O. M, con un'attenzione particolare ai collegamenti interdisciplinari. Inoltre sono state programmate e svolte simulazioni della prima prova (8 marzo e 22 aprile) e della seconda prova (10 aprile e 17 maggio).

### ***2.16 RIFERIMENTI NORMATIVI***

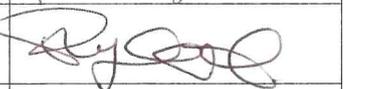
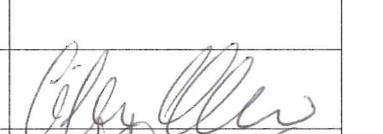
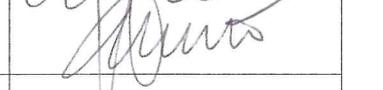
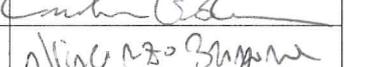
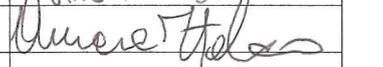
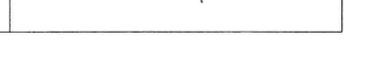
Il riferimento normativo per lo svolgimento dell'esame di stato è l'O.M. n. 55 del 22.03.2024

### ***2.17 ALLEGATI***

Al presente Documento vengono allegati:

- a. relazioni finali e programmi delle singole discipline
- b. griglie di valutazione
- c. relazioni di presentazione per BES
- d. I testi delle simulazioni delle prove già svolte

## Il consiglio di classe

MATERIE	Prof.	Firma
ITALIANO/STORIA	Prof.ssa Irene FABII	
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI	Prof.ssa Patrizia CORSINOVI	
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Prof.ssa Paola CUPOLILLO	
TOPOGRAFIA	Prof.ssa Jessica CARUSO sostituisce il prof. Massimo GUERRI	
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Prof. Giuseppe NOVELLO	
TECOLOGIA DEL LEGNO	Prof. Simone SENESI	
MATEMATICA	Prof.ssa Sandra GIOVANNETTI	
INGLESE	Prof.ssa Cristina OBEROSLER	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. Alberto ZACCOLO	
GECA, TOPOGRAFIA, ESTIMO	Prof. Michele CAUTILLO (Itp)*	
PCI	Prof. Giuseppe D'AMICO (Itp)*	
TLC	Prof. Emiliano GIORDANO (Itp)*	
RELIGIONE	Prof. Vincenzo BRUNONE	
SOSTEGNO	Prof.ssa Aurora ITALIANO	
SOSTEGNO	Prof.ssa Valentina VIGNOZZI	

\* = Insegnante Tecnico pratico

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Grazia Mazzoni