Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"

Via IV Novembre 11 – 25087 SALO' (BS) - tel. 0365 41213

Codice Meccanografico: **BSTD02000X** – C.U. fatturaz. elettr.: **UF5IZJ** - C.F.: **87002230172**

E-mail : bstd02000x@istruzione.it - **PEC**: bstd02000x@pec.istruzione.it

sito web: www.itsbattisti.edu.it

Esame di Stato

Anno scolastico 2025/2026

Classe : 5A CTT

Indirizzo : Costruzioni, Ambiente e Territorio

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto delle indicazioni fomite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719)

Sommario

Parte prima

PROFILO PROFESSIONALE

Parte seconda

IL PROFILO DELLA CLASSE

DATI RELATIVI AL CONSIGLIO DI CLASSE e alla continuità nel triennio

INTERVENTI DI RECUPERO EFFETTUATI NELLA CLASSE

Parte terza

PROGRAMMAZIONE PLURIDISCIPLINARE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI TRASVERSALI

CRITERI DI VALUTAZIONE

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Parte quarta

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE (vedi allegato *A*)

ALLEGATI A

Parte quinta

ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE (vedi allegato *B*)

SIMULAZIONI PROVE SCRITTE

PROGETTI

PCTO

VIAGGI E VISITE

ORIENTAMENTO

Allegati:

A – Programmazione delle singole discipline

B – Documentazione relativa alle attività complementari ed integrative

Parte prima PROFILO PROFESSIONALE

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1) Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
2) Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
3) 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 nell'edilizia.
4) Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
5) Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
6) Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
7) Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
8) Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

Parte seconda

IL PROFILO DELLA CLASSE

Composizione della classe

Numero allievi	20

Provenienza

Numero allievi regolari dalla classe quarta	19
Numero allievi ripetenti la stessa classe quinta	0
Numero allievi di altra provenienza	1

Nella classe sono presenti 4 allievi con BES/DSA per i quali è stato predisposto e realizzato in PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO, pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso. Fa parte del presente documento l'allegato n. 1 riservato, posto all'attenzione del Presidente della Commissione.

DATI RELATIVI AL CONSIGLIO DI CLASSE e alla continuità nel triennio

MATERIA	DOCENTE	CLASSE 3 X se presente nel CdC	CLASSE 4 X se presente nel CdC	CLASSE 5
Lingua e letteratura italiana	Elisa Blanzuoli	X	X	X
Lingua inglese	Evelina Di Nocera	X	X	X
Storia	Elisa Blanzuoli	X	X	X
Matematica	Francesco Goffi	X	X	X
Scienze motorie e sportive	Benedetta Miceli			X
Religione cattolica o attività alternative	Roberto Fulgione	X	X	X
Topografia*	Andrea Perrone	X	X	X
Geopedologia, Economia ed Estimo*	Maria Marchi			X
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	Fabrizio Reboli		X	X
Progettazione, Costruzioni e Impianti*	Fabrizio Reboli	X		X
*ITP	Stefano Lonati		X	X
Educazione Civica	Tutti i docenti del CdC	X	X	X

INTERVENTI DI RECUPERO EFFETTUATI NELLA CLASSE

L'Istituto ha programmato una settima di sospensione delle lezioni dal 19 al 24 gennaio 2026 per effettuare recuperi e potenziamenti in tutte le materie. Inoltre ogni docente ha provveduto, qualora ritenuto necessario, a continuare con lezioni di recupero in itinere.

Sono stati svolti degli sportelli didattici in topografia il 20 e 27 gennaio per un numero di alunni selezionato direttamente dal docente della materia.

Parte terza

PROGRAMMAZIONE PLURIDISCIPLINARE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI TRASVERSALI

♦ Obiettivi **comportamentali** individuati dal consiglio di classe e loro raggiungimento

Comportamento	*Risultati **				
	1	2	3	4	5
Frequenza				X	
Impegno nello studio				X	
Partecipazione				X	

* **1** = insufficiente; **2** = sufficiente; **3** = Discreto; **4** = Buono; **5** = Ottimo

♦ Obiettivi **cognitivi** individuati dal consiglio di classe e loro raggiungimento

Conoscenze	*Risultati **				
	1	2	3	4	5
Cultura generale			X		
Lessico di base delle varie discipline		X			
Conoscenza dei processi che caratterizzano il profilo				X	

* **1** = insufficiente; **2** = sufficiente; **3** = Discreto; **4** = Buono; **5** = Ottimo

♦ Obiettivi inerenti le **capacità** individuati dal consiglio di classe e loro raggiungimento

Capacità	*Risultati **				
	1	2	3	4	5
Comprendere un messaggio in modo appropriato			X		
Analizzare problemi, situazioni			X		
Sintetizzare			X		
Comunicare in modo corretto ed efficace		X			
Elaborazione critica e valutazione				X	

* **1** = insufficiente; **2** = sufficiente; **3** = Discreto; **4** = Buono; **5** = Ottimo

♦ Obiettivi inerenti le **competenze** individuati dal consiglio di classe e loro raggiungimento

Competenze (saper fare)	*Risultati **				
	1	2	3	4	5
Usare strumenti specifici delle varie discipline				X	
Individuare soluzioni alternative tra ipotesi diverse			X		

* **1** = insufficiente; **2** = sufficiente; **3** = Discreto; **4** = Buono; **5** = Ottimo

CRITERI DI VALUTAZIONE

Assolutamente insufficiente: voto 1 – 2	
partecipazione	non partecipa al lavoro in classe
conoscenze	ha gravi lacune di base
competenze	non sa eseguire i compiti più semplici ed elementari
applicazione	non rispetta gli impegni e la capacità di applicazione è nulla
abilità espressive	non riesce a produrre elaborati comprensibili
abilità motorie	rifiuta il dialogo educativo in tutte le forme di movimento
Gravemente insufficiente: voto 3	
partecipazione	partecipa al dialogo educativo sporadicamente
conoscenze	ha conoscenze limitate e disorganiche
competenze	commette gravi e frequenti errori di impostazione anche nei compiti più semplici
capacità	non rispetta gli impegni
abilità espressive	gli elaborati evidenziano scarsa padronanza del lessico specifico
abilità motorie	il dialogo educativo si limita solo ad alcune forme di movimento
Decisamente insufficiente: voto 4	
partecipazione	partecipa al dialogo educativo occasionalmente e si distrae spesso
conoscenze	ha conoscenze frammentarie e superficiali
competenze	nell'applicazione commette errori gravi e non riesce a condurre analisi né sintesi
capacità	rispetta saltuariamente gli impegni
abilità espressive	commette errori che rendono difficile la comprensione dei discorso
abilità motorie	ha difficoltà motorie e nell'uso degli attrezzi
Insufficiente: voto 5	
partecipazione	partecipa poco al dialogo educativo
conoscenze	ha conoscenze non approfondite e superficiali
competenze	commette errori di comprensione dei testi, limita l'analisi e la sintesi
capacità	non è autonomo nella rielaborazione, compie collegamenti solo se guidato
abilità espressive	usa un linguaggio improprio e poco argomentato
abilità motorie	non ha una sufficiente coordinazione
Sufficiente: voto 6	
partecipazione	partecipa alla lezione attivamente ma senza continuità
conoscenze	essenziali e fondamentali
competenze	assolve i compiti assegnati, effettua analisi e sintesi parziali
capacità	evidenzia spunti di autonomia nell'elaborazione personale
abilità espressive	possiede il lessico di base non dettagliato
abilità motorie	evidenzia un'accettabile coordinazione
Discreto: voto 7	
partecipazione	partecipa attivamente alla lezione e con apprezzabile impegno

conoscenze	gli consentono di eseguire i compiti anche complessi
competenze	effettua analisi e sintesi pertinenti
capacità	elabora in modo autonomo le conoscenze
abilità espressive	utilizza un lessico appropriato
abilità motorie	possiede schemi motori coordinati e corretti
Buono: voto 8	
partecipazione	partecipa costantemente e in modo attivo con personali rielaborazioni
conoscenze	esegue i compiti anche complessi in modo corretto
competenze	effettua analisi e sintesi complete
capacità	elabora in modo autonomo con collegamenti tra conoscenze diverse
abilità espressive	utilizza un lessico appropriato ben organizzato
abilità motorie	possiede una coordinazione appropriata con qualche rielaborazione personale
Ottimo: voto 9	
partecipazione	partecipa costantemente in modo attivo con proposte personali
conoscenze	esegue compiti complessi in modo corretto
competenze	effettua analisi e sintesi complete e approfondite
capacità	elabora in modo autonomo con apporti personali puntuali
abilità espressive	possiede un lessico elaborato, appropriato e ben organizzato
abilità motorie	possiede una coordinazione sicura e originale
Eccellente: voto 10	
partecipazione	partecipa costantemente in modo attivo con proposte personali approfondite
conoscenze	esegue compiti complessi con sicurezza e razionalità
competenze	effettua analisi e sintesi complete, ben argomentate e critiche
capacità	elabora in modo autonomo con apporti personali originali e ben organizzati
abilità espressive	possiede un lessico preciso, appropriato e multidisciplinare
abilità motorie	possiede una coordinazione sicura con apporti autonomi e creativi

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Il credito viene attribuito in quarantesimi sulla base dell'Allegato A al D.lgs. 62/2017

ALLEGATO A – Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M < 6	–	–	7 – 8
M = 6	7 – 8	8 – 9	9 – 10
6 < M ≤ 7	8 – 9	9 – 10	10 – 11
7 < M ≤ 8	9 – 10	10 – 11	11 – 12
8 < M ≤ 9	10 – 11	11 – 12	13 – 14
9 < M ≤ 10	11 – 12	12 – 13	14 – 15

Criteri per l'attribuzione del punteggio all'interno della fascia

Il credito scolastico viene attribuito dall'intero Consiglio di classe riunito per gli scrutini in base ai seguenti criteri:

1. Se la media dei voti è uguale o superiore alla metà fra un intero e l'altro si attribuisce il credito corrispondente alla fascia alta.
2. Se la media dei voti è inferiore alla metà fra un intero e l'altro si prendono in considerazione le seguenti variabili:

a. Frequenza e correttezza nel dialogo educativo.
b. Impegno nell'attività curricolare.
c. Partecipazione positiva all'attività extracurricolare organizzata internamente all'Istituto e deliberata dal Consiglio di Classe (almeno 20 ore complessive tra le varie attività svolte all'interno della scuola; le attività di rappresentanza nel Consiglio di Classe, nel Consiglio di Istituto, nella Consulta studentesca danno diritto a 8 ore ciascuna).
d. Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

Parte quarta

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

(vedi allegato *A*)

Parte quinta

ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE

(vedi allegato *B*)

Il consiglio di classe

Elisa Blanzuoli (Coordinatore di classe) Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Evelina Di Nocera Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Maria Marchi Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Benedetta Miceli Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Andrea Perrone Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Fabrizio Reboli Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Francesco Goffi Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Roberto Fulgione Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2
Stefano Lonati Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2

Allegati:

A – Programmazione disciplinare

B – Documentazione relativa alle attività complementari ed integrative

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

ALLEGATO A

- **PROGRAMMAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

DISCIPLINE:

Geopedologia, Economia ed Estimo
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro
Lingua e letteratura italiana
Lingua inglese
Matematica
Progettazione, Costruzioni e Impianti
Religione cattolica o attività alternative
Scienze motorie e sportive
Storia
Topografia

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE – All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico 2025 / 2026

Prof.ssa Marchi Maria Prof. Lonati Stefano (ITP) MATERIA Geopedologia, economia ed estimo

classe e indirizzo 5ACTT n. ore settimanali: 4
monte orario annuale previsto (ore sett. x 33): 132
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 110
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 10 Tot. ore effettive: 120

CONOSCENZE[1]

- Principi di valutazione, aspetti economici e valori di stima dei beni
- Metodi, procedimenti di stima e valori previsti dagli standard europei e internazionali
- Strumenti e metodi di valutazione di beni e servizi
- Metodi di ricerca del valore di un bene e stime patrimoniali
- Catasto dei terreni e Catasto dei fabbricati
- Procedure per le valutazioni di impatto ambientale
- Albo professionale e codice etico–deontologico
- Funzioni e competenze del C.T.U. e tipologie di arbitrato
- Gestione e amministrazione immobiliare e condominiale

ABILITÀ

- Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali e di interesse collettivo
- Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato
- Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni
- Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati
- Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e determinare le indennità previste dalla legge
- Valutare i danni a beni privati e pubblici
- Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie
- Redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporne il regolamento
- Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto dei fabbricati
- Applicare le norme giuridiche in materia di gestione e amministrazione immobiliare
- Agire responsabilmente nel rispetto delle norme civili e fiscali, comprendendo gli effetti economici, sociali e tributari nella gestione e valutazione dei beni immobili

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – *Estimo generale*
Periodo di svolgimento: settembre
n. ore svolte: 7

- I principi dell'estimo
- I criteri di stima
- La relazione di stima
- Il metodo di stima

2 – *Estimo immobiliare*
Periodo di svolgimento: ottobre - febbraio
n. ore svolte: 76

- Stima dei fabbricati
- Stima delle aree edificabili
- Stima dei terreni non edificabili
- Condomini
- Estimo rurale: stima dei fondi rustici

3 – *Estimo legale*
Periodo di svolgimento: marzo - aprile
n. ore svolte: 20

- Stima dei danni ai fabbricati
- Diritti reali sulla cosa altrui
- Successioni ereditarie

4 – *Estimo catastale*
Periodo di svolgimento: maggio
n. ore svolte: 6+6 (da svolgere entro il termine delle lezioni)

- Catasto dei terreni
- Catasto dei fabbricati
- Educazione civica: Il catasto garantisce il rispetto delle norme sulla proprietà, tutela i diritti dei cittadini e assicura l'adempimento dei doveri fiscali, contribuendo alla legalità, alla trasparenza e al bene comune. Identità digitale.

5 – *Standard internazionali di valutazione*
Periodo di svolgimento: maggio
n. ore: 2 (da svolgere entro il termine delle lezioni)

- Principi di stima secondo gli IVS

METODOLOGIE
Lezioni frontali, lezioni pratiche in laboratorio informatico, gruppi di lavoro, attività di integrazione.

MATERIALI DIDATTICI
Testo adottato: NUOVO CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO, AMICABILE STEFANO, HOEPLI

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
Prove scritte, test oggettivi, prove pratiche, prove orali.
Data: Salò, 8.05.2026

La docente
Maria Marchi
Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

Prof. Fabrizio Reboli MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA

classe e indirizzo **5 A CTT** Costruzioni Ambiente e Territorio n. ore settimanali: 2
monte orario annuale previsto: 66
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio 2025: 55
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 8 Tot. ore effettive: 63

CONOSCENZE[1]

- Conoscenza degli argomenti trattati nel triennio
- Conoscere le principali figure coinvolte nella sicurezza nei luoghi di lavoro, compiti e responsabilità
- Adeguata conoscenza del D.lg. 81/08 Titolo IV che regola i cantieri temporanei e mobili e dei vari fattori di rischio riscontrabili durante i lavori
- Adeguata conoscenza del D.lg. 81/08 per la parte relativa all'organizzazione degli spazi del cantiere edile, della Pianificazione attraverso il diagramma GANTT e il cronoprogramma, il computo metrico e misurazioni
- Conoscenza delle tipologie di interventi previsti sui fabbricati, dei titoli abilitativi ed autorizzativi
- Conoscenza delle discipline dei lavori privati e dei lavori pubblici, la contabilità dei lavori e i collaudi
- Adeguata conoscenza del D.lg. 81/08 per la parte relativa alle certificazioni ISO, alla qualità,

ABILITA'

- Acquisizione della capacità di ragionare sulle conoscenze acquisite in modo da essere in grado di compiere le scelte progettuali di volta in volta più adeguate al problema posto.
- Elaborazione individuale di un metodo di studio idoneo alle discipline tecniche.
- Applicare i principi della sicurezza nel cantiere edile.
- Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento.
- Saper scegliere le metodologie per la valutazione dei rischi
- Stesura di un semplice cronoprogramma dei lavori e di un semplice computo metrico.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 : **D.lg. 81/08 Titolo IV**
Periodo di svolgimento: Settembre n. ore previste: 5

Organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro. -
Ripasso programma anno precedente - le disposizioni per evitare le cadute dall'alto - i ponteggi

2 – **SCAVI E DEMOLIZIONI**
Periodo di svolgimento: Ottobre - Novembre n. ore previste : 15

33 Scavi, Demolizioni e ambienti confinati -

3 – **LA GESTIONE DEI LAVORI PUBBLICI.**
Periodo di svolgimento : Dicembre -Gennaio - Febbraio n. ore previste : 16

- i lavori pubblici , il codice degli appalti,

- programmazione e progettazione , elaborati di progetto, stesura del computo metrico previsionale mediante il software ACCA PRIMUS , verifiche e validazioni. il diagramma di GANTT.
- l'affidamento dei lavori, bandi, gare d'appalto, procedure e criteri di aggiudicazione, la Polizza Fidejussoria

4 - **LA REALIZZAZIONE DEGLI APPALTI**

Periodo di svolgimento : Marzo - Aprile - Maggio n. ore previste : 20

- le figure professionali in cantiere Committente - RUP – Progettista – DL – CSP – CSE – Collaudatore
- la contabilità dei lavori , il Computo metrico estimativo dei lavori, i documenti contabili, il giornale dei lavori, i registri di contabilità, il SAL, il conto finale
- esecuzione e collaudo dei lavori, la consegna dei lavori, la modifica dei contratti, le varianti, il collaudo finale

Gli Interventi edilizi e gli interventi edilizi sui fabbricati esistenti (LR 12.2005 art. 27 E SUCC. MOD.) , I provvedimenti autorizzativi (AEL-CILA-SCIA- PDC) ,il DURC ,la Notifica Preliminare e il Calcolo Uomini Giorno.

Analisi del Codice sugli appalti pubblici di cui al Dlgs 36/2023 e degli articoli essenziali tra cui art. 50.

Il sistema qualità e l'attestazione SOA

METODOLOGIE

Gli argomenti vengono contestualizzati nell'ambito della normativa vigente in materia di sicurezza nei cantieri mobili.

La trattazione degli argomenti attraverso la lezione frontale viene corredata da:

- esempi commentati dei documenti più comuni che servono per l'organizzazione e la gestione del cantiere, con descrizione dei documenti da compilare;
- esempi di casi professionali, con attività che si prestano alla valutazione delle competenze in itinere e in vista della certificazione finale.

Alla normale lezione frontale si affianca l'uso delle espansioni multimediali del corso e le lezioni online, in particolare per mostrare la struttura semplice di un PSC , la visione di video specifici, immagini , esempi grafici che consentano allo studente di recepire i principali documenti e attitudini per una più immediata comprensione degli argomenti

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo adottato: Valli Baraldi, CSL Cantiere & sicurezza negli ambienti di lavoro, edizione SEI.

E' previsto l'utilizzo dei proiettori in aula e di video nelle lezioni online, del laboratorio di informatica per attività che riguardano la descrizione di un PSC, le esercitazioni per approfondimenti individuali.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Per la valutazione degli allievi si ricorre ai seguenti strumenti:

- test misti, prevalentemente a domanda con risposta aperta o eventuali test online forms
- colloqui orali, su parti abbastanza estese del programma svolto; fanno parte dei colloqui anche applicazioni pratiche, la conoscenza degli argomenti, la capacità di espressione e di linguaggio

Indicatori valutati nelle prove scritte e/o grafiche: competenze, abilità, correttezza del linguaggio.

Indicatori valutati nelle prove orali: conoscenze, uso del linguaggio adeguato.

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

Data: Salò, 08.05.2026

Il Docente **: Prof. Fabrizio Reboli**

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof.ssa Elisa Blanzuoli MATERIA lingua e letteratura italiana

classe e indirizzo: 5 A CTT
n. ore settimanali: 4
monte orario annuale previsto: 132
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 106
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 10 Tot. ore effettive: 116

CONOSCENZE[1]

Lingua

- Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.
- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

Letteratura

- Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.
- Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Caratteri specifici del testo letterario

ABILITA'

Lingua

- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.

Letteratura

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.

[1] Rif. Linee guida per il secondo biennio e quinto anno degli istituti tecnici, contenute nella direttiva numero 4 del 16 gennaio 2012.

- Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.

Educazione civica

- Acquisire la consapevolezza delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente.
- Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – *Il Positivismo e la letteratura dell'Italia post-unitaria*

Periodo di svolgimento: settembre, ottobre
n. ore: 15

- La scapigliatura. Caratteristiche generali, lettura e analisi di:
  Emilio Praga, *Preludio*
  Arrigo Boito, *Lezione di anatomia*
- Il verismo. Caratteristiche generali. Confronto con naturalismo francese.
- Verga, vita, poetica verista, opere veriste, ciclo dei vinti. Lettura e analisi di:
  Vita dei campi: *Rosso Malpelo*, *La lupa*
  I Malavoglia: sintesi trama, lettura e analisi *La famiglia Malavoglia*
  Mastro-Don Gesualdo: sintesi trama
  Novelle rusticane: *La roba*

2 – *Il Decadentismo 1*

Periodo di svolgimento: novembre, dicembre
n. ore: 26

- Il decadentismo
- Gabriele D'annunzio, vita
  L'estetismo: confronto con Wilde e sintesi *Ritratto di Dorian Gray.*
  Il Piacere (trama), lettura e analisi di: *Il ritratto di un esteta*
  I romanzi del superuomo
  Le *Laudi* ed il panismo: lettura e analisi di *La pioggia nel pineto* (da *Alcyone*)
  Il periodo notturno
- Giovanni Pascoli, vita, la poetica del fanciullino. Lettura ed analisi di:
  Il fanciullino: *E' dentro di noi un fanciullino*
  Myricae: *X Agosto*, *L'assiuolo, Lavandare, Temporale, Lampo, Tuono*
  Canti di Castelvecchio: *Il gelsomino notturno*

3 – *Il Decadentismo 2*

Periodo di svolgimento: gennaio, febbraio, marzo
n. ore: 31

- Italo Svevo, vita, la tematica dell'inetto, il rapporto con Joyce, l'incontro con la psicanalisi
  Sintesi della trama di *Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*
  Da *Una vita*, lettura e analisi di: *L'insoddisfazione di Alfonso*
  Da *Senilità,* lettura e analisi di*: Angiolina*

Da *La coscienza di Zeno,* lettura e analisi di: *L'ultima sigaretta*

- Luigi Pirandello, vita, visione del mondo (crisi d'identità individuale, trappola, rifiuto socialità), poetica, umorismo.

Novelle per un anno, lettura e analisi di: *Il treno ha fischiato*
Il fu Mattia Pascal, trama, lettura e analisi di *Cambio treno*
Uno, nessuno, centomila, trama
Il metateatro e la dissoluzione dello spazio scenico
Sei personaggi in cerca d'autore, trama e visione di un estratto

4 – *La letteratura da Ungaretti ad oggi*

Periodo di svolgimento: aprile, maggio
n. ore: 34+10 da svolgere entro il termine delle lezioni

- L'ermetismo, caratteristiche generali, lettura e analisi di:
  Salvatore Quasimodo, lettura e analisi di: *Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*
- Giuseppe Ungaretti, vita, poetica
  L'Allegria, lettura e analisi di: *Soldati*, *Veglia, Mattina, San Martino del Carso*
  Il dolore, lettura e analisi di *Non gridate più*
- Eugenio Montale, vita, poetica
  Ossi di seppia, lettura e analisi di: *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggiare pallido e assorto*
  Satura, lettura e analisi di*: Caro piccolo insetto, Ho sceso dandoti il braccio*
- Il neorealismo e l'impegno, visione di diverse prospettive tramite l'analisi di:
  Primo Levi, *Se questo è un uomo*: *i sommersi e i salvati*
  Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno* (trama)
  Pier Paolo Pasolini, *Una vita violenta*: *il coraggio di Tommasino*
  EDUCAZIONE CIVICA: agenda 2030, riflessioni sulla città ideale partendo da *Le città invisibili* di Calvino

5 – *Produzione scritta*

Periodo di svolgimento: tutto l'anno scolastico
n. ore: in contemporanea con le lezioni di letteratura

- Tipologie di produzione scritta dell'esame di maturità
- Relazione tecnica attività di FSL

METODOLOGIE
A seconda delle attività affrontate si è ricorso a:
- lezione frontale secondo la tradizionale metodologia didattica
- lezione partecipativa
- visione materiale web

Le attività di recupero sono state in itinere con esercizi individualizzati.

MATERIALI DIDATTICI
- Testo in adozione: SAMBUGAR, SALA', *Codice letterario 3a 3b, La nuova Italia*
- Testi per esercitazioni ed approfondimenti forniti tramite supporto informatico

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

- Prove scritte secondo la tipologia della prima prova scritta dell'esame di Stato
- Prove orali
- Esercitazioni domestiche
- Domande flash, dialogo frequente

Data: Salò, 8 maggio 2026

La docente

Blanzuoli Elisa

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof.ssa Evelina Di Nocera **MATERIA Inglese**

Classe 5 A CTT

n. ore settimanali: 3

Monte orario annuale previsto (ore settimanali X 33). 99

Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 74

Ore previste al termine dell'anno scolastico: 9 Tot Ore effettive: 83

CONOSCENZE E ABILITA'

- Comunicare messaggi molto semplici, esponendo la propria opinione, presentando il proprio progetto o interagendo in modo adeguato, ma basilare, in varie situazioni, dando maggior spazio alle funzioni comunicative e al lessico legato al settore d'indirizzo
- Conoscere gli aspetti linguistici relativi alla microlingua sotto il profilo lessicale e fonologico
- Individuare scopi specifici per l'utilizzo della microlingua in determinati contesti e utilizzare un registro linguistico appropriato
- Utilizzare le abilità semplici e integrate per comprendere e produrre testi in microlingua
- Conoscere e utilizzare in maniera sufficientemente corretta gli aspetti grammaticali, con particolare riferimento alla microlingua
- Utilizzare il lessico, le funzioni e gli atti comunicativi per operare in modo appropriato nei vari contesti di riferimento e nelle situazioni d'uso della microlingua
- Saper presentare opere e pensieri di architetti dell'epoca moderna e trattare argomenti legati al corso d'indirizzo trattati
- Utilizzare i linguaggi settoriali della lingua inglese al fine di interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro in maniera molto semplificata

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – Consolidamento e approfondimento delle strutture grammaticali, sintattiche e lessicali incontrate negli anni precedenti, con particolare attenzione a:

- Present perfect simple and continuous, how long/for/since
- Past perfect, simple and perfect conditionals
- Periodo ipotetico: I Tipo – II Tipo – III Tipo
- Defining and non defining relative clauses
- Forma passiva

Periodo di svolgimento: primo e secondo periodo.

2 - Lettura del libro "The Picture of Dorian Gray ", edizioni ELI o Cideb/Black cat, letto durante le vacanze estive ed approfondito in classe, sono state svolte numerose attività e alcuni esercizi del libretto graduato

- Cenni sulla vita e opere
- Analisi trama e personaggi: caratteristiche generali
- Punti più significativi del testo
- Victorian era, Wilde's Aestheticism: caratteristiche generali

3 - Libro di testo: "ON SITE CONSTRUCTION" di S. Sardi with D. Cerroni ed ELI

- Urban growth: an overview
- The evolution of urban systems; consequences of urban growth
- Master plan

ARCHITECTURAL LAB:

- Romanesque and Gothic architecture
- Renaissance and Classicism
- Baroque
- The Gothic revival

Appunti sul '900: contemporary trends: Modernist architecture, Sustainable architecture, High Tech

- **Le Corbusier**

  Life and works

  Villa Savoye,

  Unité d'habitation

- **Frank Lloyd Wright**

Life and works

Prairie houses

The Fallingwater house

The Guggenheim Museum New York

Organic architecture

- **Norman Foster**

Life and works

The British Museum

The Millenium bridge

The Gherkin

Wembley Stadium

The Millau Viaduct

- **Frank Gehry**

Life and works

The Guggenheim Museum Bilbao

Ray and maria Stata Centre

Walt Disney Concert Hall Los Angeles

- **Renzo Piano**

Life and works

The Shard in London

Centre Pompidou in Paris

St George bridge in Genoa

- **Zaha Hadid**

Life and works

The MAXXI in Rome

Heydar Aliyev Center, Baku (Azerbaijan)

Curricolo di Educazione civica: nel corso del secondo quadrimestre sono state dedicate 4 ore all'approfondimento di:" The **British political system; the US political system"**
Nucleo concettuale: Costituzione – Tematica: Istituzioni dello Stato italiano, UE e Organismi Internazionali

Reading and Listening activities for the INVALSI test

METODOLOGIE

Approccio comunicativo integrato. Fase uno: presentazione; fase due: esercitazione; fase tre: produzione; fase quattro: verifica.

Tipologia delle attività: lezione frontale, esercitazione, conversazione, lavori a coppie o in piccoli gruppi, attività di ricerca e successiva presentazione, attività di recupero in itinere.

MATERIALIDIDATTICI

Libro di testo: S.Sardiwith D. Cerroni "ON SITE construction" – ELI publishing
Materiale reale on-line, materiale raccolto dagli studenti, video didattici in inglese da Youtube inerenti ai vari argomenti trattati.
Proiettore in classe.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Verifiche scritte e orali in ciascuno dei due periodi (trimestre e pentamestre). Gli studenti sono stati monitorati in ogni lezione con la correzione degli esercizi e brevi quesiti. Le verifiche sono state di tipo **formativo, oggettive** e soggettive, strutturate e semi-strutturate, scritte, orali, sommative.
In particolare:
- verifiche scritte atte a testare conoscenze grammaticali e lessicali, questionari con domande aperte, comprensioni del testo scritto, esercitazioni sul modello prova Invalsi
- verifiche orali: esposizione dei contenuti, presentazioni.

Salò, 8 maggio 2026 Prof.ssa Evelina Di Nocera

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof GOFFI FRANCESCO MATERIA MATEMATICA

Classe e indirizzo: 5ACTT
N. ore settimanali: 3
Monte orario annuale previsto: 86
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 77
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 93 Tot. ore effettive: 93

CONOSCENZE

Conoscere il significato di limite, derivata e i principali teoremi ad essi riguardanti
Conoscere le formule di integrazione, le tecniche di integrazioni per parti e per funzioni razionali fratte
Conoscere il significato geometrico di integrale di una funzione a valori reali
Conoscere il significato di equazione differenziale e le principali tecniche risolutive per problemi di primo ordine
ABILITA'
Studiare l'espressione analitica di una funzione a una variabile reale e produrne il grafico nel piano cartesiano;
Saper applicare le principali tecniche di integrazione (ad eccezione della tecnica per sostituzione);
Esprimere il significato geometrico dei teoremi di Lagrange e Rolle, risolvere tipici problemi

associati ai teoremi di Lagrange e Rolle;
Saper calcolare la primitiva di funzioni con metodi elementari, per parti, con metodo di dissociazione di funzioni razionali fratte;
Saper calcolare l'area di particolari superfici.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:
1 – *CALCOLO INTEGRALE*
Periodo di svolgimento: da ottobre a gennaio
n. ore svolte: 40

Le formule di integrazione e le proprietà degli integrali; primi esercizi di calcolo di integrali indefiniti mediante l'applicazione delle principali formule di integrazione;
Il significato geometrico dell'integrale e il calcolo dell'integrale definito; accenni ai solidi di rotazione e al calcolo delle relative grandezze;
Le tecniche di integrazione per parti e le tecniche di risoluzioni di funzioni razionali

2 – *EQUAZIONI DIFFERENZIALI*
Periodo di svolgimento: da febbraio a giugno
n. ore svolte: 45
Le equazioni differenziali del primo ordine: lineari, a variabili separabili, problemi di Bernulli
I problemi di Cauchy nell'ambito delle equazioni differenziali lineari e a variabili separabili
Modelli matematici, basati su equazioni differenziali di primo ordine, atti a risolvere problemi di crescita in campo biologico

3 – *LO STUDIO DI FUNZIONE COMPLETO*
Periodo di svolgimento: settembre
n. ore svolte: 12
Interpretazione del grafico di una funzione: determinare il dominio, le intersezioni con gli assi, il segno, gli asintoti e limiti di un grafico dato;
Studio di una funzione partendo dalla espressione analitica: determinare il dominio, le intersezioni con gli assi, il segno, gli asintoti e limiti utilizzando gli strumenti dell'algebra;
Significato geometrico di limite e di rapporto incrementale. La derivata.

4 – EDUCAZIONE CIVICA: identità digitale
Periodo di svolgimento: secondo periodo
n. ore svolte: 6
Definizione di identità digitale
Costruzione e gestione dell'identità digitale
Sicurezza dell'identità digitale
Privacy e protezione dei dati personali
Cittadinanza digitale e identità digitale pubblica
Aspetti etici e legalità

METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):
Lezione frontale, problem solving, ricerche personalizzate

MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):
Testo in dotazione, schemi forniti dal docente, documenti di testo digitali.

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
Prove scritte, correzione dei compiti valutate, lavori prodotti a casa.
Data: Salò, 08/05/2025

Il docente
Goffi Francesco
Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof. Fabrizio Reboli Stefano Lonati MATERIA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

classe e indirizzo 5 A CTT Costruzioni Ambiente e Territorio n. ore settimanali: 7

monte orario annuale previsto : 231

Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio 2026 : 205

Ore previste al termine dell'anno scolastico: 21 Tot. ore effettive: 226

CONOSCENZE

I periodi dell'Architettura dall'epoca Classica fino all'Epoca Contemporanea

Criteri per l'approccio corretto alle scelte progettuali, distributive e di inserimento nel contesto urbano di manufatti di varie destinazioni

Principi normativi, vincoli urbanistici e giuridici vigenti inerenti alla progettazione edilizia

Elementi delle costruzioni ed evoluzione delle tecniche costruttive, anche in relazione agli stili architettonici e ai materiali.

Principi della normativa antisismica.

Classificazione sismica del territorio italiano - cenni .

Caratteristiche e classificazione delle sollecitazioni - cenni.

Principi di geotecnica - cenni

Tipologie delle opere di sostegno.

Elementi di composizione architettonica.

Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.

Principi di sostenibilità edilizia.

Processi di innovazione tecnologica nell'edilizia.

Tipologie di impianti a servizio delle costruzioni; norme, materiali e tecnologie.

Processi di conversione dell'energia e tecnologie di risparmio energetico negli edifici.

ABILITA'

Riconoscere e comparare le varie epoche architettoniche attraverso lo studio degli elementi costitutivi ed archetipi

Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.

Scegliere la localizzazione, la volumetria adatta , la distribuzione corretta dei locali riferiti ai manufatti oggetto di progettazione in funzione della loro destinazione ed inserimento corretto nel contesto urbano

Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio.

Verificare le condizioni di equilibrio statico di un edificio.

Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli correttamente.

Applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti.

Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici.
Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.
Individuare ed applicare le norme relative ai singoli impianti di un edificio.
Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilità degli impianti.
Adottare criteri costruttivi per il risparmio energetico negli edifici.
Consultare e applicare il piano di manutenzione di un organismo edilizio.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

PARTE PRIMA : STORIA DELL'ARCHITETTURA

1 – UNITA' 1 -

Periodo di svolgimento: Settembre, Ottobre, Novembre n. ore previste : 21

La costruzione nel mondo antico

la costruzione nel mondo romano e bizantino

2 – UNITA' 2

Periodo di svolgimento: Ottobre , Novembre, Dicembre n. ore previste : 25

La costruzione nell'Europa medioevale

La costruzione nel quattrocento e cinquecento, dal Gotico al Rinascimento

3 – UNITA' 3

Periodo di svolgimento: Dicembre, Gennaio, Febbraio. n. ore previste : 25

la costruzione nel cinquecento, il Manierismo, il seicento con il Barocco e il settecento

La costruzione nell'ottocento, la Rivoluzione Industriale , il problema dell'espansione urbana

4 – UNITA' 4

Periodo di svolgimento: Marzo, Aprile, Maggio n. ore previste : 14

La costruzione nella prima metà del novecento e tra le due guerre dall' Art Nouveau al Razionalismo, Le Corbusier e i principi dell'Architettura Purista.

la costruzione nel secondo dopoguerra fino all'attualità in Italia e in Europa -

l'architettura contemporanea del secondo millennio

PARTE SECONDA : LA GESTIONE DEL TERRITORIO

5 – UNITA' 1

Periodo di svolgimento: Settembre , Novembre n. ore previste : 20

Vincoli Urbanistici ed Edilizi, calcoli dei parametri urbanistici, altezze minime e distanze dai confini, indici di edificabilità, volumetrie ammesse , superficie coperta, sup. lorda pavimentata , calcolo dei parcheggi

Criteri e vincoli per la tutela dei Beni Culturali - La Soprintendenze ai Beni Architettonici e Culturali

Gli Insediamenti , le città e le finalità dell'urbanistica

6 – UNITA' 2

Periodo di svolgimento: Dicembre, Gennaio n. ore previste : 20

Le infrastrutture ed il Governo del Territorio , i comuni, le province, le regioni

7 – UNITA' 3

Periodo di svolgimento: Gennaio , Febbraio, Marzo n. ore previste : 20

La pianificazione del territorio e gli strumenti della pianificazione

I Piani Territoriali Paesistici, Piani Territoriali Regionali , Provinciali e delle città metropolitane

I Piani Territoriali locali Comunali PGT e gli strumenti attuativi - NTA e Regolamenti Edilizi, le zone omogenee e i Piani Particolareggiati – Il Piano di Lottizzazione - Analisi dei dati tratti dai portali online dei Comuni

I supporti giuridici della Pianificazione

PARTE TERZA : IL PROGETTO EDILIZIO e LABORATORIO DI PROGETTAZIONE

8 – UNITA' 1

Periodo di svolgimento: Marzo, Aprile , Maggio n. ore previste : 20

Il controllo dell'attività edilizia, il Testo Unico dell'Edilizia e l'aspetto giuridico

Gli interventi edilizi , le tipologie di interventi sugli edifici esistenti

I titoli abilitativi , gli oneri di urbanizzazione, la programmazione dei lavori

Il computo metrico e la qualità progettuale

9 – UNITA' 2

Periodo di svolgimento: Settembre , Maggio n. ore previste : 40

Abbattimento delle barriere architettoniche: Percorsi pedonali, Parcheggi., Accessi e scale, Locali igienici.

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

Cenni sulle normative antincendio negli edifici pubblici.

Sviluppo delle competenze progettuali attraverso l'analisi di realizzazioni di fabbricati di varie destinazioni , esempi di architetture contemporanee con inserimenti nel contesto urbano. Visione ed analisi di fabbricati in cui la qualità nella progettazione diviene elemento di espressione architettonica, l'architettura come espressione e comunicazione

Il risparmio energetico - inserimento nell'ambito progettuale di tecnologie e tecniche volte al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili - il fotovoltaico , il teleriscaldamento , eolico e cenni di geotermico

Analisi e realizzazione di: Progetti inerenti a varie tipologie edificative tra cui : descrizione unità abitative di varie tipologie, tipologie museali, espositive integrate con spazi ricettivi a servizio della collettività , piccoli spazi commerciali , di ristoro e di lavoro - Progetto completo di un corpo di fabbrica ospitante destinazioni differenziate ad uso pubblico per ogni allievo, comparti edilizi assegnati e urbanisticamente contestualizzati nel Comune di residenza di ogni allievo .Gli elaborati vengono realizzati con software specifici tra cui Autocad e Revit di Autodesk, consegnati in PDF sul portale Teams -

Il software REVIT è espressamente utilizzato per l'esecuzione della prove grafico-progettuali durante l'intero anno scolastico

PRIMO TEMA DI SVILUPPO PRAOGETTUALE : da Ottobre a Dicembre 25 : Stesura delle tavole progettuali di una struttura pubblica o ad uso pubblico da prevedere sul territorio di residenza di ogni allievo con destinazioni assegnate - Il progetto viene studiato su un'area presente sul territorio comunale in osservanza alle NTA di PGT e alle norme paesistiche specifiche previste nell'area oggetto di intervento - Analisi del contesto paesistico e del corretto inserimento della nuova realizzazione nel paesaggio naturale o edificato - previsione dei sistemi per il contenimento dei consumi energetici fino all'eventuale edificio passivo - previsione ed osservazione delle norme antisismiche e di abbattimento delle barriere architettoniche per gli spazi aperti al pubblico. Utilizzo del software REVIT per tutta la progettazione - Tavole realizzate in formato A1 in PDF in scala 1 : 100 con eventuali dettagli in scala 1 :50 - compresa la tavola d'inquadramento urbanistico con planivolumetrico contestualizzato

SECONDO TEMA DI SVILUPPO PROGETTUALE : DA Gennaio a Maggio 26 : Assegnazione di tematiche progettuali con riferimento specifico ai testi assegnati nelle precedenti sessioni degli Esami di Stato di Progettazione compresa la Stesura delle tavole progettuali , delle relazioni tecniche e degli eventuali dettagli costruttivi

Sviluppo delle tematiche progettuali attraverso alcuni punti essenziali qui elencati e in osservazione ai temi assegnati:

1. Dettagli grafici e sistemazione delle aree attrezzabili con analisi urbanistica delle dotazioni di servizio.
2. Progetto con Piante dello stato di progetto , sezioni prospetti, planimetria generale
3. Analisi ed applicazione dei vincoli urbanistici e studio tipologico degli elementi costruttivi
4. Scelta ed analisi dei materiali e tecnologie adottabili nell'ambito costruttivo ai fini del contenimento energetico
5. Analisi progettuale e di eventuale impatto paesistico
6. Analisi strutturale e grafica inerente alla progettazione antisismica.
7. La Relazione Tecnica descrittiva degli interventi progettuali

8. Eventuale Computo metrico di previsione dei costi di intervento se richiesto nel tema assegnato

METODOLOGIE

Nella trattazione degli argomenti si procede, quando possibile, dall'analisi di casi pratici alla messa a fuoco dei principi di teoria. Si associa frequentemente la trattazione degli argomenti a test o visione di video , immagini, esempi grafici e simulazioni progettuali , che danno la possibilità di assimilare in maniera più solida gli argomenti trattati. Alla normale lezione frontale, si affianca l'uso delle espansioni multimediali presenti nel libro di testo o selezionate in rete.

EDUCAZIONE CIVICA :

Lo sviluppo sostenibile - sviluppi urbanistici nella viabilità pedonale e carrabile con l'aiuto delle normative inerenti , sviluppo delle tematiche di approccio ai portali SUE e SUAP per la trasmissione delle pratiche edilizie

ore previste sia nel primo che nel secondo quadrimestre

MATERIALI DIDATTICI

Libri di teso adottati:

- ***Testo : Progettazione Costruzioni Impianti vol. 3 – Edizioni SEI***
- ***Per una nuova edilizia Volume Unico - Edizioni SEI***

E' previsto l'utilizzo dei proiettori in aula e del laboratorio di informatica per l'uso sistematico di software di disegno assistito al computer (CAD) e, nella parte più avanzata del corso , l'utilizzo del software specifico tecnico REVIT

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Per la valutazione degli allievi si ricorre ai seguenti strumenti:

• test misti, o eventuali online su forms , in parte strutturati con domanda a risposta chiusa, in parte con domanda a risposta aperta, in parte con analisi delle argomentazioni oggetto della didattica

• colloqui orali, che riguardano interi moduli e quindi parti alquanto estese del programma svolto; si cerca di scoprire negli allievi la capacità di ragionare e di muoversi fra i vari argomenti della materia: perciò fanno parte dei colloqui anche domande dirette attinente ai vincoli urbanistici e inserimenti urbanistici . I colloqui saranno svolti cercando in primo luogo di valutare il grado di conoscenza degli argomenti, la capacità di espressione e la capacità di messa in pratica delle conoscenze teoriche, in secondo luogo di verificare anche una eventuale competenza acquisita facendo collegamenti con altri argomenti del corso o di materie affini;

• compiti scritti e GRAFICI: la valutazione seguirà gli stessi criteri, ma si curerà anche l'aspetto professionale, tanto è vero che col progredire degli studi si tende a far diventare gli elaborati sempre più simili a veri e propri progetti realizzabili con relazioni descrittive. La valutazione sarà operata, perciò, considerando: la completezza dell'analisi delle argomentazioni trattate e la precisione e chiarezza dell'esposizione. Alcuni elaborati potranno avere una durata anche breve (2 ore), mirati a verificare il livello conseguito nei singoli moduli;

• progetti: sono previsti con ordine di complessità crescente devono essere redatti secondo tutte le regole che l'esercizio professionale richiede , si guarderà alla precisione e accuratezza delle TAVOLE GRAFICHE SU PDF redatti con il software REVIT e alla chiarezza e completezza delle relazioni Tecniche .

Sono previste per ciascun modulo un numero variabile di prove scritte, di test, prove orali o grafico-progettuali. Per alcuni moduli è prevista solo la verifica orale o tramite test anche online .
Al termine di uno o più moduli è prevista una eventuale prova di recupero per gli studenti che risultino avere una valutazione insufficiente.

Data: Salò, 08.05.2026 Il Docente Prof. Fabrizio Reboli

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof. FULGIONE ROBERTO MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA

classe e indirizzo: 5ACTT n. ore settimanali: 1

monte orario annuale previsto (ore sett. x 33): 33

Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 26

Ore previste al termine dell'anno scolastico: 33 Tot. ore effettive: 33

CONOSCENZE

- La classe ha acquisito buone conoscenze sull'etica religiosa e la bioetica.
- Saper esporre adeguatamente gli argomenti richiesti.
- Conoscenza dei contenuti specifici previsti dal programma ministeriale.

ABILITA'

- Elaborazione personale e approfondimento delle tematiche trattate.
- Saper confrontare aspetti significativi degli argomenti.
- Capacità di comprensione, di interpretazione, di cogliere relazioni, collegamenti, di istituire confronti e percepire la molteplicità degli elementi che determinano la conoscenza religiosa.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – *Etica*

Periodo di svolgimento: settembre - dicembre

n. ore svolte: 10

indicare il dettaglio degli argomenti

- Definizione di etica.
- L'etica religiosa.
- L'insegnamento morale della Chiesa.
- Le etiche contemporanee.
- Etica e bioetica.

2 – *Bioetica e insegnamento morale della Chiesa*

Periodo di svolgimento: gennaio – febbraio - marzo

n. ore svolte: 10

indicare il dettaglio degli argomenti

- Approfondimenti di bioetica.
- Eutanasia confronto tra Chiesa cattolica e altre religioni.

- L'inizio della vita per i monoteismi.
- Manipolazione genetiche.
- La pena di morte.

3 – *indicare il titolo dell'argomento*
Periodo di svolgimento: Storia della Chiesa Contemporanea

n. ore svolte: 10

indicare il dettaglio degli argomenti

- Storia della Chiesa Contemporanea
- La posizione della chiesa durante il Prima Guerra Mondiale.
- La chiesa nella Seconda Guerra Mondiale.
- Il Concilio Vaticano II.
- Economia cristiana.
- La chiesa cattolica e la responsabilità per l'ambiente.

METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

I vari argomenti sono stati svolti facendo ricorso a diverse metodologie per sviluppare negli studenti, abilità e competenze diverse in funzione degli obiettivi fissati.

La metodologia si è avvalsa di discussioni guidate e lezioni partecipate; si è sempre cercato di promuovere il confronto, il dialogo e la partecipazione attiva degli allievi, al fine di maturare una capacità critica propositiva. Lezioni frontali, dibattito guidato dal docente allo scopo di consolidare le competenze acquisite, metodo induttivo – deduttivo.

MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Libro di testo in adozione: Incontro all'altro Smart, edizione Dehoniane, Bologna, anno 2014.

Utilizzo dei più diffusi dispositivi multimediali.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Gli alunni sono stati valutati secondo i parametri dell'attenzione, dell'interesse e della partecipazione e considerando gli interventi dal posto sia spontanei che favoriti dalle discussioni guidate.

Salò, 8 maggio 2026

Il docente

Roberto Fulgione

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c.

Prof.ssa Benedetta Miceli **MATERIA Scienze motorie**

classe e indirizzo 5 A CTT n. ore settimanali: 2
monte orario annuale previsto: 66
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 56
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 6 Tot. ore effettive: 62

CONOSCENZE[1]

- Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le capacità condizionali; riconoscere la differenza tra movimento funzionale ed espressivo.
- Conoscere il sistema delle capacità motorie coordinative, che sottendono la prestazione motoria e sportiva.
- Conoscere gli aspetti essenziali della terminologia, regolamento e tecnica degli sport;
- il gioco, lo sport, le regole e il fair play;
- Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra e negli spazi aperti.
- Conoscere gli elementi fondamentali del primo soccorso e della alimentazione.

ABILITA'

- percezione, consapevolezza ed elaborazione di risposte motorie efficaci e personali in situazioni semplici.
- padroneggiare abilità coordinative adattandole alle situazioni richieste dal gioco in forma originale e creativa;
- saper applicare schemi motori e azioni di movimento per risolvere in forma originale e creativa un problema motorio;
- rielaborare gli schemi motori di base ● assumere posture corrette.
- organizzare la fase di avviamento e di allungamento muscolare in situazioni semplici.

- giochi di movimento con uno o più palloni: esercizi sui fondamentali individuali; esercizi sui fondamentali di squadra; partite obbligate
- praticare in modo essenziale e corretto dei giochi sportivi e degli sport individuali.
- adottare un sano stile di vita.
- migliorare la socializzazione, la collaborazione nelle attività di gruppo e il rispetto delle regole.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1. Approccio alla psicomotricità funzionale
Periodo di svolgimento: in itinere per tutto
l'anno n. ore previste: *Ad ogni lezione*
indicare il dettaglio
degli argomenti

- ampliare il lavoro di gruppo migliorando le abilità coordinative adattandole alle richieste del gruppo e alla loro creatività;
- migliorare l'inclusione del gruppo
- esercizi sul Training Motorio
- migliorare il gioco di squadra, accettare e riconoscere i propri limiti, sapere che i risultati sportivi ottenuti sono correlati all'impegno profuso.
-

2. – Attività motorie e sportive
Periodo di svolgimento: Tutto l'anno
n. ore previste (indicativo): circa 20 ore
indicare il dettaglio degli argomenti

- **PALLAVOLO**: battuta, palleggio, bagher, alzata, schiacciata, muro.
- **BUDMINTON E TENNIS:** battuta, passaggi e regole del gioco
- **FRISBEE** strategie di gioco di squadra

3. ***EDUCAZIONE CIVICA***
Periodo di svolgimento: 1 e 2 Quadrimestre
n. ore previste (indicativo): circa 2 ore
indicare il dettaglio degli argomenti

- Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente

4. **La Storia dello Sport**

Periodo di svolgimento: 2 Quadrimestre
n. ore previste (indicativo): 1 ora settimanale
indicare il
dettaglio degli argomenti

- **Jesse Owens**
- **Pierre de Coubertin: un uomo e il suo sogno**
- **Le Olimpiadi moderne**

- **Le Olimpiadi di Berlino**
- **Lo sport come propaganda del ventennio fascista**
- **Lo Sport e Razzismo**

METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):
La metodologia adottata utilizza:

- lezioni frontali e guidate
- assegnazione dei compiti
- esercitazioni tecnico sportive (svolte anche all'aperto)
- esercitazioni individuali, in coppia e in piccoli gruppi circuiti attrezzati
- test scritti per la valutazione

Le esercitazioni pratiche saranno sempre supportate da spiegazioni tecniche relative all'argomento trattato; l'impegno fisico richiesto sarà sempre adeguato all'età degli allievi e alle condizioni generali presenti. Infine, si cercherà, ove si ritiene opportuno, di offrire situazioni educative individualizzate.

MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- Dispense e quaderno
- Sistemi multimediali ad integrazione della lezione pratica

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):
In relazione al processo di apprendimento di ogni singolo allievo, la valutazione terrà costantemente conto del raffronto tra i risultati delle diverse verifiche e i livelli di partenza. In particolare:

- Impegno attivo e costante
- Partecipazione attiva e l'interesse per il lavoro svolto in classe;
- Volontà
- Socializzazione
- Autocontrollo
- Comportamento e il rispetto verso le persone e le regole.

La valutazione finale di ogni singolo studente si terrà conto della costanza e alla partecipazione attiva dei contenuti presentati durante le lezioni, si terrà conto dei risultati ottenuti, dei miglioramenti raggiunti rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.
Nella valutazione di alunni con esonero dalle attività pratiche, si terrà inoltre conto del grado di acquisizione di conoscenze e competenze necessarie ad un reale e significativo coinvolgimento in compiti di osservazione, arbitraggio e di assistenza tecnica e morale al lavoro dei compagni nonché del livello di autonomia organizzativo raggiunto.
Data: Salò, 08/05/2026

Il docente
Benedetta Miceli

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2

Prof.ssa Elisa Blanzuoli **MATERIA Storia**

classe e indirizzo 5 A CTT n. ore settimanali: 2
monte orario annuale previsto: 66
Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio: 58
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 5 Tot. ore effettive: 63

CONOSCENZE[1]

- Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.
- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento.
- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.
- Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.
- Radici storiche della Costituzione Italiana.
- Educazione civica: conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Educazione civica: conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

ABILITA'

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.
- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – *Dalla fine dell'800 alla Grande Guerra*
Periodo di svolgimento: settembre, ottobre
n. ore svolte: 15

- Positivismo, Belle époque e società di massa.
- L'Italia Giolittiana: politica interna, economica, estera, l'emigrazione italiana.
- La situazione mondiale prima della Grande Guerra: le alleanze e le conseguenze della belle époque.
- La prima guerra mondiale: cause, dalla guerra lampo alla guerra di posizione, l'Italia in guerra, il fronte interno, le armi utilizzate.
- La situazione dopo il primo conflitto mondiale: conferenza di Parigi, 14 punti di Wilson, trattati di Versailles.

2 – *Le conseguenze della prima guerra mondiale*
Periodo di svolgimento: novembre
n. ore svolte: 6

- La rivoluzione russa: principali fatti storici in sintesi.
- Gli Stati Uniti nel dopoguerra: fallimento della politica di Wilson, anni ruggenti, protezionismo, piano Dawes, crisi del 1929, New Deal.
- La Germania dopo la prima guerra mondiale: crisi economica e le conseguenze dei trattati di Versailles, repubblica di Weimar.

3 – *I totalitarismi*
Periodo di svolgimento: dicembre, gennaio, febbraio
n. ore svolte: 18

- Definizione di totalitarismo.
- L'Unione Sovietica tra le due guerre: dalla guerra civile alla Nep (in sintesi), ascesa di Stalin, piani quinquennali, regime del terrore, gulag.
- L'Italia tra le due guerre: situazione economico-sociale al termine della Grande Guerra, nascita dei fasci di combattimento, programma di San Sepolcro (cenni), l'Italia fascista, politica totalitaria fascista, rapporto stato-chiesa, politica economica, politica estera.
- Il nazismo: la politica interna ed estera, la persecuzione degli ebrei.

4 - *La seconda guerra mondiale e la guerra fredda*
Periodo di svolgimento: marzo, aprile, maggio
n. ore svolte: 19+5 da svolgere entro il termine dell'anno scolastico

- La situazione europea allo scoppio della seconda Guerra Mondiale: alleanze, guerra di Spagna (cenni).
- La seconda guerra mondiale: cause, maggiori fatti storici, stati coinvolti, alleanze, armi utilizzate, la shoah.
- La seconda guerra mondiale in Italia: il crollo del fascismo, l'armistizio, la repubblica di Salò, la resistenza italiana e la liberazione.
- La guerra fredda: divisione della Germania, piano Marshall, guerra di Corea, Kruscëv e la destalinizzazione, costruzione del muro di Berlino, Kennedy, crisi della Baia dei Porci e missilistica a Cuba, caduta del muro di Berlino.
- L'Italia postbellica: il boom economico, la contestazione studentesca e l'autunno caldo, il terrorismo e gli anni di piombo (cenni).

METODOLOGIE
Le lezioni sono state partecipative e frontali.

MATERIALI DIDATTICI
- Manuale in adozione: GENTILE, RONGA, ROSSI, Erodoto magazine 5, La scuola editrice
- Immagini e sitografie fornite tramite piattaforma Teams

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
Strumenti per la verifica formativa: domande flash, sondaggi a dialogo frequente
Strumenti per la verifica sommativa: interrogazioni tradizionali

– All. A al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

Data: Salò, 8 maggio 2026

La docente
Elisa Blanzuoli

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2

Prof. PERRONE ANDREA - Prof. LONATI STEFANO (ITP) MATERIA TOPOGRAFIA

classe e indirizzo: 5A CTT
n. ore settimanali: 4
monte orario annuale previsto (ore sett. x 33): 132
Ore effettivamente svolte dai docenti al 15 maggio 2025: 101
Ore previste al termine dell'anno scolastico: 14
Tot. ore effettive: 115

CONOSCENZE

- Conoscere i procedimenti operativi per misurare le aree
- Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici: triangolari, quadrilatere, di forma poligonale, a valore unitario diverso
- Conoscere i procedimenti operativi per spostare o rettificare un confine
- Conoscere i procedimenti operativi per calcolare il volume di solidi prismatici
- Conoscere gli spianamenti
- Conoscere gli elementi e i materiali che costituiscono il manufatto stradale
- Conoscere le fasi di una progettazione stradale
- Conoscere gli elementi del percorso stradale
- Conoscere il progetto stradale: planimetria, altimetria, calcolo dei volumi
- Conoscere il tracciamento di opere
- Conoscere i principi fondamentali della fotogrammetria aerea e terrestre

ABILITA'

- Saper elaborare un rilievo topografico
- Saper calcolare le aree degli appezzamenti con diversi metodi
- Saper elaborare un rilievo per dividere una superficie
- Saper applicare il procedimento operativo più appropriato per dividere una superficie
- Saper elaborare un rilievo per modificare i confini
- Saper applicare il procedimento operativo più appropriato per modificare i confini
- Saper calcolare i volumi dei solidi prismatici e del prismoide
- Saper calcolare i volumi degli scavi e degli invasi
- Saper progettare spianamenti sia orizzontali sia inclinati
- Saper riconoscere i materiali del manufatto stradale
- Saper reperire i riferimenti normativi
- Saper studiare il percorso di un breve tratto di strada
- Saper calcolare gli elementi delle curve circolari
- Saper redigere un profilo longitudinale
- Saper costruire le sezioni trasversali
- Sapere calcolare le livellette di compenso
- Saper calcolare i volumi della strada e saper rappresentare i volumi in modo grafico
- Saper riconoscere le modalità con i quali si realizza il compenso tra sterro e riporto
- Conoscere le problematiche alla base dei tracciamenti stradali
- Saper interpretare gli elaborati di un progetto stradale
- Sapere riconoscere i vantaggi della fotogrammetria

- Sapere i principali concetti della fotogrammetria aerea e terrestre

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE:

1 – Ripasso anno precedente:
Periodo di svolgimento: SETTEMBRE

n. ore svolte: 3

- Risoluzione di figure piane
- Coordinate cartesiane e polari
- Livellazioni: calcolo dei dislivelli

2 – Calcolo delle aree:
Periodo di svolgimento: SETTEMBRE - OTTOBRE

n. ore svolte: 4

- Metodi per il calcolo delle aree
- Metodi numerici
- Metodi grafici

3 – Divisione dei terreni:
Periodo di svolgimento: OTTOBRE - NOVEMBRE

n. ore svolte: 12

- Premesse generali
- Divisione di particelle di terreno con dividenti passanti per un punto assegnato (terreno a valore unitario costante)
- Divisione di particelle di terreno con dividenti parallele ad una direzione assegnata (terreno a valore unitario costante)
- Frazionamenti e mappe catastale. Cenni di Pregeo

4 – Spostamento e rettifica dei confini:
Periodo di svolgimento: NOVEMBRE - DICEMBRE

n. ore svolte: 8

- Introduzione al problema
- Spostamento di confini rettilinei
- Rettifiche dei confini con segmenti passanti per un punto assegnato
- Rettifiche dei confini con segmenti paralleli ad una direzione assegnata

5 – Sospensione delle lezioni:
Periodo di svolgimento: GENNAIO

n. ore svolte: 5

- Ripasso argomenti affrontati nel primo trimestre

5 – Operazioni con i volumi:
Periodo di svolgimento: FEBBRAIO

n. ore svolte: 14

- Scavi e rilevati
- Volume dei prismi generici
- Volume dei prismoidi
- Tipologie di scavi
- Volume degli invasi
- Controlli topografici nell'esecuzione dei lavori

6 – Spianamenti:
Periodo di svolgimento: FEBBRAIO - MARZO

n. ore svolte: 15

- Classificazione degli spianamenti
- Definizioni e convenzioni
- Spianamento con piano prefissato: spianamento orizzontale con piano di posizione prestabilita
- Spianamento con piano prefissato: spianamento inclinato passante per tre punti
- Spianamenti con piano di compenso: posizione del piano di compenso
- Spianamento con un piano orizzontale di compenso
- Spianamenti con un piano di compenso inclinato di pendenza massima assegnata

7 – Il progetto delle opere stradali:
Periodo di svolgimento: MARZO

n. ore svolte: 10

- Cenni di evoluzione storica e tecnologia delle strade
- Gli elementi ausiliari del corpo stradale
- Gli spazi della sede stradale
- Riferimenti normativi (alcuni cenni e uso tabelle)

8 – Andamento planimetrico dell'asse stradale:
Periodo di svolgimento: APRILE

n. ore svolte: 15

- Fasi di studio di un progetto stradale
- Studio del tracciato dell'asse stradale
- Andamento planimetrico del tracciato stradale
- Curve circolari monocentriche: la geometria
- Curve circolari vincolate (curva tangente a tre rettifili che si incontrano in due punti, curva tangente a tre rettifili che si incontrano in due punti, curva passante per un punto intermedio)

9 – Andamento altimetrico dell'asse stradale
Periodo di svolgimento: APRILE - MAGGIO

n. ore svolte: 14

- Andamento altimetrico longitudinale della strada
- Il profilo longitudinale del terreno: il profilo nero e il profilo rosso
- Quote di progetto e quote rosse
- Livellette di compenso
- Le sezioni: andamento altimetrico trasversale
- Ingombro e aree delle sezioni
- Diagramma di occupazione

10 – Computo dei movimenti di terra
Periodo di svolgimento: MAGGIO

n. ore svolte: 5

- Manufatto stradale
- Scavi e movimenti delle masse terrose
- Volume del solido stradale

13 – Attività pratica: Progetto in Autocad strada-prima parte
Periodo di svolgimento: II pentamestre

n. ore previste (indicativo): 6

- Inquadramento planimetrico, tracciolino, poligonale d'asse, profilo nero

12 – Educazione civica: CITTADINANZA DIGITALE
Periodo di svolgimento: I quadrimestre

n. ore previste (indicativo): 4

- La digitalizzazione della Pubblica Amministrazione.

METODOLOGIE

1. Lezione frontale in classe con lavagna tradizionale e con pc/proiettore
2. Cooperative learning
3. Esercitazioni numeriche in classe
4. Attività pratiche di rilievo topografico
5. Piattaforma Teams

MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato: "Misure, rilievo, progetto" (ed.6) vol.3 aut. Cannarozzo, Cucchiarini e Meschieri ed. Zanichelli.
- Laboratorio di informatica: acquisire le basi sui software principali

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

La verifica dell'apprendimento verterà su interrogazioni orali durante le quali verranno svolti esercizi che dovranno aiutare gli studenti a comprendere in modo completo l'argomento trattato, su prove scritte per poter valutare in modo più approfondito la raggiunta padronanza delle formule e della soluzione dei problemi, su prove pratiche (relazioni a seguito di attività di rilievo)

Salò, 08/05/2026

Il docente

Andrea Perrone

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2

ALLEGATO B

DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLE ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Il Dipartimento di lettere concorda una simulazione di prima prova di 6 ore per tutte le classi quinte del corso diurno d'Istituto, il giorno 12 maggio 2026 somministrando la prova suppletiva dell'esame di stato 2024/25.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Il Consiglio di Classe stabilisce di far svolgere alla classe due simulazioni di seconda prova in data 17 aprile 2026 e 20 maggio 2026. Entrambe hanno la durata di 8 ore, vengono svolte in laboratorio con l'utilizzo di REVIT tranne per l'alunna T. G. che le effettua in AUTOCAD.

DOCUMENTAZIONE DI INIZIATIVE RELATIVE AI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO FSL (EX PCTO) E AI PROGETTI

Con la Legge 107/2015 (Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti) l'alternanza scuola–lavoro (ora denominata "FSL") a partire dalle classi terze dell'a.s. 2015-16, è inserita organicamente nell'offerta formativa ed è parte integrante dei percorsi di istruzione di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado.
Gli studenti della classe 5 A CTT hanno partecipato sin dal terzo anno alle attività organizzate dall'Istituto nel progetto denominato:

IL NUOVO GEOMETRA TECNICO DELLE COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Le ore complessive previste dal progetto sono state distinte tra ore "in Istituto" con attività di formazione (lezioni in aula, incontri con esperto, visite tecniche, PMI-DAY, formazione sicurezza) e ore "in Azienda" con esperienze lavorative presso le aziende esterne da svolgere sia nel periodo scolastico che in quello estivo.
Per quanto riguarda le ore "in Azienda" gli studenti hanno potuto svolgere, presso le aziende ospitanti, una esperienza lavorativa per la durata mediamente di tre settimane consecutive (circa 120 ore).
Nella classe quinta sono state svolte solo attività nella tipologia "in Istituto".
Le esperienze di FSL EX PCTO effettuate saranno documentate nei curriculum di ciascun studente ed inserite nel fascicolo dei documenti dell'Esame di Maturità.
Gli studenti sono in possesso delle certificazioni sulla sicurezza nei luoghi di lavoro generale e specifica avendo svolto e superato i corsi organizzati dall'Istituto nel rispetto del Protocollo Tecnico firmato da A.S.L. Provincia di Brescia, A.S.L. Vallecamonica Sebino, Provincia di Brescia, Direzione Territoriale del Lavoro di Brescia e Ufficio Scolastico Territoriale XI di Brescia.

– All. B al Documento del Consiglio di classe

anno scolastico **2025/2026**

ELENCO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE "IN ISTITUTO"

Data	Tema	Attività
A.S. 2025/26	REVIT	Corso di modellazione BIM con REVIT
	ESEB Brescia	Attività laboratoriale presso la scuola edile di Brescia
	DRONE	Corso per acquisire competenze nell'uso del drone al fine di effettuare rilievi
	ADECCO	Incontro con l'azienda ADECCO per imparare a stendere un CV
	STAMPA 3D	Corso di introduzione alla stampa 3D con AUTOCAD-REVIT
A.S. 2024/25	ESEB Brescia	Attività laboratoriale presso la scuola edile di Brescia
	Reverso	Presentazione della ditta di rilievi topografici Reverso
	Le imprese cercano te	Giornata di orientamento e conoscenza delle imprese del territorio
	Klimahouse	Visita alla fiera Klimahouse di Bolzano
	Rilievi sul territorio	Rilievi a Brescia per il concorso sullo studio di un recupero funzionale di villa Palazzoli
A.S. 2023/24	ESEB Brescia	Attività laboratoriale presso la scuola edile di Brescia
	Klimahouse	Visita alla fiera Klimahouse di Bolzano
	Senini	Presentazione della ditta Senini e studio degli isolanti in canapa
	Rilievo sul territorio	Rilievo topografico in Salò
	Le imprese cercano te	Giornata di orientamento e conoscenza delle imprese del territorio

PROGETTI

Data / Periodo	Titolo	Caratteristiche
Ottobre\marzo	Certificazione linguistica Cambridge B2	Corso di lingua inglese potenziato pomeridiano e facoltativo, finalizzato allo svolgimento dell'esame per conseguire la certificazione B2 Cambridge
Ottobre\marzo	Corso di matematica avanzato	Corso di matematica avanzata pomeridiano e facoltativo, avente la finalità di insegnare argomenti non curricolari in un Istituto Tecnico ma fondamentali per il proseguo di un percorso universitario in ingegneria\architettura

Data / Periodo	Titolo	Caratteristiche
Ottobre\marzo	Corso di fisica avanzato	Corso di fisica pomeridiano e facoltativo, avente la finalità di acquisire conoscenze in una materia studiata solo al biennio e fondamentale per il proseguo di un percorso universitario in ingegneria\architettura
Ottobre\giugno	Sport per passione Battisti per scelta	Attività pomeridiane di carattere sportivo (basket, pallavolo) nella squadra d'Istituto
30/03/2026	AVIS - AIL	Incontro con rappresentanti AVIS e AIL per far conoscere questa realtà anche a livello locale
02/03/2026	La corsa contro la fame	Partecipazione al progetto d'Istituto con la finalità di raccogliere fondi a favore di una realtà disagiata del mondo tramite una azione di solidarietà

VIAGGI e VISITE

VIAGGIO DI ISTRUZIONE
Meta: PUGLIA data: dal 23/02/2026 al 28/02/2026

VISITA GUIDATA
Meta: MILANO FUORISALONE data: 22/04/2026

DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Durante l'anno scolastico 2025\2026 ogni allievo ha avuto la possibilità di assentarsi, per un massimo di tre giorni, per assistere ad open day, in base alle proprie esigenze. Qualora provvisto della dichiarazione rilasciata dall'università, le ore di assenza non sono state conteggiate. Tutte le proposte giunte in Istituto sono state pubblicizzate tramite un team apposito sulla piattaforma scolastica.

A livello di classe gli allievi hanno partecipato alle seguenti attività:

Data / Periodo	Titolo	Caratteristiche
13/04/2026	ESEB	Visita e attività laboratoriale all'ESEB, scuola edile di Brescia
22/04/2026	MILANO	Visita al fuorisalone e alla città di Milano, con concorso fotografico interno
28/04/2025	UNIBS	Visita all'Università Statale di Brescia, dipartimento di ingegneria e presentazione della laurea in Tecniche dell'edilizia
19/02/2026	ADECCO	Lezione tenuta da operatori ADECCO sulla stesura del CV
Da gennaio a maggio 2026	REVIT	Progetto di modellazione BIM con REVIT
Tutto l'anno scolastico	LA PIATTAFORMA UNICA	Lezioni in classe sulla funzione della piattaforma UNICA
Marzo 2026	LEZIONI SU PIATTAFORMA LABLAB	Lezioni in classe sulla funzione della piattaforma LABLAB

Maggio 2026	STAMPANTE 3D	Corso per comprendere le tecniche di modellazione con stampante 3D
08/05/2026	POLITECNICO MANTOVA	Incontro con una ex studentessa che presenta il corso di architettura a Mantova
In previsione 22/05/2026	ITS ACADEMY	Incontro con gli ITS del territorio