DOCUMENTO FINALE DEL PERCORSO FORMATIVO

Anno scolastico 2023/2024

Classe **5** Sez. **B** - Indirizzo: **CAT** Numero alunni: 15

Materia	*Docente*
LETTERE	Prof. ssa PAOLA DEL FIOL
STORIA	Prof.ssa PAOLA DEL FIOL
INGLESE	Prof.ssa PATRIZIA MORELLO
MATEMATICA	Prof. IVANO MAZZAROTTO
GEST. DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL’AMBIENTE DI LAVORO	Prof. MAURIZIO PARON
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Prof. NICOLA BENEDET Prof. PIETRO LEPERA - ITP
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Prof.ssa INGRID RUSSO
TOPOGRAFIA	Prof. MAURIZIO PARON Prof. STEFANO RAMPOGNA - ITP
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. ALESSANDRO ONOFRI
IRC	Prof.ssa LAURA RAENGO

Coordinatore prof. MAURIZIO PARON
Data approvazione Consiglio di Classe: 07 maggio 2024

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

n. totale allievi	15
n. maschi	9
n. femmine	6
n. studenti che frequentano per la seconda volta	1
n. studenti con ripetenze nel curricolo scolastico	
n. studenti provenienti da altre scuole	/
n. studenti che studiano all’estero	/

n. studenti BES	2
n. studenti DSA	3
n. studenti NAI	/
n. ulteriori studenti con PDP	/

PROFILO DELLA CLASSE

Il percorso in cui è inserita la classe è “COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO” del Settore Tecnologico degli Istituti Tecnici e, nell’ambito dell’autonomia didattica con approvazione del Collegio Docenti, è stata introdotta la curvatura “Design d’interni e architettura sostenibile” senza che questa scelta modifichi il profilo e le finalità dell’indirizzo. Essa ha come obiettivo specifico la formazione di una figura professionale moderna e dinamica, in grado di adeguarsi ai repentini mutamenti tecnologici e professionali, legata sinergicamente alle esigenze del territorio e al nuovo profilo professionale del Tecnico che si Diploma in Costruzioni Ambiente e Territorio. Il quadro delle linee guida di questa curvatura, comprendenti le discipline coinvolte, le competenze e le abilità, si trovano nel PTOF.

Quasi tutti gli studenti appartengono al nucleo originale della classe formatasi al terzo anno mentre uno studente si è aggiunto quest’anno. Per tutti la frequenza alle lezioni è regolare.

Il clima educativo all’interno della classe è stato costruttivo e sono buoni i rapporti tra gli studenti e tra studenti e docenti. Il rispetto delle regole è sostanzialmente adeguato.
Per la maggioranza dei docenti, la continuità didattica con lo scorso anno scolastico ha permesso di avere già una buona conoscenza degli studenti e di continuare il lavoro iniziato al terzo anno.

Gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe; il profitto per alcuni studenti ha raggiunto punte di eccellenza grazie ad un impegno costante e all’acquisizione di un efficace metodo di studio autonomo. Per la parte rimanente si può dire soddisfacente, con poche eccezioni che presentano lacune limitate ad alcune discipline.

Il percorso di maturazione dal punto di vista scolastico, avvenuto nel triennio conclusivo degli studi, può dirsi ottimo per alcuni studenti e soddisfacente per la maggior parte della classe.

CONTINUITA’ DIDATTICA DEI DOCENTI NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
MATERIA	DOCENTE	ORE/SETT	ANNI PERMANENZA SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO
LETTERE	Prof. ssa PAOLA DEL FIOL	4	1
STORIA	Prof.ssa PAOLA DEL FIOL	2	1
INGLESE	Prof.ssa PATRIZIA MORELLO	3	3
MATEMATICA	Prof. IVANO MAZZAROTTO	3	1
GEST. DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL’AMBIENTE DI LAVORO	Prof. MAURIZIO PARON	3	3
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Prof. NICOLA BENEDET Prof. PIETRO LEPERA - ITP	6	2
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Prof.ssa INGRID RUSSO	4	3
TOPOGRAFIA	Prof. MAURIZIO PARON Prof. STEFANO RAMPOGNA - ITP	4	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. ALESSANDRO ONOFRI	2	1
IRC	Prof.ssa LAURA RAENGO	1	3

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI

Istituto Statale Istruzione Superiore "Mattiussi-Pertini"

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnici: la classe ha raggiunto in modo differenziato i seguenti risultati di apprendimento:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Redigere elazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Individuare e utilizzare gi strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche CAT (Costruzioni, Ambiente e Territorio):

Il Perito in 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; ha competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico; ha competenze nella stima dei 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.

Traguardi attesi:

Al termine del percorso scolastico, il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio, attraverso lo studio, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della propria autonomia, è in grado di:

- Collaborare, nei contesti produttivi di 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 e 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.

Titolo di studio conseguito:

Perito in Costruzioni, Ambiente e Territorio

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo “Costruzioni, Ambiente e Territorio” consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell’Allegato A), 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.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Ciascun insegnante ha avuto cura di adattare il proprio metodo di insegnamento alla tipologia di obiettivo da raggiungere e alle caratteristiche degli studenti considerando lo status di studenti lavoratori. Al fine di potenziare il livello di autonomia operativa e migliorare le capacità di apprendimento, la lezione frontale, di norma, è stata finalizzata alla sola trasmissione dei contenuti. Per il resto, sono state utilizzate metodologie quali la lezione dialogata e la discussione, al fine di migliorare la comunicazione ed il confronto in un’ottica motivazionale e di apprendimento attivo. Le attività di ricerca, il problem solving e il brainstorming sono stati utilizzati per sviluppare l’autonomia e la progettualità. Lo studio dei casi legati alla professione è stato finalizzato all’analisi di semplici progetti architettonici con riguardo ai contenuti e alle modalità legate all’iter burocratico da seguire.
Il Cdc si è avvalso di metodologie di didattica inclusiva (Direttiva Ministeriale 27/12/2012 e Circ. Min. n. 8 del 06/03/2013 sui Bisogni Educativi Speciali).

MEZZI E STRUMENTI

Oltre ai libri di testo o le fonti proprie delle singole discipline, sono stati utilizzati il laboratorio di informatica, laboratorio CAD, internet, posta elettronica, sussidi audiovisivi, fotocopie, biblioteca, microfono, Webcam, portatile e/o computer, smartphone, Google Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati:

- prove scritte (per le materie in cui è prevista la valutazione scritta) in numero congruo, programmate con opportuno anticipo e suddivise in modo il più possibile omogeneo nell'arco dei quadrimestri, evitando in linea di massima sovrapposizioni nella stessa giornata di verifiche di più materie: tali prove sono servite a valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati sia a livello interdisciplinare che in ogni disciplina nella sua specificità
- prove oggettive finalizzate prevalentemente a ricavare elementi utili sull'acquisizione di conoscenze e di abilità;
- prove orali: anche in questo caso in numero congruo e distribuite nell’arco di tutto il corso dei quadrimestri, nella forma di interrogazioni, relazioni su approfondimenti, ricerche personali e di colloqui con gli allievi finalizzati a verificare, oltre alle conoscenze, le capacità espositive, argomentative e critiche;
- contributi degli allievi: tutti gli interventi e le iniziative individuali o di gruppo degli allievi che hanno in qualche modo favorito la didattica e rese più interessanti e partecipate le lezioni soprattutto nella delicata fase in cui la didattica è stata realizzata a distanza.

TIPOLOGIA	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Gest.Cantiere e sicurezza	PCI	Geopedologia	Topografia	Scienze motorie	IRC
interrogazione lunga	X	X								
interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X		
tema o problema	X			X				X		
traduzione e versione			X							
prove strutturate										
prove semi-strutturate	X	X	X	X	X	X	X	X		
questionario	X	X					X			
relazione										
esercizi			X	X	X	X	X	X		
lettera										
lavoro in coppia/di gruppo										X
prove di ascolto			X							
domande flash	X	X	X	X	X	X	X	X		
Prove di laboratorio								X		
Prove pratiche									X	

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Per la valutazione periodica e finale e del voto di condotta il Consiglio di Classe si è attenuto a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti e riportato nel PTOF, che viene allegato al presente documento.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Le attività di recupero sono state attuate, in via ordinaria, durante il normale svolgimento delle lezioni, attraverso la revisione degli argomenti in cui gli allievi presentavano lacune, le esercitazioni in classe, l’analisi costante degli errori, le letture e discussioni di approfondimento, le verifiche formative frequenti e gli interventi mirati individuali.
Gli interventi di tipo straordinario sono stati effettuati, secondo quanto deliberato dal Collegio Docenti, con l’attivazione di corsi di potenziamento svolti prevalentemente al sabato mattina, con lo sportello aperto e con il recupero in itinere.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO (nel triennio)

La classe ha partecipato ai Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento organizzate dalla scuola nel corso del secondo biennio e quinto anno. La progettazione dei PCTO, personalizzata sugli studenti, ha conciliato la dimensione curriculare, la dimensione esperienziale e la dimensione orientativa per cui alcune attività sono state di tipo pratico-professionale, svolte presso studi professionali di geometri, ingegneri e architetti, uffici tecnici dei comuni, uffici tecnici di aziende. Altre attività hanno visto gli studenti partecipare a incontri e seminari con tecnici del settore edile e visite o mostre inerenti il settore delle Costruzioni, ambiente e territorio. Tutti gli studenti hanno raggiunto il monte ore minimo previsto dal Ministero.

EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di classe, coerentemente con le indicazioni contenute nelle Linee guida per l’insegnamento dell’Educazione Civica e attenendosi a quanto stabilito nelle riunioni dei Dipartimenti, ha individuato il contributo delle diverse discipline a tale insegnamento. Il programma svolto viene allegato al presente documento.

ORIENTAMENTO

Il Consiglio di classe, supportato dal tutor per l’orientamento, coerentemente con l’adozione delle Linee guida previste dal D.M. n° 328 del 22 dicembre 2022, ha previsto moduli curricolari di orientamento formativo, di almeno 30 ore, talvolta integrati con le attività di PCTO. I moduli svolti sono allegati al presente documento.

ORIENTAMENTO	Data	N° ore
Partecipazione in fiera a "Punto d'incontro"	30/11/2023	5
Energie rinnovabili: Solar technology	15/01/2024	1
La pratica degli spianamenti con piano inclinato	15/01/2024	1
Buone prassi per l'inclusione dello studente disabile	15/01/2024	1
Università e lavoro	16/01/2024	1
Livelli EQF	16/01/2024	1
Visita Consorzio Universitario Pordenone	19/01/2024	5
Classifica Imprese di costruzione in Italia	20/01/2024	1
Il mercato del lavoro e la scelta della professione	23/01/2024	1
Definizione di "Capolavoro" e come individuarlo	01/02/2024	1
Incontro Collegio dei Geometri	16/03/2024	2
Presentazione corso accademico "Design del prodotto"	20/03/2024	2
Presentazione "ITS Academy" Malignani	22/03/2024	2
Visita al cantiere di restauro e recupero delle Tese all'Arsenale di Venezia	15/04/2024	5
Incontro per Curriculum Vitae	30/04/2024	2
Visita cantieri edili	02/05/2024	3
Visita cantiere costruzione unità residenziale per 8 appartamenti	09/05/2024	2
TOTALE		**36**

ATTIVITÀ DNL (DISCIPLINE NON LINGUISTICHE) IN LINGUA STRANIERA

Nelle discipline non linguistiche non sono state effettuate attività in lingua inglese.

ARGOMENTI A CARATTERE INTERDISCIPLINARE E/O PLURIDISCIPLINARE

I docenti della classe si sono raccordati nel corso dell'anno per fare in modo che le esercitazioni grafiche vedessero coinvolte le discipline:

- Progettazione, costruzioni e impianti
- Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro;

I componenti del CdC hanno inoltre individuato, in coerenza con il PECUP di istituto e la loro programmazione, i seguenti argomenti che hanno carattere pluridisciplinare. La trattazione di tali argomenti, anche se non ha dato luogo a veri e propri percorsi paralleli, è stata tuttavia un momento essenziale per sviluppare nell'allievo un'attenzione capace di andare oltre l'interesse disciplinare aiutandolo a cogliere quei legami, più o meno espliciti, che rendono possibile guardare allo stesso fenomeno da diverse angolazioni:

- I materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- Rilevare il territorio;
- 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;

- Strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- Tutela, salvaguardia e valorizzazione delle risorse del territorio e dell'ambiente;
- Operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all’edilizia e al territorio;
- Manutenzione ordinaria e l’esercizio di organismi edilizi;
- Organizzazione e conduzione dei cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

ATTIVITA’ DI ARRICCHIMENTO E INTEGRAZIONE DEL CURRICOLO

La classe ha partecipato alle seguenti attività:

- Visita di istruzione ad Amsterdam
- Visita alla Biennale dell’architettura
- Visione cinematografiche “Io capitano” e “C’è ancora domani”
- Visita a diversi cantieri del territorio
- Conferenze “Il comunismo è morto? I regimi comunisti di ieri e di oggi, dall’Unione sovietica alla Corea del Nord, dalla Cina a Cuba” – relatore Stefano Pilotto
- Spettacolo teatrale “Frammenti… di Ocjo”
- Incontro con lo scrittore Giovanni Zanolin sulla Giornata della memoria.
- Partecipazione ai tornei sportivi d’Istituto
- Attività di volontariato e cultura della solidarietà e condivisione
- Progetto scienze motorie
- Sportello d’ascolto
- Progetto “We love safety”

SIMULAZIONI PER LE PROVE D’ESAME

ll CdC ha previsto l’effettuazione di due simulazioni di prima prova nei giorni 08/02/2024 e 18/05/2024 e una di seconda prova il giorno 29/04/2024. La correzione delle simulazioni prevede l’utilizzo di specifiche griglie di valutazione allegate al presente documento.

RIPARTIZIONE DELLE MATERIE PER AREE DISCIPLINARI

Visto il D.M. n° 11 del 30 gennaio 2003, art. 5 e il D.M. n° 358 del 18 settembre 1998, il Consiglio di Classe delibera di raggruppare le materie per Aree Disciplinari nel seguente modo:

- Area letteraria-linguistica: Italiano, Storia, Inglese;
- Area scientifica/professionale: Matematica, Gestione del Cantiere e sicurezza dell’ambiente di lavoro; Progettazione, costruzioni e impianti, Geopedologia, economia ed estimo, Topografia

ALLEGATI

- Relazioni Finali Docenti con programmi dettagliati
- PECUP dell’indirizzo CAT
- *Griglia di valutazione orale ministeriale*
- *Tabella ministeriale conversione crediti*
- Criteri di valutazione - estratto del PTOF
- Griglia di valutazione prima prova
- Griglia di valutazione seconda prova

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnici

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. - identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche CAT (Costruzioni, ambiente e territorio)

Il Perito in 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; ha 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.

Traguardi attesi

Al termine del percorso scolastico, il diplomato in **Costruzioni, ambiente e territorio**, attraverso lo studio, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della propria autonomia, è in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi di 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 e 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.

Titolo di studio conseguito

Perito in Costruzioni, Ambiente e Territorio

3.6 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

In linea con l'impostazione del progetto educativo e didattico complessivo, la valutazione è considerata parte integrante del processo formativo e non momento esclusivamente finale; è un'attività complessa e dinamica che in ogni momento accompagna ed orienta la programmazione con cui interagisce direttamente.
L'alunno, informato degli obiettivi da raggiungere, del percorso da compiere e dei risultati ottenuti, si deve sentire parte di un processo di crescita che, grazie alle sollecitazioni offerte e in un continuo confronto con se stesso, giunge a riflettere sulla propria esperienza di apprendimento, così da maturare la consapevolezza delle difficoltà incontrate e dei propri limiti, ma anche delle attitudini e potenzialità e poter modificare in positivo l'atteggiamento verso lo studio, imparando pure dagli errori.
La valutazione, per raggiungere gli scopi prefissati, deve prevedere momenti iniziali che consentono di modulare efficacemente la programmazione in relazione ai livelli di partenza (**funzione diagnostica**), momenti di controllo in itinere del processo di apprendimento (**funzione formativa**) e momenti di certificazione dei traguardi cognitivi, formativi, educativi raggiunti nel periodo, nell'anno scolastico (**funzione sommativa**).
Per assicurare l'omogeneità e la trasparenza della valutazione i docenti, per ogni disciplina, adottano criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità utilizzando apposite griglie elaborate collegialmente a livello di Dipartimenti disciplinari, che individuano e definiscono i livelli essenziali di conoscenze, abilità e competenze rispettivamente per le classi del primo biennio, del secondo biennio e del quinto anno.
Nel piano di lavoro del Consiglio di classe e nei piani di lavoro di dipartimento disciplinare vengono definiti il numero e la tipologia delle verifiche sommative previste per ognuno dei periodi in cui è suddiviso l'anno scolastico.
Gli insegnanti provvedono alla registrazione degli esiti delle verifiche, relativi ai vari momenti valutativi, nel registro elettronico per una tempestiva e trasparente informazione alle famiglie circa l'andamento scolastico dei loro figli.

STRUMENTI DI VERIFICA
In linea generale gli strumenti di verifica consistono in prove orali e in prove scritte, ma la valutazione può estendersi anche alle relazioni di laboratorio, all'esecuzione dei compiti a casa, alla pertinenza degli interventi in classe, ecc.
Prove orali: colloqui, discussioni guidate, interventi spontanei o sollecitati
Prove scritte: test di vario tipo; composizione libera o guidata, articolo di giornale,
relazione, sintesi, analisi testuale, lettera, problema
Prove pratiche
I Consigli di classe programmano un'attenta distribuzione delle prove per evitare
momenti di eccessivo carico per gli studenti.
I docenti nella somministrazione delle prove di verifica:

- utilizzano liberamente in tutte le discipline modalità articolate di verifica: scritto, orale, relazioni, test, prove oggettive, partecipazione ad attività culturali, al dibattito in classe, ai lavori di gruppo
- stimolano la capacità di autovalutazione
- pongono attenzione ai bisogni educativi individuali predisponendo, ove necessario, un apposito piano didattico
- elaborano strategie di recupero durante la normale attività didattica
- concordano con il Consiglio di classe il calendario delle verifiche scritte
- consegnano i compiti scritti con correzioni adeguate, in tempi brevi (entro 15 giorni) e comunque prima dell'effettuazione del compito successivo
- promuovono, sulla base di libere e concordate adesioni, momenti di confronto e di interscambio fra docenti (elaborazione e assegnazione di compiti comuni a più classi parallele, correzioni comuni, scambio di valutazioni)
- esplicitano con chiarezza criteri di valutazione e modalità di verifica, guidando gli studenti a comprendere il giudizio sulle singole prove.

Per gli allievi per i quali è stato predisposto un Piano personalizzato, la scala di misurazione viene posta in relazione agli obiettivi specifici in esso stabiliti.

Oggetto della valutazione sono

- gli apprendimenti, ossia le conoscenze e le abilità disciplinari da raggiungere (definiti nei Dipartimenti disciplinari)
- le competenze di base previste al termine dell'obbligo scolastico e la relativa certificazione come previsto dalla Legge 296/06
- il comportamento correlato dalla osservazione delle competenze di cittadinanza (Dlgs.62/2017)

VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

L'anno scolastico è suddiviso in due periodi (il primo dall'inizio dell'anno scolastico alla prima settimana dopo il rientro dalle festività natalizie, il secondo dall'inizio da tale data al termine delle lezioni). Alla valutazione periodica e finale concorrono, oltre al profitto, anche i comportamenti, cioè la partecipazione, l'impegno, il metodo di studio.

Nella valutazione finale verrà presa in considerazione anche la progressione che lo studente sarà stato in grado di compiere rispetto ai livelli di partenza: essa pertanto non si limita a un mero atto di misurazione, fermo restando, da parte dell'allievo, il conseguimento indispensabile dei nuclei fondanti delle singole discipline.

Per definire la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, abilità e competenza, gli insegnanti faranno riferimento alle Griglia di valutazione.

GRIGLIA VALUTAZIONE DISCIPLINE			
Conoscenze	**Abilità**	**Competenze**	**Voto**
Nessuna	Non verificate/non verificabili	Nessuna	1 – 2
Frammentarie e gravemente lacunose	Non è in grado di applicare le conoscenze anche in semplici situazioni di routine Autonomia di lavoro nulla e incapacità di organizzazione dei propri impegni	Comunica in modo stentato e improprio Ha gravi problemi a comprendere testi, dati e informazioni anche semplici Non è in grado di applicare conoscenze e abilità in contesti semplici	3 – 4
Parziali ed approssimative	Applica le conoscenze minime, talvolta con imprecisioni, ma senza commettere gravi errori Analizza con difficoltà temi, questioni e problemi È incerto quando deve riutilizzare le conoscenze nella riproduzione di lavori	Comunica in modo non sempre coerente e proprio Non sempre riesce a collegare le informazioni alle sue conoscenze Commette errori, anche se non gravi, nell'applicare conoscenze e abilità	5
Complessivamente accettabili ma permangono ancora delle lacune	Comprende i concetti e le relazioni essenziali, ed è in grado di riproporli Applica le conoscenze minime senza errori sostanziali Coglie gli aspetti fondamentali di temi, questioni e problemi È in grado talvolta di riutilizzare le conoscenze nella produzione di lavori personali	Comunica in modo semplice, ma chiaro Comprende globalmente testi non particolarmente complessi Sa estrapolare informazioni essenziali per l'apprendimento Risolve problemi semplici, senza errori sostanziali	6
Possiede in modo sicuro le conoscenze di base	Utilizza correttamente conoscenze ed esperienze pregresse Applica procedure ed effettua analisi in modo consapevole Coglie gli aspetti fondamentali di temi e problemi Se guidato, è capace di procedere nelle deduzioni e di effettuare collegamenti	Comunica in modo semplice e preciso Collega le informazioni più significative Sa mettere in relazione le informazioni principali con le sue conoscenze Risolve problemi anche complessi, ma deve essere guidato	7
Complete e precise	Attiva le conoscenze per affrontare compiti anche complessi Analizza temi e problemi in modo corretto Riutilizza le sue conoscenze in modo adeguato Esprime valutazioni personali Applica procedure ed effettua analisi con piena sicurezza ed autonomia	Comunica in maniera chiara ed appropriata Comprende globalmente testi anche complessi Individua gran parte delle informazioni Elabora le conoscenze in modo appropriato al contesto Risolve problemi complessi, adottando procedure adeguate	8
Complete, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo Collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari e le rielabora in modo critico e sicuro Argomenta correttamente e in modo significativo Esprime valutazioni personali pertinenti e supportate da argomentazioni efficaci	Comunica in modo proprio, efficace ed articolato Rielabora in modo personale e critico informazioni e conoscenze Risolve senza difficoltà problemi di vario tipo con originalità Adotta strategie personali per rielaborare i contenuti appresi	9 – 10

VALUTAZIONE COMPORTAMENTO

(omissis)

CRITERI AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA E ALL'ESAME DI STATO

Al momento della valutazione periodica e finale degli apprendimenti, passaggio preliminare è la verifica della scrutinabilità, in quanto, a decorrere dall'anno scolastico di entrata in vigore della riforma secondaria di II grado, ai fini della validità dell'anno scolastico è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario personalizzato. Il limite è derogabile sulla base di criteri deliberati dal Collegio dei docenti che tengono in debito conto il verificarsi di situazioni eccezionali. La non scrutinabilità comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

Poiché nell'istituto l'orario annuale personalizzato è di complessive 1056 ore, il limite minimo delle ore di presenza per assicurare la validità dell'anno è di 792 ore e quindi le ore di assenza consentite sono 264. Per le sole classi prime del settore tecnologico il monte ore annuale è di 1089, quindi le ore di assenza consentite cono 273.

Al fine di garantire la massima uniformità nelle operazioni di scrutinio finale, nelle quali in ogni caso è figura di garanzia il Dirigente Scolastico che presenzia le operazioni in tutte le classi, il Collegio dei Docenti ha concordato dei criteri generali per la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.
Per gli anni di corso non terminali, di norma, la non ammissione alla classe successiva è disposta quando il quadro finale presenta più di tre insufficienze; se le insufficienze sono tre si sospende il giudizio, offrendo all'allievo la possibilità di accedere alle prove di recupero di fine agosto. In casi eccezionali, qualora, in base alla conoscenza degli studenti interessati, il Consiglio di classe ne ritenga possibile il recupero nei mesi estivi, viene disposta la sospensione del giudizio anche in caso di quattro materie insufficienti. In generale viene disposta la non ammissione alla classe successiva se, per la qualità e la quantità delle insufficienze, il Consiglio ravvisa l'impossibilità per l'allievo di affrontare con successo l'anno scolastico seguente.
Per l'ultimo anno di corso, la norma prevede che l'ammissione all'Esame di Stato possa essere disposta anche in presenza di una insufficienza in una disciplina o in un gruppo di discipline: il Consiglio di classe, qualora ritenga che tale insufficienza non sia di pregiudizio al superamento delle prove d'Esame, può dunque deliberare l'ammissione con motivato giudizio.

CREDITI SCOLASTICI
I crediti scolastici vengono assegnati dal Consiglio di Classe secondo i parametri ministeriali; concorrono alla definizione dei crediti scolastici la valutazione del comportamento e quella di tutte le discipline.
La sottostante tabella fa riferimento al D. Lgs n. 62 del 17 Aprile 2017 e si applica alle classi terze, quarte e quinte.

(omissis)

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la M dei voti, anche l'assiduità nella frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.
Di norma nello scrutinio di Giugno viene attribuito l'estremo superiore della bando quando la parte decimale della media supera i quattro decimi.
Di norma nello scrutinio integrativo di Agosto viene assegnato comunque il limite inferiore della banda.
Il Consiglio di classe può attribuire il valore massimo della banda anche se la parte decimale della media non raggiunge i cinque decimi se all'allievo sono attribuibili:

- assiduità nella frequenza scolastica, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- fattiva partecipazione alle attività extracurricolari organizzate dalla scuola
- partecipazione alla promozione dell'istituto
- esperienze di stage valutate in modo particolarmente positivo dai tutors scolastico e aziendale
- conseguimento di attestazioni e certificazioni in vari ambiti
- attività documentate di volontariato

ISIS MATTIUSSI - PERTINI
Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
Cos

RELAZIONE FINALE DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	**5B CAT**
Disciplina	Educazione Civica
Docente Coordinatore	Maurizio Paron
Data	15 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La **classe 5^B CAT** è composta da 15 studenti e il loro percorso scolastico è stato fin qui regolare. Tutti hanno avuto una frequenza regolare alle lezioni.

Gli argomenti sono stati trattati dalle diverse discipline secondo il principio della trasversalità, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese e hanno fatto riferimento ai tre nuclei concettuali fondamentali previsti dalle linee guida: Costituzione, Sviluppo sostenibile e Cittadinanza digitale.

La maggioranza degli studenti ha seguito con interesse e buona partecipazione gli argomenti proposti in questa disciplina trasversale.

Tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi di apprendimento previsti e il profitto raggiunto può dirsi buono per la maggioranza della classe e per alcuni eccellente.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Il Docente Coordinatore
Maurizio Paron

ISIS MATTIUSSI - PERTINI
Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
Cos

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	**5^B CAT**
Disciplina	Educazione Civica
Coordinatore	Maurizio Paron
Data	11.05.2024

	Tematiche	**Conoscenze**	**Abilità**	**Materie coinvolte**
A	Costituzione	• I compiti del Presidente della Repubblica e la figura di G. Napolitano • Il sistema elettorale e i partiti politici	Acquisire il senso di legalità e sviluppare un'etica della responsabilità Prendere consapevolezza che il comportamento individuale contribuisce al benessere collettivo Riconoscere la necessità di rispettare dei limiti ai propri diritti in relazione alle esigenze collettive Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto e legislazione urbanistica	Italiano
A	Legislazione	• La nascita dell'Unione Europea • Educazione finanziaria • Certificazione di qualità • Direttiva UE "Case green"	Acquisire il senso di legalità e sviluppare un'etica della responsabilità Prendere consapevolezza che il comportamento individuale contribuisce al benessere collettivo Riconoscere la necessità di rispettare dei limiti ai propri	Geopedologia Gest. Cantiere

			diritti in relazione alle esigenze collettive Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto e legislazione urbanistica	
A	Legalità e solidarietà	• Film: "C'è ancora domani" • Incontro con lo scrittore Gianni Zanolin per la Giornata della memoria • Discussione sul tema "La violenza di genere. Il caso di Giulia Cecchettin" • Le regole e i costumi di un paese nordico	Acquisire il senso di legalità e sviluppare un'etica della responsabilità Prendere consapevolezza che il comportamento individuale contribuisce al benessere collettivo Riconoscere la necessità di rispettare dei limiti ai propri diritti in relazione alle esigenze collettive Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto e legislazione urbanistica	Italiano Topografia IRC
B	Educazione alla salute e benessere	• Incontro AVIS-ADMO • Spettacolo sulla sicurezza sul lavoro "Frammenti… di ocjo" • Conferenza sul tema amianto • La sicurezza in montagna	Comprendere e saper rispettare le regole di sicurezza sul lavoro Osservare comportamenti rispettosi del proprio corpo	Estimo Gest. Cantiere PCI Scienze motorie
B	Sostenibilità	• La diga del Vajont: contesto storico e interpretazioni letterarie • Preparazione alla visita Biennale	Riconoscere l'importanza per l'ambiente della sostenibilità nelle costruzioni e nella scelta dei materiali Rispettare l'ambiente,	Italiano Storia Inglese

		Venezia e Storia della Biennale di Venezia • Casi di abusivismo in Italia • Spettacolo di Paolini sul Vajont • Lavoro di gruppo "We love safety" • Lavoro sul tema della sicurezza e sostenibilità • Summer homework: "New landscapes: sustainable urban planing" • Eco design: general principles	curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	PCI
C	Cittadinanza digitale	• Criteri per la presentazione digitale attività di PCTO all'Esame di Stato	Conoscere gli strumenti di cittadinanza digitale, i diritti e i doveri. Valutazione dei rischi e opportunità dell'ambiente digitale	IRC

Il Coordinatore:
Maurizio Paron

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	RELIGIONE
Docente	LAURA RAENGO
Data	10/06/2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

Gli studenti che si sono avvalsi dell'ora di religione hanno seguito con crescente interesse gli argomenti proposti, diventando via via sempre più partecipi alla costruzione del dialogo educativo. Hanno dimostrato di sapersi rapportare criticamente alle tematiche proposte.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5BCAT
Disciplina	RELIGIONE
Docente	LAURA RAENGO
Data	10/05/2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Lo studente al termine del corso di studi sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifiche:
• sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita,riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano,aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
• cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
• utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica

Conoscenze
- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti.
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione

dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

Abilità
-collega la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo.
-imposta domande di senso e spiega la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero.

CONTENUTI
Freud e la religione: i concetti fondamentali sulla struttura della personalità, i meccanismi di difesa, i concetti di religione e divinità (Totem e Tabù e Mosè e la religione monoteista). Critica e sviluppo della psicoanalisi.
Nietzsche e la religione: Dio è morto, la morale dello schiavo e la morale del guerriero, il super uomo e la volontà di potenza. Sviluppo del pensiero nitchiano nella mistica nazista, il concetto di superiorità della razza e purezza. (visione del teatro documentario di Marco Paolini “Ausmerzen”).
Marx e la religione: la critica al capitalismo e alla religione come strumento di potere.
Elias Cannetti: il potere e le masse. Teoria della massa e del suo comportamento.
Dalla religione di Stato dello Statuto Albertino alla Costituzione italiana e la libertà religiosa: art. 7-8-9-19

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

RELAZIONE FINALE DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	VBCAT
Disciplina	Lettere/storia
Docente	Paola Del Fiol
Data	7 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe è composta attualmente da 15 studenti, non tutti proveniente dalla ex 4B.

Il comportamento degli studenti è stato corretto durante le lezioni, la frequenza è stata regolare per la maggior parte, c'è da precisare cha una parte ha seguito le lezioni intervenendo a costruire la lezione, chiedendo precisazioni sugli argomenti trattati, a volte, criticando e commentando quanto appreso, cercando di analizzare autori della letteratura italiana e/o fatti storici per interpretare la realtà contemporanea, grazie anche ad uno stimolo culturale autonomo. Altri, invece, hanno seguito le lezioni passivamente atteggiamento indotto da caratteristiche personali, timidezza o insicurezza, ma non certo per mancanza di interesse. L'impegno e lo studio sono stati buoni per tutti pur ottenendo i risultati diversi.
L'intervento di correzione e risoluzione dell'errore, specialmente nella produzione scritta, è avvenuto, in primis, sull'esposizione poi sulla correttezza dei contenuti.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Per quanto attiene i risultati di apprendimento educativi la classe ha raggiunto un livello più che sufficiente.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

I metodi didattici utilizzati sono stati varie soprattutto in relazione agli argomenti e alle circostanze , di gli studenti sono stai costantemente stimolati attraverso lezioni dialogate indotte a stimolare osservazioni, riflessioni e a potenziare un approccio critico.

MEZZI E STRUMENTI

Oltre ai libri di testo o le fonti proprie delle singole discipline, sono stati utilizzati, LIM, Internet, Posta Elettronica, Sussidi audiovisivi, Riviste specializzate, Fotocopie, Biblioteca, Piattaforma Gsuite.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del CdC di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del CdC di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del CdC di classe.

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5 sez. BCAT Costruzione, Ambiente e Territorio
Disciplina	ITALIANO
Docente	Paola Del Fiol
Data	7 maggio 2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Contenuti	Abilità	Competenze
Il secondo Ottocento L'età postunitaria **I movimenti e i generi letterari** **La narrativa** **Il Naturalismo francese** G. Flaubert, *Emma e Rodolphe* Il romanzo in Russia Lev Tolstoj, *Pensieri di un moribondo* F. Dostoevskj, *Moventi di un omicidio* **Il Verismo italiano** **G. Verga: l'autore, l'opera, la poetica** da Vita dei campi T2 Rosso Malpelo da I Malavoglia, T 3 *Introduzione* T4 *La "ricchezza" dei Malavoglia*: *la*	• esporre oralmente contenuti e idee in modo chiaro, corretto e sistematico • esporre in forma scritta contenuti e idee rispettando norme e regole morfosintattiche • usare la terminologia della disciplina; • elaborare analisi testuali, testi espositivi ed	• Comprendere, analizzare e interpretare testi di vario tipo in relazione ai vari contesti • Conoscere le linee guida della storia delle idee della cultura del XX secolo • Saper leggere gli aspetti essenziali

Provvidenza e la casa del nespolo T5 *Il finale del romanzo* da Novelle Rusticane T6 *La Roba* da Mastro-don Gesualdo T7 *La giornata di Gesualdo* T8 *La morte di mastro-don Gesualdo* **La lirica: L'alba del decadentismo** C. Baudelaire da I fiori del male T9, *Corrispondenze* T10, *Albatros* **G. Pascoli, Vita, pensiero e la poetica** da Il fanciullino T1 *La poetica del fanciullino* da Myricae T2 *Arano*, T3 *Lavandare*, T4X *Agosto*, T5 *Novembre da Canti di Castelvecchio* T7 *Nebbia* T8 *Il gelsomino notturno* **IL primo Novecento** **I movimenti e i generi letterari** **Il romanzo della crisi** O. Wilde da Il ritratto di Dorian Gray T1 *Il mondo è vostro per una stagione* **Il tempo della coscienza** M. Proust da La strada di Swann T2 *Il passato risorge* J. Joyce da Ulisse T3 *Il monologo di Molly* **G. D'Annunzio** **Vita, pensiero e poetica** da Il Piacere, T8 *L'esteta: Andrea Sperelli* da Alcyone T5 *La sera fiesolana* T4 *La pioggia nel pineto* **I. Svevo.** **Vita, pensiero e poetica** da La coscienza di Zeno, T1 *L'ultima sigaretta*, T2 *La morte di mio padre*, T3 *la storia del mio matrimonio* T4 *Verso la fine del mondo.* **Luigi Pirandello** **Vita, pensiero e poetica**	argomentativi secondo le tipologie di scrittura previste dall'esame di stato; • svolgere correttamente ricerche, relazioni per la presentazione di un argomento; • contestualizzare sotto il profilo storico e culturale correnti, poetiche, opere, autori; • comprendere e analizzare testi letterari di vario genere, riconoscendone i temi e le caratteristiche formali e strutturali; • rielaborare in modo personale i contenuti appresi	di un testo letterario individuando alcune caratteristiche specifiche (il contesto, genere, le tematiche principali, il significato dei termini chiave). • Utilizzare la terminologia della disciplina • Acquisire strumenti personali di riflessione critica in un contesto di *interculturalità* e di *educazione alla cittadinanza*. • Utilizzare forme di comunicazione visiva e multimediale

Da l'Umorismo, T1 *Il sentimento del contrario: la donna truccata* da Novelle per un anno, T4 *Il treno ha fischiato, La carriola, La signora Frola e il Signor Ponza, suo genero* (fotocopia) da Il Fu Mattia Pascal, T6 *"Mi chiamo Mattia Pascal e sono morto già due volte"* T7 *cambio treno* *da Quaderni di Serafino Gubbio operatore* T8 *Una mano che gira la manovella* **Il Futurismo in Italia** **F.T. Marinetti** T12 I Manifesti futuristi T13 Bombardamento **Il Periodo fra le due guerre** **G. Ungaretti** **Vita, pensiero e poetica** Da Allegria T1 *Il porto sepolto* T2 *Commiato* T3 *I fiumi* T4 *San martino del Carso* T5 *Veglia* T6 *Fratelli* **Gli intellettuali e il regime** Il manifesto degli intellettuali fascisti Il manifesto degli intellettuali antifascisti **E. Montale** **Vita, pensiero e poetica** Da Ossi di seppia T1 *Meriggiare pallido e assorto* T2 *I limoni* T3 *Non chiederci la parola* T4 *Spesso il male di vivere ho incontrato* **U. Saba** **Vita, pensiero e poetica** da Il Canzoniere *Mio padre è stato per me "l'assassino",* T6 *La capra* T7 *A mia moglie* T8 *Città vecchia* **Dal secondo dopoguerra agli anni Settanta** **Il romanzo dell'esistenzialismo**		

Moravia da Gli indifferenti T3 *Fantasia di un delitto mancato* **Il neorealismo** V. Pratolini T4 *Un'aggressione squadrista, C. Cassola* T5 *Il ragazzo e l'adulto* B. Fenoglio T6 *Un lavoro che uccide*		

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023/ 2024

Classe	5 sez. BCAT Costruzione, Ambiente e Territorio
Disciplina	Storia
Docente	Paola Del Fiol
Data	7 maggio 2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Contenuti	Abilità	Competenze
L'Europa e il mondo nel XIX secolo 1. L'Ottocento e la transizione alla mobilità 2. Demografia, questione contadina, industrializzazione e società moderna 3. Politicizzazione e reazione 4. Imperi e Stati-nazione 5. Il predominio dell'Occidente e l'imperialismo **Sezione 1** **Tra guerra e rivoluzione (1899-1924)** 1. Conflitti e trasformazione da Est a Ovest a) Ascesa e crisi del primato	• Riconoscere nella Storia del Novecento e nel mondo attuale le ardici storiche del passato, cogliendo elementi di continuità e discontinuità • Analizzare problematiche significative • Riconoscere le varietà e lo sviluppo dei sistemi economici, politici e	• Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento; • Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed

europeo b) il nazionalismo in un mondo di imperi c) Le crescenti tensioni internazionali d) L'ascesa degli Stati Uniti e) Le trasformazioni italiane: l'età giolittiana 2. La grande Guerra a) la crisi balcanica e la conseguente guerra b) verso una guerra europea c) Una complessa crisi diplomatica d) le prime fasi del conflitto e) L'Italia in guerra f) I fronti della guerra del 1915/16 g) Forme della guerra totale h) Gli ultimi due anni della guerra i) La guerra che finisce: i trattati e il nuovo ordine mondiale 3. Rivoluzione, guerra civile e nascita dell'URSS a) la rivoluzione del 1905 b) L'impero russo in guerra c) dal febbraio all'ottobre 1817 d) Guerra civile, guerra internazionale e) La nascita del comunismo internazionale f) Dal comunismo di guerra alla Nep g) La nascita dell'URSS e la morte di Lenin 4. Il dopoguerra in Europa e il fascismo in Italia a) La guerra continua: le violenze postbelliche b) La Germania di Weimar c) Il dopoguerra in Francia e Gran Bretagna d) L'eredità della guerra in Italia e) Il biennio rosso in Italia e lo squadrismo f) L'ascesa del fascismo g) La disintegrazione delle istituzioni liberal **Sezioni 2** **Democrazie in crisi e regimi totalitari (1924-1945)** 1. La dittatura fascista a) Dittatura, repressione e consenso b) Ideologia	sociali e individuarne i nessi nei contesti internazionali • Utilizzare e interpretare fonti storiche di diversa tipologia per tematizzare e/ o sviluppare ricerche anche in ambito pluridisciplinare e/o contesti laboratoriali • Analizzare criticamente le fonti storiche • Elaborare sui fenomeni e processi affrontati testi espositivi ed argomentativi, orali e scritti, basati su diverse fonti di informazione, corretti ed appropriati nei riferimenti fattuali e nell'utilizzo delle categorie e del lessico storico	antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo • Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra epoche storiche, aree geografiche e culturali • Collocare le esperienze in un personale sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente • Utilizzare categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca e della divulgazione storica relativi ai fenomeni ed ai processi trattati. • Utilizzare forme di comunicazione visiva e multimediale

e politica culturale c) La politica economica fascista d) L'impero fascista e) La radicalizzazione totalitaria 2. L'URSS di Stalin a) L'Unione Sovietica dopo la morte di Stalin b) La rivoluzione dall'alto di Stalin c) Il sistema repressivo e il Grande Terrore d) Società e cultura sovietiche negli anni Trenta 3. Riforme e dittature nelle Americhe a) Gli Stati Uniti nei "ruggenti anni Venti" b) La Grande crisi del 1929 c) Roosevelt e il New Deal 4. La crisi delle democrazie e il nazismo a) gli effetti della Grande crisi in Europa b) Il crollo della Repubblica di Weimar e l'ascesa del nazismo c) La costruzione del regime nazionalsocialista d) La crisi delle democrazie europee e) La svolta dei Fronti popolari f) La guerra civile in Spagna g) L'ordine nazista in Europa centrale 5. La Seconda guerra mondiale a) L'Europa di Hitler e di Stalin in un nuovo conflitto mondiale b) La guerra sul fronte occidentale c) La guerra parallela dell'Italia d) Il fronte occidentale e) La guerra globale: l'Estremo Oriente e l'intervento statunitense f) Le prime sconfitte nazista g) Le politiche di sterminio e la Shoah h) L'Italia fra il 19443 3 il 1944 i) L'avanzata alleata da est a ovest l) La sconfitta del Giappone **Sezione III** **Un lungo dopoguerra (1944-1973)**		

1. Dall'"anno zero" alla Guerra fredda a) Il nuovo ordine politico, economico e militare b) Il difficile dopoguerra c) Dopoguerra e ripresa dell'Europa, URSS d) L'URSS e l'Europa orientale dopo Stalin e) Verso l'integrazione europea 2. La decolonizzazione a) la fine dell'impero britannico b) L'emancipazione dell'Indonesia e Vietnam, c) L'indipendenza dell'Algeria d) la fine del colonialismo in Africa e) La nascita di Israele e il problema del Medio Oriente 3. Stabilità, boom e scontento a) Boom economico e i suoi effetti sociali b) Coesistenza internazionale fra USA e URSS 4. Nascita e ascesa dell'Italia repubblicana a) La transizione e la ricostruzione italiana b) dal centrismo al centrosinistra c) Il centrismo d) Il boom economico e) Dal centrismo al centrosinistra f) L'onda lunga '68 g) La crisi degli anni Settanta h) Terrorismo, strategie della tensione e compromesso storico **Sezione IV** **Difficoltà dell'Occidente e ascesa di mondi nuovi (1971-2018**) 1. La caduta del comunismo e il "nuovo ordine" a) crisi e riforme in Unione Sovietica ed Europa orientale b) Le transizioni e le trasformazioni del 1989-1991 c) La guerra nell'ex Iugoslavia e la Russia		

postsovietica d) La nuova integrazione europee 2. **Percorsi diacronici di Educazione civica** Lo Stato italiano e la sua Costituzione italiana: il processo di formazione della Costituzione italiana, la struttura della Costituzione, i Principi fondamentali, Parte Seconda: l'ordinamento della Repubblica. Visione del film *C'è ancora domani* Il sistema elettorale e i partiti politici della prima e della seconda Repubblica L'idea di Europa Il problema amianto, *Malapolvere* 1963 la diga del Vajont, *Belvedere sulla diga* di G. di Ragogna		

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	INGLESE
Docente	PATRIZIA MORELLO
Data	10/05/24

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

LIVELLI DI PROFITTO A conclusione delle attività didattiche la classe ha raggiunto un livello complessivamente discreto/buono, solo 2 elementi hanno raggiunto un livello non del tutto sufficiente. Un piccolo gruppo evidenzia ancora qualche difficoltà nell'esposizione orale. Alcuni di loro si sono distinti per il costante impegno ed hanno ottenuto dei ottimi risultati.

PARTECIPAZIONE ed INTERESSE Fin dalla sua formazione , cioè dal terzo anno, la maggior parte della classe si è rivelata molto partecipe alle lezioni e ha dimostrato un buon interesse verso gli argomenti trattati, a parte un esiguo gruppetto che comunque ha partecipato in modo recettivo .

IMPEGNO Una buona parte degli allievi ha dimostrato un impegno costante e per alcuni di loro anche approfondito. Invece un gruppetto ha evidenziato uno studio spesso unicamente mnemonico-ripetitivo, dovuto anche alle lacune di base mai del tutto recuperate.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Il metodo di lavoro adottato è quello comunicativo funzionale-nozionale, il cui scopo è quello di sviluppare in modo integrato le quattro abilità linguistiche.

Considerato il fatto che il testo adottato presenta testi di carattere tecnico-professionale, sono stati proposti soprattutto esercizi ,sia individuali che a coppie, di “reading/listening comprehension”, “matching”, “true/false”, “fill-in activities”, “open questions” e “writing”. Questo allo scopo di sviluppare gli obiettivi specifici elencati sopra.

Sono stati inoltre proposti dei lavori di approfondimento individuali con esposizioni in power-point.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono stati i seguenti: correttezza grammaticale e lessicale, organizzazione logica del discorso, attinenza alle richieste, coerenza con la traccia, completezza e ricchezza del contenuto, uso del lessico tecnico-professionale.

Nella valutazione finale sono stati presi in considerazione anche l’impegno, la partecipazione al dialogo educativo, i progressi fatti rispetto al livello iniziale.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Docente: **Patrizia Morello**

Materia: **INGLESE**

Indirizzo: costruzioni, ambiente, territorio

Classe: **5° B**

Data **: 10/05/24**

Libri di testo adottati: D. Bottero, R. Beolé**, New Landscapes,** ed Edisco

COMPETENZE	ABILITA' DI BASE	CONOSCENZE
Comprende le idee principali di brani di carattere professionale e coglie le informazioni e i dettagli specifici	Comprende ed utilizza un vocabolario lessicale ed espressioni linguistiche (scritte e orali) che descrivono gli argomenti tecnico-professionali Sa discutere su vantaggi e svantaggi di un tema usando frasi ed espressioni adeguate	**Module 2 Bio and Man-made constructions:** Unit 2 Eco-Design - The ecological project: general principles - The Life Cycle design - Eco-materials Unit 3 Building materials - Natural materials - Synthetic or Man-made materials - Alternative materials - Hardwoods and softwoods The vertical forest, Milano **Module 6 The workplace:** Unit 3 Safety in the yard – Increasing safety in the workplace – Safety signs

Produce brevi testi orali relativi ai temi professionalizzanti per esprimere in modo chiaro e semplice informazioni e opinioni spiegandone la ragione	Utilizza informazioni e dati per produrre brevi testi orali per interagire in conversazion**i** e dialoghi riguardanti tematiche relative al proprio ambiente e dell'edilizia. Sa discutere su vantaggi e svantaggi di un tema usando frasi ed espressioni adeguate	**Module 4 House Planning** Unit 1 Designing : - Architectural drawings - Universal design - CAD and BIM software programs - Group work on the accessibility of Pertini school **Module 7 Settlements** Unit 2 History of city planning: - Sustainable urban planning
Produce brevi testi scritti di carattere tecnico-scientifico ed interdisciplinari Sa comprendere e produrre enunciati vari concernenti l'opera di vari architetti	Utilizza lessico e strutture sintattico-morfologiche specifiche del linguaggio scientifico e professionale Sa comprendere informazioni specifiche e il senso globale di una discussione sulle opere di alcuni architetti	**Module 8 History of architecture** Unit 3: The masters of modern architecture : - Frank Lloyd Wright - Walter Gropius, The Bauhaus - Mies Van der Rohe - Le Corbusier Unit 4: Contemporary architecture: – Norman Foster – Frank Gehry – Renzo Piano

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	MATEMATICA
Docente	IVANO MAZZAROTTO
Data	10/05/24

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

LIVELLI DI PROFITTO

A conclusione delle attività didattiche la classe ha raggiunto un livello complessivamente discreto, solo uno studente ha raggiunto un livello quasi sufficiente. Un piccolo gruppo evidenzia qualche difficoltà. Alcuni di loro si sono distinti per il costante impegno ed hanno ottenuto degli ottimi risultati.

PARTECIPAZIONE ed INTERESSE

Per l'anno in cui li ho conosciuti posso dire che la classe si è rivelata molto partecipe alle lezioni e ha dimostrato un buon interesse verso gli argomenti trattati, a parte un esiguo gruppetto che comunque ha partecipato in modo recettivo.

IMPEGNO

Una buona parte degli allievi ha dimostrato un impegno costante e per alcuni di loro anche approfondito. Invece un gruppetto ha evidenziato uno studio spesso unicamente mnemonico-ripetitivo.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Il metodo di lavoro adottato è stato diversificato nel tempo, alla classica lezione frontale con spiegazione alla lavagna, si è affiancata la modalità con una spiegazione con il videoproiettore e la tavoletta grafica per scrivere rilasciando a fine lezioni gli appunti elettronici in formato PDF. Si sono poi indicati nel registro di classe sia video-lezioni che video-esercizi pescati dal web, come anche dispense e schede per approfondimenti di vario genere.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono stati i seguenti: compiti scritti, interrogazioni orali, recupero in itinere. Nella valutazione finale sono stati presi in considerazione anche l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo, i progressi fatti rispetto al livello iniziale.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

PROGRAMMA CONSUNTIVO DI MATEMATICA

Anno scolastico 2023/2024

Prof. IVANO MAZZAROTTO

5.1 Derivata di una funzione

CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
Derivata di una funzione Interpretazione geometrica Derivate fondamentali Differenziale di una funzione	- Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione	- Acquisire il concetto di derivabilità - Saper scegliere le regole opportune per derivare una qualunque funzione, in particolare le funzioni composte

5.2 Integrali indefiniti

CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
Primitive di una funzione L'integrale indefinito Integrazione delle funzioni elementari Integrazione delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta Metodo di integrazione per sostituzione Metodo di integrazione per parti Integrazione delle funzioni algebriche razionali fratte	- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari - Applicare le tecniche di integrazione immediata usando le proprietà dell'integrale indefinito - Calcolare l'integrale indefinito di funzioni composte - Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione - Applicare le tecniche per l'integrazione delle funzioni razionali fratte	- Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni composte e di funzioni razionali fratte - Saper dare un'interpretazione geometrica della primitiva di una funzione - Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione

5.3 Integrali definiti

CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
Concetto di integrale definito Proprietà dell'integrale definito Teorema della media Teorema fondamentale del calcolo integrale Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi Calcolo integrali impropri Calcolo del volume di solidi di rotazione	- Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree e volumi di figure piane e solide - Applicare le proprietà dell'integrale definito - Calcolare integrali impropri	- Acquisire il concetto di integrale definito - Saper utilizzare il teorema della media anche in relazione a problemi tratti dalla realtà e da altri ambiti disciplinari (fisica, estimo, costruzioni) - Determinare aree e volumi in casi semplici (volumi di solidi di rotazione e di solidi note le sezioni trasversali) - Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella mondializzazione di vari fenomeni - Giustificare i procedimenti applicati

5.5 Equazioni differenziali

CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
Concetto di equazione differenziale e di soluzione generale e particolare di una tale equazione Il problema di Cauchy Equazioni differenziali del primo ordine Equazioni differenziali a variabili separabili Equazioni differenziali del primo ordine lineari e omogenee Equazioni differenziali di Bernoulli Equazioni differenziali del secondo ordine Equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti	- Integrare alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari e omogenee - Integrare equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti	- Apprendere il concetto di equazione differenziale, - Apprendere che cosa si intenda con soluzioni di un'equazione differenziale e le loro principali proprietà, - Conoscere alcuni esempi importanti e significativi di equazioni differenziali - Giustificare i procedimenti applicati - Organizzare le conoscenze disciplinari - Effettuare collegamenti interdisciplinari - **Utilizzare il concetto di equazione differenziale per risolvere problemi legati alle altre discipline**

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it

Cos

RELAZIONE FINALE DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	**5B CAT**
Disciplina	Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro e Costruzioni
Docente	Maurizio Paron
Data	15 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La **classe 5^B CAT** è composta da 15 studenti e il loro percorso scolastico è stato fin qui regolare. Tutti hanno avuto una frequenza regolare alle lezioni.

La maggioranza degli studenti ha raggiunto una discreta capacità nella risoluzione e calcolo di semplici strutture progettate nei diversi materiali e nella valutazione dei principali rischi in un cantiere.

Sotto il profilo delle capacità espressive generalmente mostrano qualche incertezza nell'esprimere adeguatamente i concetti e nell'uso di un linguaggio tecnico specifico. Tuttavia alcuni studenti hanno conseguito un eccellente profitto in entrambi i settori, frutto di un lavoro portato avanti costantemente lungo tutto il secondo biennio e quinto anno.

Gli studenti hanno dimostrato una buona partecipazione sia in classe che a casa, dimostrando in generale un buon interesse per la materia.

L'applicazione in classe e l'impegno domestico, soprattutto nella realizzazione di elaborati tecnici, è stato costante per la maggior parte della classe, e in alcuni casi con eccellenti risultati.

La maggioranza degli studenti ha affinato un metodo di studio efficace che consente loro di destreggiarsi in modo adeguato tra i diversi argomenti della materia e sono in grado di collegarli con le altre materie professionali.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Il Docente
Maurizio Paron

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it

Cos

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	**5^B CAT**
Disciplina	Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro e Costruzioni
Docente	Maurizio Paron
Data	15.05.2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

MODULO 1 Gestione del cantiere: lavori in quota e opere provvisionali per i lavori in quota

Contenuti	**Abilità**	**Competenze**
• Lavori in quota e rischi connessi. • DPI anticaduta. • Opere provvisionali per lavori in quota: ponteggio e PIMUS, parapetti e reti anticaduta. • Elaborato tecnico della copertura. • Sistemi di ancoraggio sulla copertura: linea vita e ganci di sicurezza.	• Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere. • Intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza. • Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro.	• Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 2 Gestione del cantiere: gestione dei lavori pubblici

Contenuti	**Abilità**	**Competenze**
• La legislazione dei lavori pubblici. • La normativa e il Codice	• Intervenire nella redazione dei documenti	• Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche

degli appalti. • L'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC). • Iter di realizzazione delle opere. • I soggetti degli appalti pubblici: RUP, Direttore dei lavori, Coordinatori della sicurezza, collaudatore. • Il collaudo statico, prove sui materiali e prove di carico.	previsti dalle norme in materia di sicurezza. • Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro. • Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo edilizio, nella conduzione e contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici. • Collaborare nell'esecuzione delle prove tecnologiche sui materiali da costruzione.	per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. • Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani. • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 3 Gestione del cantiere: documenti e contabilità dei lavori

Contenuti	Abilità	Competenze
• Documenti della progettazione: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo. • Elenco prezzi unitari e computo metrico estimativo, prezzario FVG.	• Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere. • Intervenire nella redazione dei documenti	• Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei

• Cronoprogramma dei lavori e diagramma di Gantt. • Quadro economico e capitolato speciale d'appalto. • Piano di manutenzione dell'opera. • Il giornale dei lavori, il libretto di misura delle lavorazioni e delle provviste, il registro di contabilità, lo stato di avanzamento dei lavori e il conto finale dei lavori.	previsti dalle norme in materia di sicurezza. • Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro. • Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo edilizio, nella conduzione e contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici. • Redigere i documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere.	servizi. • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 4 Gestione del cantiere: documenti della sicurezza

Contenuti	Abilità	Competenze
• Piano sicurezza e coordinamento (PSC), Piano operativo di sicurezza (POS), fascicolo con le caratteristiche dell'opera, Piano di gestione delle emergenze, Notifica preliminare, Stima dei costi della sicurezza, Documento unico di valutazione dei rischi interferenti (DUVRI). Portale PO.CA regione FVG.	• Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere. • Intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza. • Verificare l'applicazione della normativa sulla	• Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e

	prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro.	all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 1 Costruzioni: studio travi inflesse isostatiche

Contenuti	Abilità	Competenze
• Ripasso sulle travi semplicemente appoggiate e determinazione caratteristiche di sollecitazione N, M e T e relativi diagrammi. • Tipologie di travi in c.a.	• Analizzare reazioni vincolari e le azioni interne in strutture piane con l'uso del calcolo vettoriale. • Calcolare le sollecitazioni riconoscendo le tensioni interne dovute a compressione, trazione, taglio e flessione. • Analizzare, e calcolare semplici strutture isostatiche.	• Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone non sismiche. • Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 2 Costruzioni: meccanica del terreno e fondazioni

Contenuti	Abilità	Competenze
• Cenni su meccanica dei terreni e loro caratteristiche. • Opere di fondazione:	• Riconoscere i principali elementi costruttivi di un	• Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di

tipologie. • Portanza del terreno. • Criteri di calcolo fondazioni: plinto di fondazione massiccio.	edificio. • Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.	costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone non sismiche. • Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 3 Costruzioni: spinta delle terre e muri di sostegno

Contenuti	Abilità	Competenze
• La spinta delle terre e la teoria di Coulomb. • Tipologie di muri di sostegno. • Verifica al ribaltamento con il metodo agli stati limite di un muro di sostegno a gravità. • Cenni sulla verifica allo scorrimento e verifica di stabilità globale.	• Riconoscere e comparare le caratteristiche tecnologiche dei terreni. • Calcolare e verificare muri di sostegno a gravità.	• Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone non sismiche. • Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

MODULO 4 Costruzioni: strutture in zona sismica e interventi sul patrimonio edilizio esistente

Contenuti	Abilità	Competenze
• Il sisma e le scale sismiche. • Suddivisione della regione FVG in zone sismiche. • Criteri generali di progettazione sismica: regolarità in pianta e in altezza. • Interventi sul patrimonio edilizio esistente: rinforzo fondazioni, collegamento	• Applicare i criteri e le tecniche di base antisismiche nella progettazione di semplici costruzioni. • Applicare criteri e tecniche di analisi nei casi di	• Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.

alle murature di solai in legno, intelaiature in c.a. di aperture.	recupero e riutilizzo di edifici preesistenti.	• Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Il Docente:
Maurizio Paron

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	PCI (progettazione, bioarchitettura e interior design)
Docente	Nicola Benedet
Docente di laboratorio	Pietro Lepera
Data	07 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

Nell'ambito della classe, la partecipazione alle lezioni e la motivazione all'apprendimento, l'attenzione e la cura del lavoro, sia scolastico che domestico, sono state diversificate. Alcuni alunni hanno dimostrato interesse, curiosità e costanza nell'impegno raggiungendo notevoli livelli, altri si sono limitati ad eseguire le consegne richieste, per altri ancora si è resa spesso necessaria una sollecitazione, in particolare per l'esecuzione delle esercitazioni. Tuttavia per alcuni casi non si è ottenuto alcun risultato. Il livello di profitto si può ritenere generalmente sufficiente e il comportamento piuttosto buono.

Non sono state apportate modifiche al programma e si è garantito il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti. La classe ha inoltre sviluppato nuove competenze, legate all'organizzazione del lavoro, all'utilizzo di software grafici, alla ricerca di risorse on line, al lavoro di gruppo e al role playing.

Il gruppo classe si è dimostrato molto affiatato e questo ha reso molto più "leggera" la didattica, permettendo di approfondire diverse tematiche relative la progettazione stessa e consentendo a diversi allievi di agire in modo autonomo e responsabile anche in situazioni al di fuori del contesto scolastico (da ricordare la partecipazione al progetto We Love Safety vol.3 sul tema della sicurezza applicato come grafica ad un intero campo da basket e inoltre la progettazione di un intero Masterplan per Lignano Pineta in cui divisi in ruoli hanno approfondito urbanistica, architettura, paesaggio e design).

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	PCI (progettazione, bioarchitettura e interior design)
Docente	Nicola Benedet
Docente di laboratorio	Pietro Lepera
Data	07 maggio 2024

MODULI DIDATTICI – COMPETENZE QUINTO ANNO

PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI – CAT
RISULTATI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALL'INDIRIZZO IN TERMINI DI COMPETENZE
• SELEZIONARE I MATERIALI DA COSTRUZIONE IN RAPPORTO AL LORO IMPIEGO E ALLE MODALITÀ DI LAVORAZIONE. • APPLICARE LE METODOLOGIE DELLA PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE E REALIZZAZIONE DI COSTRUZIONI E MANUFATTI DI MODESTA ENTITÀ, INTERVENENDO NELLE PROBLEMATICHE CONNESSE AL RISPARMIO ENERGETICO NELL'EDILIZIA. • UTILIZZARE GLI STRUMENTI IDONEI PER LA RESTITUZIONE GRAFICA DI PROGETTI E RILIEVI. • IDENTIFICARE E APPLICARE LE METODOLOGIE E LE TECNICHE DELLA GESTIONE DEI PROGETTI. • REDIGERE RELAZIONI TECNICHE E DOCUMENTARE LE ATTIVITÀ INDIVIDUALI E DI GRUPPO RELATIVE A SITUAZIONI PROFESSIONALI.
COMPETENZE DI CITTADINANZA • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo eresponsabile • Risolvere semplici problemi • Individuare collegamenti erelazioni • Acquisire ed interpretare l'informazione

MODULI DIDATTICI – CONOSCENZE E ABILITÀ QUINTO ANNO

CONOSCENZE	ABILITÀ
• Conoscere gli elementi costitutivi dell'architettura a partire dagli aspetti funzionali, estetici e dalle logiche costruttive fondamentali; • Conoscere la storia dell'architettura e del design; • Principi della normativa urbanistica e territoriale; • Competenze istituzionali nella gestione del territorio; • Principi di pianificazione territoriale e piani urbanistici; • Norme tecniche delle costruzioni (D.M. 14/1/2008), strutture in cemento armato, murature, murature armate e legno, e responsabilità professionali in cantiere; • Codice appalti e contratti pubblici; • Sostenibilità ambientale e problematiche tecnico-etico-sociali della professione; • La moodboard e la presentazione di un progetto; • Conoscenza e uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati ad aspetti formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione d'immagini fisse o in movimento e alla documentazione di passaggi tecnici • Elementi di composizione architettonica; • Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici pubblici,arredi, manufatti e prodotti del design; • Principi di bioarchitettura e sostenibilità edilizia; • Studio del territorio e del contesto ambientale; • Conoscere i processi di rappresentazione e la costruzione di modelli tridimensionali in scala di manufatti per l'architettura, l'urbanistica e il design, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali (es. stampanti 3D); • Conoscere la cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione e le metodologie di presentazione; • Processi di innovazione tecnologica nell'edilizia; • Principi e standard di arredo urbano.	• Saper applicare la metodologia progettuale: analizzando ladomanda e il contesto, nonché i requisiti indispensabili per il benessere fisico e psicologico; • Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico; • Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi; • Saper analizzare la recente produzione dell'architettura e del design: le tecniche specifiche; gli aspetti estetico-funzionali; • Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale; • Impostare la progettazione secondo gli standard e lanormativa urbanistica ed edilizia; • Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali; • Sviluppare l'autonomia per gestire, in modo adeguato, l'iter di progetto architettonico e/o di interior design e design; • Predisporre la relazione illustrativa dell'intero iter progettuale; • Preparare e presentare moodboard su temi specifici; • Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici; • Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso; • Saper gestire i processi di rappresentazione e la costruzione di modelli tridimensionali in scala di manufatti per l'architettura e il design, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali; • Acquisire le capacità espositive – siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali – del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico- comunicativo della propria produzione; • Rappresentare i particolari costruttivi di un artefatto per la fase esecutiva; • Individuare ed applicare le norme relative ai singoli impianti di un edificio; • Adottare criteri costruttivi per il risparmio energetico negli edifici; • Saper applicare tutte le prescrizioni tecniche relative ai tre livelli dello spazio costruito: accessibilità , visitabilità e adattabilità.

PROGETTAZIONE

Tipologie residenziali: condomini realizzati in bioarchitettura e con sistemi innovativi;

Tipologie di edifici per attività commerciali o ricettive: posto di ristoro in un parco, ostello di eccellenza, officina con negozio;

Interventi di carattere pubblico: definizione del masterplan di Lignano Pineta con riqualificazione di spazi pubblici, creazione di nuova viabilità, sentieri, percorsi naturalistici, eco-hotel ed alloggi essenziali, arredo urbano e spazi di aggregazione e valorizzazione paesaggistica.

Metodologia progettuale: analisi della domanda e del contesto, dei requisiti indispensabili per il benessere fisico e psicologico, schema distributivo, considerazioni topologiche (analisi delle funzioni, dei luoghi e dei percorsi) con esercitazioni progettuali (mirate alla progettazione di ambienti abitativi);

Metodologia progettuale: analisi della domanda e del contesto (intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica), considerazioni formali e funzionali con esercitazioni progettuali (mirate alla progettazione di oggetti di design e del design degli ambienti);

Conoscenza, padronanza e sperimentazione delle tecniche progettuali, con interazioni tra tutti i settori di produzione del design;
Impiego delle tecniche e tecnologie adeguate alla definizione del progetto grafico, del prototipo e del modello tridimensionale;
Riproduzione in scala, con i materiali e con le tecniche appropriate di prototipi e/o plastici di opere o proposte di progetto realizzate nelle esercitazioni;
Sviluppo della proposta creativa individuale attraverso un dettagliato percorso ideativo fino 7alla realizzazione del progetto definitivo.

ANALISI DEGLI SPAZI DEGLI EDIFICI.

Disegno degli spazi e degli arredi.
Progettazione degli stessi spazi definendo nuove caratteristiche e nuovi bisogni.
Progetto di massima di alcune tipologie di edifici; redazione della relazione tecnica illustrativa del progetto, anche concernente il rispetto della normativa sulle Barriere Architettoniche. Elaborazione dei disegni a mano e mediante l'uso del CAD con restituzione di render e video.

PROGETTO DEGLI SPAZI INTERNI

Dati antropometrici. Disposizioni normative. Dimensionamento degli ambienti. Legge 13/1989. ED.M 236. Analisi di un bagno visitabile e di un bagno accessibile con applicazione delle diverse prescrizioni tecniche.

INTERIOR DESIGN

Progetto degli spazi interni di un ambiente commerciale e pubblico. Materiali e texture e composizione per interni.

ANALISI FUNZIONALE E RELAZIONE TRA GLI SPAZI DELLA CITTÀ.
Ricerca, studio ed analisi di diversi casi di trasformazione territoriale e urbanistica con produzione di un elaborato esplicativo avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione.

STORIA DELL'ARCHITETTURA

La costruzione nel mondo antico; La costruzione nel mondo romano; La costruzione nell'europa medioevale; la costruzione nel '400 e '500; la costruzione nel '600 e '700; la costruzione nell'800; la costruzione nella prima metà del '900, la costruzione nel secondo dopoguerra.

URBANISTICA

Gli insediamenti; il governo del territorio; la pianificazione del territorio; vincoli urbanistici ed edilizi; il controllo dell'attività edilizia; diritto urbanistico ed evoluzione normative; storia delle città dalle grandi utopie ai casi virtuosi realizzati.

Processi di urbanistica. Analisi degli strumenti urbanistici e della pianificazione internazionale.

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE.

Lavoro di analisi delle prescrizioni urbanistiche (NtA ed edilizie) di diverse tipologie di lotti ricadenti in varie zonizzazioni.

- Progetto di un condominio multipiano nel comune di Pordenone.
- Progetto di un posto di ristoro all'interno del parco vincolato di Villa Frova nel comune di Caneva;
- Progetto di un ostello di eccellenza a servizio del consorzio universitario di Pordenone e localizzato in un'area posta in prossimità dello stesso;
- progetto di un officina per riparazione di motoveicoli con annessa abitazione nel comune di concordia Saggittaria;
- progetto grafico per il layout di un campo da Basket e da Baskin avente come tema la sicurezza per il conconrso We Love Safety;
- Progetto di riqualificazione di un ex faro nelle isole Tremiti per convertirlo in un hotel con progettazione sia degli interni che degli esterni;
- Progetto di realizzazione di un back-packers pit-stop in una zona Unesco nelle terrazze di riso a Banaue nelle Filippine in bioarchitettura e senza violare i caratteri del luogo;
- Progetto di realizzazione di una new tasting experience in un podere in Toscana;
- Ipotesi di progetto di un masterplan per la zona di Lignano Pineta con riqualificazione della Piazza, definizione di una nuova viabilità sia per il traffico veicolare che per la mobilità lenta; definizione di nuovi percorsi naturalistici; progettazione di un eco-hotel e di alloggi essenziali minimi dislocati e/o concentrati; progettazione dell'arredo urbano e di manufatti volti alla valorizzazione e fruizione del paesaggio e dell'ambiente; definizione di prescrizioni e normative urbanistiche per il nuovo sviluppo futuro; attivazione di processi territoriali e a scala urbana per rivitalizzare alcune zone.

Progettazione grafica di presentazioni.

Realizzazione di moodboard. Render fotorealistici e prototipazione 3D. Render animati.

DIMENSIONAMENTO: pre-dimensionamento delle parti strutturali degli edifici progettati. Pre-dimensionamento dello sviluppo urbano di una zona.

IMPIANTI

Cenni di diagnosi energetica ed efficienza energetica degli edifici nuovi ed esistenti, Impianti di generazione e da fonti rinnovabili, componenti degli edifici ai fini energetici, sistema di riscaldamento a foglia, cenni sulla protezione delle abitazioni dai campi elettromagnetici.

ELEMENTI EDILIZI

Strutture in acciaio. Strutture in XLam.

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	VBCAT
Disciplina	GEOPEDOLOGIA-ECONOMIA-ESTIMO
Docente	Ingrid Russo
Data	3 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe composta da quindici studenti, anche se vivace, non ha evidenziato nel corso dell'anno scolastico problemi di comportamento. I discenti si sono dimostrati educati e corretti sia tra pari sia con il docente. Con riferimento all'impegno e alla partecipazione al dialogo educativo, si possono identificare tre gruppi di allievi: un gruppo si è impegnato con continuità sia nelle attività in classe sia nello studio domestico raggiungendo un profitto molto buono, dimostrando anche capacità espositive e capacità nel cogliere la complessità della disciplina; un altro gruppo ha evidenziato un impegno e uno studio domestico soprattutto in previsione delle verifiche con risultati sufficienti, infine un piccolo gruppo ha dimostrato un impegno discontinuo e superficiale ottenendo risultati non sempre positivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023-2024

Classe	VBCAT
Disciplina	GEOPEDOLOGIA-ECONOMIA-ESTIMO
Docente	INGRID RUSSO
Data	2 MAGGIO 2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Testo di riferimento

Autore: Stefano Amicabile

Titolo: Corso di Economia ed Estimo

Editore: Hoepli

Competenze	**Abilità**	**Conoscenze**
-Riconoscere l'aspetto economico e utilizzare il corretto valore di stima. -Applicare i procedimenti adeguati alla specificità del bene oggetto di stima. -Motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di valore sia ritenuto giusto, equo e pienamente accettabile. -elaborare stime di valore in ambito immobiliare urbano.	- Utilizzare i termini del linguaggio economico – estimativo. - calcolare il valore di mercato con il procedimento sintetico. - calcolare il valore di mercato con il procedimento analitico. - calcolare il costo di costruzione di un immobile. - rilevare e descrivere le caratteristiche dei fabbricati a destinazione abitativa. - applicare i procedimenti idonei alla stima delle aree edificabili. - redigere le tabelle millesimali	- Conoscere i compiti e la suddivisione dell'estimo. - Conoscere gli aspetti economici dei beni. - Conoscere la centralità del metodo unico di stima. - Conoscere i procedimenti di stima del valore di costo e del valore di mercato. -Conoscere le caratteristiche che influiscono sul valore dei fabbricati. -Conoscere gli aspetti economici applicabili ai fabbricati. - Conoscere i procedimenti per la stima delle aree edificabili. -Conoscere gli organi di gestione e amministrazione di un condominio

-Reperire e interpretare la normativa nella stima dei diritti. -Elaborare stime di valore di diritti	- Applicare le norme di legge nella determinazione dell'indennità di esproprio. - Stimare il valore dei diritti reali. -Calcolare le indennità relative alle servitù prediali. - Distinguere i vari casi di successione ereditaria	-Conoscere gli aspetti giuridici riguardanti gli espropri. - Conoscere le norme che regolano i diritti reali di godimento. -Conoscere le norme che regolano la successione per causa di morte
- Operare in ambito catastale. - Utilizzare le informazioni catastali in ambito estimativo	-Descrivere la conservazione del Catasto.	-Conoscere le caratteristiche e le funzioni del catasto. - Conoscere quali sono i documenti catastali - Conoscere il significato di particella catastale e di unità immobiliare- - Conoscere il significato di variazioni oggettive e soggettive

CONTENUTI SVOLTI

ESTIMO GENERALE

- Principi dell'Estimo e campi di applicazione.
- Aspetti o valori economici dei beni: valore di mercato, di costo, di capitalizzazione, di trasformazione, complementare e di surrogazione.
- Il metodo e i procedimenti di stima
- Il principio dell' ordinarietà e correzioni al valore ordinario .

ESTIMO CIVILE

- Definizione di fabbricato e sua descrizione:caratteristiche intrinseche ed estrinseche, stato giuridico. Aspetti economici attribuibili ai fabbricati e procedimenti di stima. Il computo metrico estimativo.
- Stima delle aree edificabili:caratteristiche intrinseche ed estrinseche, valori economici e procedimenti di stima
- Il condominio: definizione, il calcolo dei millesimi di proprietà generale e dei millesimi d'uso. La gestione di un condominio e la sopraelevazione di un fabbricato condominiale

ESTIMO LEGALE

- L'espropriazione per causa di pubblica utilità: aspetto giuridico, l'iter espropriativo, calcolo dell' indennità di esproprio totale e parziale nei diversi casi esaminati.
- L'usufrutto: aspetto giuridico, calcolo del valore del diritto di usufrutto e della nuda proprietà
- Le servitù prediali: aspetto giuridico, stima dell' indennità per la servitù di passaggio, di acquedotto,elettrodotto e metanodotto
- La stima per successione ereditaria: aspetto giuridico, tipologie di successione, riunione fittizia,collazione,valutazione dell'asse ereditario, determinazione delle quote di diritto e assegnazione delle quote di fatto.

ESTIMO CATASTALE

- Definizione e scopo, caratteristiche del catasto italiano. La conservazione nel catasto dei terreni e dei fabbricati.

Pordenone, 2 maggio 2024

L'insegnante

Ingrid Russo

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it

Cos

RELAZIONE FINALE DOCENTE
Anno scolastico 2023/2024

Classe	**5B CAT**
Disciplina	Topografia
Docente	Maurizio Paron
Docente ITP	Stefano Rampogna
Data	13 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La **classe 5^B CAT** è composta da 15 studenti e il loro percorso scolastico è stato fin qui regolare quasi per tutti. Tutti hanno avuto una frequenza regolare alle lezioni.
Il comportamento degli studenti si è dimostrato sufficientemente corretto e disciplinato durante tutto il corso dell'anno scolastico.
I contenuti di apprendimento sono stati svolti nel rispetto delle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di Classe e delle conoscenze previste nelle Linee Guida del quinto anno emanate con direttiva ministeriale n. 4 del 16.01.2012. Si è preferito trattare in maniera più approfondita gli argomenti della materia maggiormente aderenti alla realtà operativa professionale del tecnico del territorio "ex-geometra", dando solo dei cenni di quelle parti della materia che hanno un carattere troppo specialistico e che si evolve con elevata rapidità.
L'interesse degli alunni è stato in genere sufficiente, solo alcuni alunni hanno dimostrato un interesse ed una applicazione allo studio continuo.

L'impegno nel lavoro è stato continuo, rispettoso delle scadenze intermedie.
Gli studenti, nella quasi totalità, hanno seguito la disciplina con sufficiente interesse ed impegno. Le abilità raggiunte durante l'anno scolastico sono in generale a livello di sufficienza, alcuni alunni hanno raggiunto un grado di conoscenza ed un livello di profitto eccellente. Ad oggi la quasi totalità degli alunni sta completando la progettazione stradale assegnata nel secondo quadrimestre.

Sotto il profilo delle capacità espressive generalmente mostrano qualche incertezza nell'esprimere adeguatamente i concetti e nell'uso di un linguaggio tecnico specifico. Ma anche sotto questo aspetto alcuni si distinguono con eccellenti risultati.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Per la valutazione del grado d'apprendimento degli allievi ci si è avvalsi di interrogazioni, di prove strutturate, di compiti scritti e di esercitazioni con relativo voto di profitto.

Per quanto riguarda le verifiche, queste sono state sufficientemente frequenti per avere un riscontro continuo sul grado d'apprendimento della parte teorica. I compiti scritti, i test strutturati e le interrogazioni hanno consentito di valutare l'assimilazione dei concetti e la capacità d'applicazione degli stessi, la progettazione stradale ha permesso di completare il quadro della valutazione individuale.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Il Docente
Maurizio Paron

Il Docente ITP
Stefano Rampogna

ISIS MATTIUSSI-PERTINI

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5B CAT
Disciplina	Topografia
Docente	Maurizio Paron
Docente ITP	Stefano Rampogna
Data	13 maggio 2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione all'inizio dell'anno scolastico hanno riguardato sei variabili: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e comunicazione:

CONOSCENZA: conoscere i concetti "cardine" della disciplina e le principali problematiche relative alle operazioni topografiche;

CAPACITA': sapere interpretare e cogliere il significato delle principali operazioni topografiche e capacità di saper risolvere autonomamente semplici problemi;

COMPETENZE:

A) APPLICAZIONE: saper applicare gli strumenti operativi in semplici situazioni;

B) ANALISI: saper analizzare correttamente semplici situazioni;

C) SINTESI: capacità di saper sintetizzare anche con delle semplici schematizzazioni i concetti appresi;

D) COMUNICAZIONE: saper esporre in maniera semplice e corretta i concetti acquisiti.

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI TRATTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024

AGRIMENSURA

CALCOLO DELLE AREE:
- Generalità, metodi elementari.
- Metodi numerici: formula di camminamento, poligono per coordinate polari, poligono per
coordinate cartesiane.
- Metodi grafici: trasformazione di un poligono in triangolo equivalente.
- Metodi meccanici: planimetri polari.

DIVISIONE DELLE AREE:
- Terreni di uguale valore unitario.
- Calcolo preliminare delle aree parziali.
- Divisione di un triangolo con dividente passante per un punto:

a) interno;
b) coincidente con un vertice;
c) sul perimetro.

- Divisione di un triangolo con dividente:

a) parallela ad un lato;
b) perpendicolare ad un lato;
c) con direzione qualsiasi.

- Divisione di un quadrilatero con dividente:

a) uscente da un vertice;
b) parallela ad un lato;
c) perpendicolare ad un lato;
d) da un punto del contorno.

- Divisione di un trapezio con dividente parallela ad un lato.
- Terreni di diverso valore unitario.

RETTIFICHE E SPOSTAMENTI DEI CONFINI:
- Generalità.
- Sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un estremo.
- Sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un punto posto
sul confine laterale a distanza nota da un estremo.
- Sostituzione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un estremo.
- Sostituzione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un punto posto
sul confine laterale.
- Sostituzione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso avente direzione
assegnata.

SPIANAMENTI

- Generalità.
- Teoremi relativi al baricentro del triangolo e di superfici poliedriche a facce triangolari.
- Spianamento con piano orizzontale di quota prestabilita.
- Spianamento con piano inclinato prestabilito.
- Spianamento con piano orizzontale di compenso.
- Spianamento con piano inclinato di compenso avente giacitura assegnata.

PROGETTO STRADALE

- Generalità
- Normativa C.N.R. 2001 e DM 2001:

a) norme sulle caratteristiche geometriche delle strade extraurbane;
b) composizione della piattaforma e classificazione delle strade.

- Legislazione delle opere pubbliche con particolare riferimento alla normativa sulle strade.
- Analisi del traffico.
- Caratteristiche geometriche di una strada.
- Fasi di studio di un progetto stradale: progetto preliminare, definitivo ed esecutivo.

ANDAMENTO PLANIMETRICO DI UNA STRADA:

- Studio del tracciato stradale dell'asse stradale: tracciolino, poligonale d'asse.
- Elementi di una curva circolare e proprietà dei cerchi:

a) raccordo di una curva circolare passante per tre punti;
b) raccordo con una curva circolare tangente a tre rettifili che si incontrano in tre punti;
c) raccordo con una curva circolare tangente a tre rettifili che si incontrano in due punti;
d) raccordo con una curva circolare passante per un punto prefissato e tangente a due direzioni;
e) tornanti.

ANDAMENTO ALTIMETRICO DI UNA STRADA:

- Profilo longitudinale del terreno e di progetto.
- Quote di progetto e quote rosse.
- Livellette di compenso.
- Sezioni trasversali.
- Ingombro e aree delle sezioni.

COMPUTO DEI MOVIMENTI DI TERRA:

- Manufatto stradale.
- Volume del solido stradale (formula delle sezioni ragguagliate):

a) tra due sezioni omogenee;
b) tra due sezioni non omogenee;
c) in presenza di sezioni miste.

ALLEGATI AL PROGETTO STRADALE:

- Relazione.
- Planimetria.
- Profilo longitudinale.
- Sezioni trasversali.
- Calcolo analitico dei volumi stradali.

TEMATICHE DI EDUCAZIONE CIVICA

Sono state sviluppate le tematiche relative al Codice della Strada approvato con Decreto Legislativo 30 aprile
1992, n. 285, in particolare quelle riguardanti le norme di comportamento degli utenti della strada.

RELAZIONE FINALE DOCENTE

ISIS MATTIUSSI - PERTINI

Odorico Mattiussi
Amministrazione, Finanza, Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Via Fontane, 2 - 33170 Pordenone
c.f. 91098190936
tel. 0434.241885
pnis01200e@pec.istruzione.it
pnis01200e@istruzione.it

Pertini
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Geotecnico
Tecnologia del Legno nelle Costruzioni

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5^ BCAT
Disciplina	Scienze Motorie e Sportive
Docente	Onofri Alessandro
Data	11 maggio 2024

SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

Il livello di profitto raggiunto dalla classe alla fine dell'anno scolastico risulta essere di ottimo livello per tutti i componenti della classe.

Tutti i componenti della classe hanno raggiunto ampiamente gli obiettivi prefissati nella programmazione, acquisendo abilità e competenze adeguate.

La partecipazione è stata sempre costante e puntuale, tranne per singoli studenti che per problemi di salute non ha potuto sempre partecipare alla parte pratica, mantenendo però un'attenzione costante alle spiegazioni teoriche date dall'insegnante.

La classe si è contraddistinta anche nel partecipare con entusiasmo agli incontri di fine anno, che si sono svolti tra compagni.

Il gruppo classe si è sempre applicato, durante le esercitazioni pratiche, dimostrando serietà ed impegno nei confronti della disciplina.

Le metodologie utilizzate sono state differenziate e calibrate tenendo conto dei diversi argomenti e delle diverse situazioni di tipo analitico in alcuni casi, globale in altri, ludico in altri ancora. Grazie a queste metodologie gli apprendimenti sono stati costanti e progressivi in tutto l'arco dell'anno scolastico ed hanno portato ad una crescita oltre che degli aspetti fisici anche di quelli relazionali.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

MEZZI E STRUMENTI

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Relativamente ai risultati di apprendimento, si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2023/2024

Classe	5^ BCAT
Disciplina	Scienze Motorie e Sportive
Docente	Onofri Alessandro
Data	10 maggio 2024

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

MODULO 1 SETTEMBRE- OTTOBRE 2023
POTENZIAMENTO FISIOLOGICO

CONTENUTI	- Corsa continua a ritmo costante - Circuiti con piccoli attrezzi - Andature quadrupediche - Esercizi di mobilità articolare - Corsa intermittente
ABILITA’	- Riconoscere le modificazioni cardio-respiratorie - Saper utilizzare con consapevolezza le procedure per incrementare la resistenza
COMPETENZE:	- Essere in grado di sostenere una

	prova aerobica di breve durata in maniera autonoma e consapevole - Essere in grado di compiere movimenti con ampia escursione articolare - Essere in grado di esprimere esercizi di rapidità per gli arti inferiori
APPROFONDIMENTO RAGGIUNTO	B

MODULO 2
COORDINAZIONE NEUROMUSCOLARE NOVEMBRE-DICEMBRE 2023

CONTENUTI	- Esercizi a corpo libero individuali e a coppie - Saltelli e andature coordinative e preatletiche
ABILITA'	- Realizzare soluzioni motorie adeguate a situazioni di equilibrio dinamico - Realizzare schemi motori adeguati in situazioni spazio-temporali - Realizzare schemi motori funzionali a semplici attività di gioco
COMPETENZE	- L'utilizzo consapevole degli schemi motori nell'ambito delle capacità coordinative di base
APPROFONDIMENTO RAGGIUNTO	B

MODULO 3 EDUCAZIONE CIVICA DICEMBRE-GENNAIO 2024
EDUCAZIONE ALLA SALUTE E AL BENESSERE

CONTENUTI	- La sicurezza in montagna.
ABILITA'	- Conoscere le principali fonti di rischio.
COMPETENZE	- Saper pianificare un'uscita in ambiente montano.
APPROFONDIMENTO RAGGIUNTO	B

MODULO 4 FEBBRAIO - MARZO - APRILE 2024
GIOCHI SPORTIVI

CONTENUTI	- Esercizi di movimento, giochi non codificati. - Esercizi individuali di sensibilizzazione e manipolazione della palla - Esercizi e giochi tecnici di apprendimento dei fondamentali - Esercitazioni in campo di gioco
ABILITA’	- Applicare le regole fondamentali degli sport praticati - Elaborare, comunicare ed attuare semplici tattiche di gioco - Applicare il regolamento delle discipline anche svolgendo funzioni arbitrali
COMPETENZE	- Saper gestire semplici esercizi in funzione del riscaldamento per- - competizione
APPROFONDIMENTO RAGGIUNTO	B

MODULO 5 MAGGIO - GIUGNO 2024
SVILUPPO DELLA SOCIALITA’ E DEL SENSO CIVICO

CONTENUTI:	- Organizzazione di attività e giochi di squadra che implichino il rispetto di regole predeterminate, l’assunzione di ruoli e lo spirito di collaborazione
ABILITA’	- Collaborare e cooperare con i compagni - Seguire le norme durante le competizioni.
COMPETENZE	- Essere in grado di relazionarsi

	positivamente con il gruppo nel rispetto delle diverse capacità, attitudini e caratteristiche individuali. - Essere in grado di utilizzare le elementari norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni e di incidenti
APPROFONDIMENTO RAGGIUNTI	B

INDICATORI		DESCRITTORI			
		insuff. (1/5)	**suff. (6)**	**buono (7/8)**	**Eccellente (9/10)**
Indicatore 1: -Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	max 10				
Indicatore 1: -Coesione e coerenza testuale	max 10				
Indicatore 2: -Ricchezza e padronanza lessicale	max 10				
Indicatore 2: -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	max 10				
Indicatore 3: -Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	max 10				
Indicatore 3: -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	max 10				
Tip. A Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo, se presenti, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	max 10				
Tip. A Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	max 10				
Tip. A Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	max 10				
Tip. A Interpretazione corretta e articolata del testo	max 10				
Tip. B Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	max 10				
		insuff. (1/8)	**suff. (9)**	**buono (10/12)**	**eccellente (13/15)**
Tip. B Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	max 15				
Tip. B Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	max 15				
		insuff. (1/5)	**suff. (6)**	**buono (7/8)**	**eccellente (9/10)**
Tip. C Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	max 10				
		insuff. (1/8)	**suff. (9)**	**buono (10/12)**	**eccellente (13/15)**
Tip. C Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	max 15				
Tip. C Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	max 15				
					tot ...../100
					tot ..... /20